



MANUAL DE UTILIZARE

Statie de Automatizare Panou Solar


www.honest.ro

Instalare și punere în funcțiune

1. stație cu controller integrat

- Controller Integrat
- Echip[at cu supapa de siguranță și manometru
- Carcasa izolată pentru a reduce pierderile de căldură
- verificare debiti

1.1 Pachetul conține

- 1*stație de automatizare
- 1*controller integrat
- 1*senzor colector PT1000
- 2*senzor rezervor NTC10K
- 1*placă montare pe perete
- 1*accesorii fixare (2*șuruburi și diblu;2*cleme)



1.2 Despre manual

Această stație conține accesorii importante și dispozitive de siguranță pentru operarea sistemului solar:

- Robinetii de tur și retur sunt în combinație cu supapele de închidere pentru a preveni circulația gravitațională;
- Verificarea debitului;
- Manometru, pentru verificarea presiunii;
- Supapă de siguranță pentru a elimina presiunea inadmisibilă;
- Unitate de curățare și încărcare (opțională), pentru curățarea, umplerea și aerisirea sistemului solar.

1.3 Siguranță instrucțiuni

Instalarea și punerea în funcțiune a stației precum și conectarea componentelor electrice necesită cunoștințe tehnice, și trebuie făcută de instalatori autorizați.

Avertisment: risc de opărire!

Există pericol de degajare de vapori de apă pe la supapele de siguranță. Așadar, trebuie să conectați o țevă de scurgere la dispozitivul de siguranță.

Atentie: avarii pentru modulul de pompare

- Fitingurile trebuie instalate la o distanță suficientă față de colectoare, deoarece temperaturile din vecinătatea colectoarelor pot fi foarte ridicate. Un rezervor auxiliar poate fi necesar pentru instalarea în pod.
- Este necesar să vă asigurați că elementele PTFE de etanșare ale modulului solar de pompare nu intră în contact cu substanțe ce conțin ulei mineral. Produsele din ulei mineral cauzează materialului avarii de durată, prin care sunt pierdute proprietățile de etanșate. Dacă este necesar, întrebați producătorul dacă lichidul solar, grăsimile sau mijloacele de instalare conțin uleiuri minerale.
- Nu ne asumăm răspunderea și nici nu oferim garanție pentru avariile modulului solar rezultate avariile produse în acest fel.

1.4 Dimensiuni statie

Înălțime (cu izolație) : 420 mm

Lățime (cu izolație) : 215 mm

Adâncime (cu izolație) : 150 mm

Distanță centru la podea : 1600 mm

1.5 Specificație de componente

1.5.1 Conexiuni tevi: 3/4"

1.5.2 Supapa sigurantă: 6 bar

1.5.3 Conexiune umplere 3/4"

1.5.4 Conexiune vas expansiune 3/4"

1.5.5 Manometru: 0-6 bari

1.5.6 Supapă de sens: deschidere presiune 200 mmH₂O

1.5.7 Pompa circulație: Wilo 15-6 sau Grundfos 15-65

1.5.8 Conexiune umplere 3/4"

1.5.9 Debitmetru digital 1-16 l/min (alternativă mecanic curgere contor 2-12L/min)

1.5.10 Conexiune rezervor 3/4"

1.5.11 Cleme controller

1.5.12 EPP izolație

Materiale:

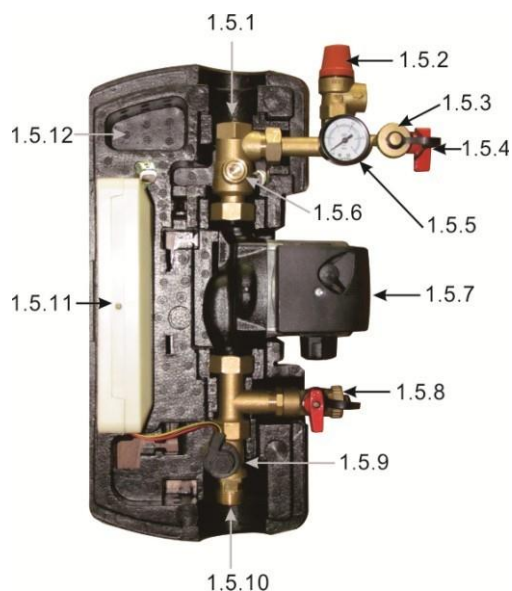
Fitinguri: alama

Etansare: banda și snur PTFE

Izolație: PPE, $\lambda = 0,041 \text{ W/ (mK)}$

Presiune maximă de funcționare admisă: 6 bar

Temperatura: 120 °C



2. Montare statie

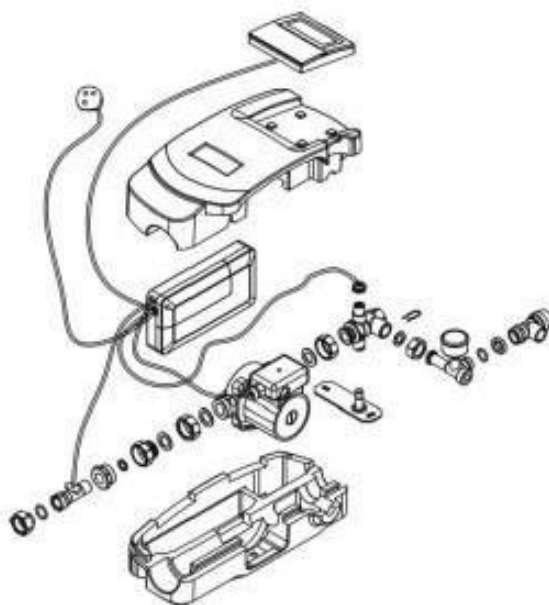
Alegerea locului de montare. Scoateți stația din ambalaj și îndalurați jumătatea din față a izolației. Țineți placa de fixare pe perete, marcați găurile de fixare, faceți găurile și introduceți diblurile.

Fixați placa de fixare de perete, cu șuruburi.

Apăsați modulul pe placa de fixare de pe perete; după ce aceasta a făcut clic, e atașată de perete. Conectați modulul la sistemul solar. Dacă este necesar, verificați presiunea de admisie a vasului de expansiune, adaptați-l la condițiile locale,

$Pinlet(bar) = 1bar + \Delta Th(m) * 1/10$ (ΔTh =diferența de înălțime dintre clector și modul).

Conectați componentele electrice ale modulului solar, atașați sensorul colectorului și al rezervoului, conectați acolo și controlerul, după care băgați-l în priză. Strângeți toate piulițele și șuruburile.



3. Punere in functiune de statie

i Atenție: Risc de opărire!

Pentru a preveni fierberea lichidului solar în colectoare, sistemul nu trebuie să fie spălat și încărcat în perioadele în care radiația solară este puternică.

i Atenție: Risc de îngheț!

Solar termic sistem nu poti fi complet golit după spalare. . Există pericol de avarii din cauza înghețului dacă apa este folosită pentru spălare. Folosiți doar lichid solar pentru spălarea și umplerea sistemului solar termic. Folosiți o mixtură de apă cu propilenglicol, pe post de fluid solar (maxim 50% propilenglicol)

3.1 Spalarea si umplerea sistemului

Unitatea de spălare și umplere este o componentă opțională, care poate fi instalată orizontal, în cel mai jos punct al circuitului solar (a se vedea figura). Un filtru trebuie instalat între rezervor și pompa solară pentru a preveni re- intrarea impuritatior din rezervor în circuitului solar.

Pașii de spălare și umplere:

- Deconectați vasul de expansiune de la sistemul solar termic.

- Conectați furtunul de presiune

al stației de spălare și umplere la robinetul cu bilă (1) al unității de spălare și umplere.

- Conectați furtunul de spălare al unei stații de

spălare și umplere la robinetul cu bilă al unității de spălare și umplere.

- Închideți robinetul cu bilă (2) din centrul unității de spălare și umplere.

- Deschideți robinetul cu bilă de umplere (1) și de scurgere (3).

- Spălați cel puțin 15 minute sistemul solar termic folosind stația de spălare și umplere, pentru a îndepărta întot aerul din sistem.

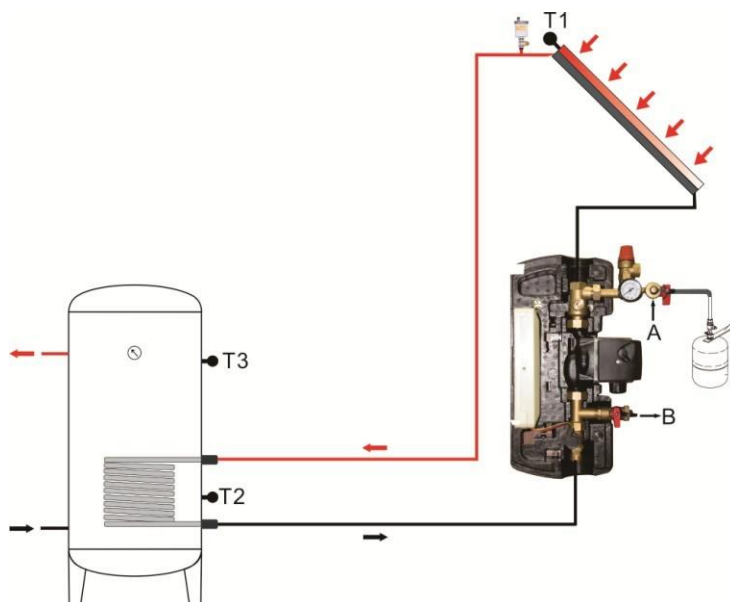
- În timpul spălării, goliți de câteva ori sistemul solar termic, până când fluidul solar descărcat nu mai conține bule de aer.

- Închideți robinetul de evacuare (3) al unității de spălare și umplere, continuați să folosiți pompa și creșteți presiunea sistemului la aproximativ 5 bari; presiunea sistemului poate fi citită de pe manometru.

- Închideți robinetul de evacuare (1) al unității de spălare și umplere, după care închideți pompa de umplere.

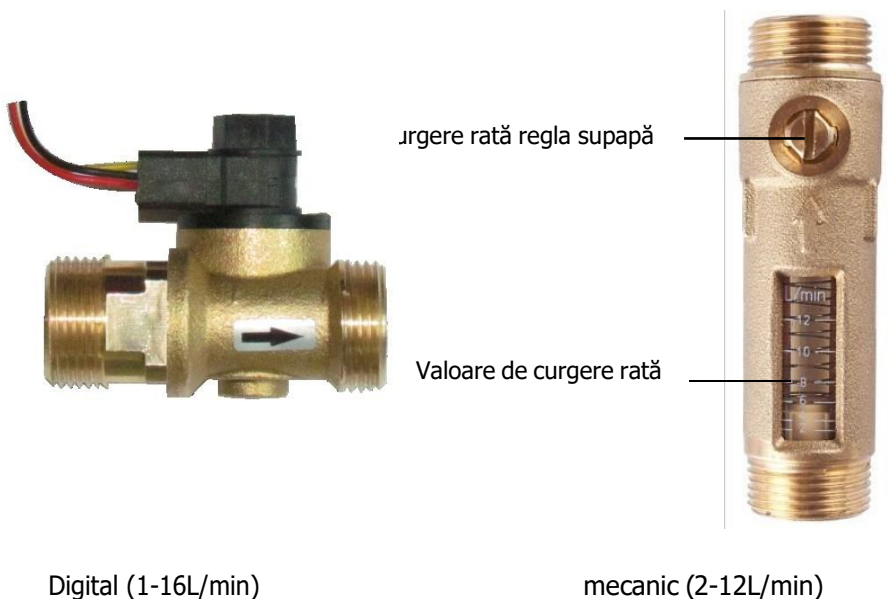
- Verificați manometrul pentru a vedea dacă presiunea sistemului se reduce și elimină scurgerile unde este necesar.

- Reconectați vasul de expansiune la sistemul solar termic.



3.2 Verificarea debitului

Contorul cu flux continuu este folosit pentru măsurarea și afișarea vitezei de curgere; pentru a garanta funcționarea fără cusur a dispozitivului de măsurare, sistemul trebuie să fie spălat și golit de substanțe străine.



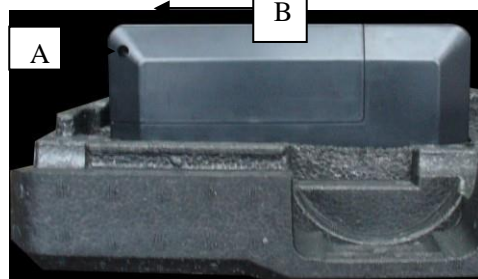
3.3 Conexiuni electrice



Avertisment: deconectați controlerul de la sursa de alimentare înainte de a deschide carcasa!

Controlerul este deja integrat în stație și pregătit să fie cuplat; ecranul și contorul digital sunt preinstalate din fabrică. Pentru servicii de întreținere sau servizare, trebuie să scoateți controlerul din stație, respectând pașii următori:

- Opriti sistemul, deconectați ștecherul de la rețea.
- Indepărtați jumătatea din față a izolației.
- Deșurubați șurubul în cruce (A) din partea frontală a carcasei controlerului și glisați spre stânga carcasa (B).
- Deconectați firele de la controler și scoateți controlerul.
- Urmați pașii în ordine inversă pentru a-l remonta.



Pentru mai multe informații despre conectarea electrică a controlerului, vă rugăm să consultați manualul acestuia.

3.4 Accesorii pentru modul (A06)

3.5

Unitatea de spălare și umplere nu este inclusă în pachetul de livrare. A se achiziționa separat.



Manual pentru controlerul integrat al modulului solar

1. Informații de siguranță

1.1 Descrierea simbolurilor

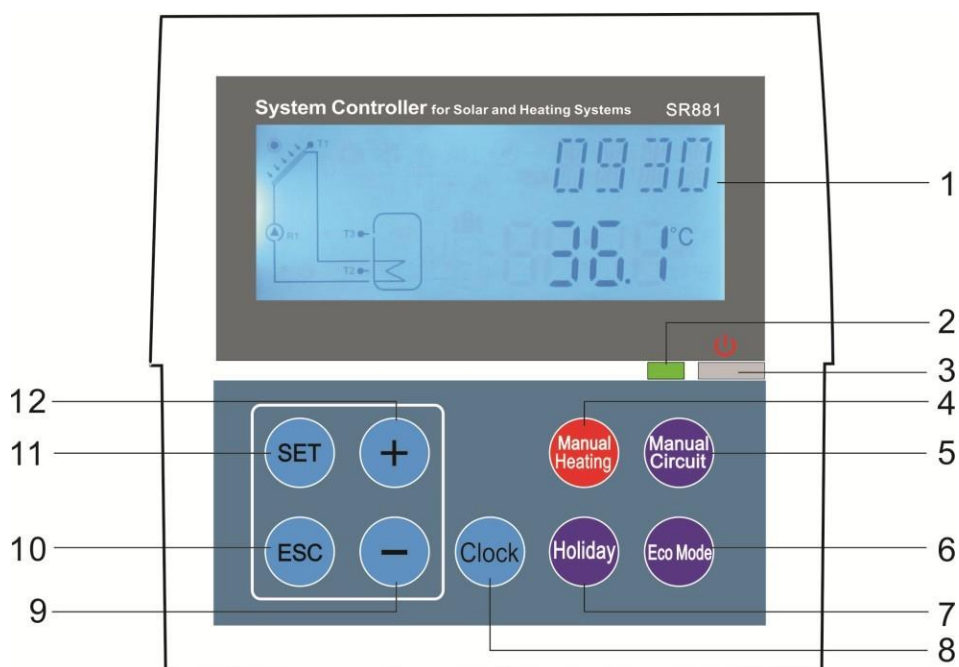
Instrucțiuni de siguranță:

Instrucțiunile de siguranță din acest manual sunt marcate printr-un triunghi de avertizare. Acestea indică măsurile care pot să ducă la accidente sau prezintă anumite riscuri.










Pași de operare: triunghiul "►" este folosit pentru a indica pașii de operare.

Notă: Conține informații importante despre operare și funcționare.

1.2 Descrierea tastelor de operare



Nr.	Tasta	Funcția
1	LCD Afișa ecran	
2	LED indicator	
3	„Pornit/Oprit”	Pornește/oprește controller
4	"Manual Incalzi"	Pornește/oprește funcția de încălzire temporizată
5	"Manual Circuit"	Pornește/oprește funcția de circulație temporizată
6	„Modul Eco”	Pornește/oprește funcția de funcționare economică
7	"Vacanță"	Pornește/oprește funcția de funcționare economică
8	"Ceas"	Setare ora
9	În jos „-”	
10	"Ieșire"	
11	"Setare"	Alegerea funcției
12	În sus „+”	

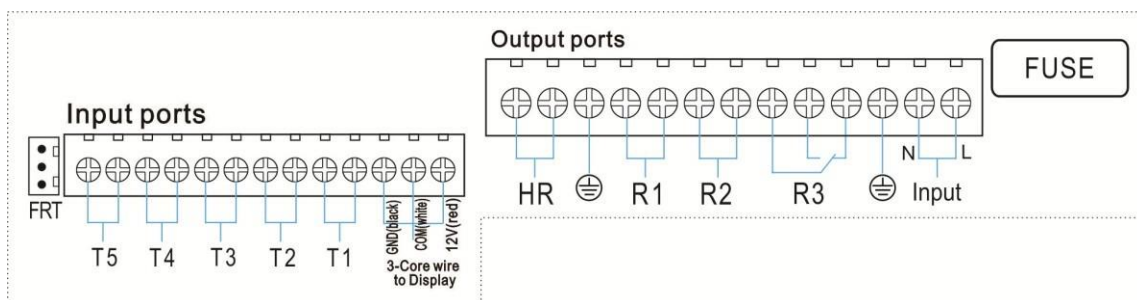
Descriere	Cod	Iluminat	Clipește
Temperatura maximă a rezervorului	SMX		
Funcționarea de urgență a rezervorului, oprește funcția			
Funcționarea de urgență a colectorului, oprește funcția	OCEM		 + 
Rulează funcție racire colector	OCCO		
Rulează funcția de racire rezervor	OSTC		
Pornește funcție anti-îngheț	OCFR		
Rulează funcția anti-îngheț	OCFR		

3. Instalare



Notă: Alimentarea poate fi pornită numai după ce legăturile electrice au fost făcute corect de către o persoană autorizată și după ce s-a montat carcasa izolatoare.


3.1 Conexiuni

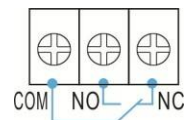


● Porturi intrare

- T1: PT1000 senzor temperatura, pentru măsurare temperatura colector
- T2 ~T5: NTC10K, B=3950 senzor de temperatură, pentru măsurarea temperaturii din rezervor și instalație
- FRT: debitmetru electronic

● Ieșire porturi

- Intrare Porturi L, N: pentru alimentare și  împământare
- Ieșire R1: Electromagnetic releu, Max. curent: 2A
- Ieșire R2: Electromagnetic releu, Max. curent: 2A
- Ieșire R3: Electromagnetic releu, Max. curent: 2A



R3

- **Ieșire HR: relee electromagnetice, concepute pentru controlul pornit/oprit al back-up-ului dispozitiv de încălzire, max. Curent: 10A (AC230V, pentru 1500W electric încălzitor, 110VAC, pentru □750W electric încălzitor)**

● Sfat în ceea ce privește montarea senzorilor de temperatură:

- Se conectează doar senzorii Pt1000, echipat cu cablu izolat de 1,5 m și potrivit pentru orice vreme, cablul este rezistent la temperatura până la 280 °C.
- Doar senzorii de temperatură NTC10K, B=3950 echipați din fabrică sunt aprobați pentru a fi folosiți.

- Toate cablurile senzorilor transportă tensiune joasă și, pentru a evita efectele inductive, nu trebuie așezate langa cablurile cu tensiune de 230 V sau 400 V (distanța minima 100 mm).
- Dacă există efecte inductive externe, de exemplu de la cabluri de curent, , stații de transformare, dispozitive de radio și televiziune, etc., trebuie sa ecranati.
- Cablurile senzorilor pot fi extinse la o lungime maximă de cca. 100 de metri, cablurile cu lungimea de pana la 50 m, trebuie sa aiba sectiunea de 0.75 mm², cablurile cu lungimea de pana la 100 m, trebuie sa aiba sectiunea de 1.5 mm² .

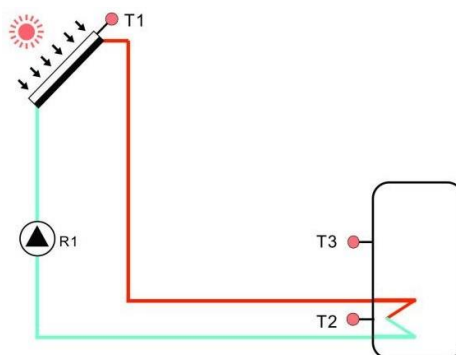
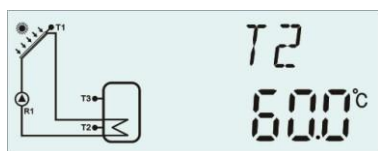
4. Descrierea sistemului

T3 este un Sensor alternativ, atunci când niciun Sensor (T3) nu este instalat pe partea de sus a rezervorului, controlerul va folosi automat semnalul sensorului T2 pentru a controla încălzirea auxiliară sau pompa de circulație.

sistem solar standard cu 1 rezervor, 1 colector)

Descriere:

Pompa circuitului solar (P1) este activată de îndată ce este atinsă diferența temperaturii de conectare (o Ton) dintre sistemul colector (T1) și rezervorul de stocare (T2). Dacă diferența de temperatură dintre sistemul colector (T1) și rezervorul de stocare (T2) scade sub diferența temperaturii de deconectare (o Toff), sau dacă temperatura rezervorului de stocare (T3) atinge temperatura de stocare maximă setată, atunci pompa circuitului solar (P1) este deconectată.



Încălzirea alternativă prin boilerul auxiliar:

In perioada de timp prestabilita pentru incalzirea alternativa, daca temperatura T3 a rezervorului este sub nivelul temperaturii de conecatre, atunci circuitul de iesire (HI) al incalzirii alternative este declansat, cand T3 este încălzit până la temeraria de deconectare, atunci circuitul de iesire HI al incalzirii alternative este deconectat.

T0: Sensor de temperatură pentru măsurarea energiei termice (Sensor opțional)

T1: Sensor de temperatură pentru sistemul colector

T2: Sensor de temperatură pe partea inferioară a rezervorului 1

T3: Sensor de temperatură pe partea de sus a rezervorului (Sensor opțional)

P1: Pompa circuitului solar

H1: Circuit de ieșire pentru încălzirea electrică alternativă

Senzor porturi	Descriere	Releu iesiri	Descriere
T1	Temperatura colectorului senzor PT1000	R1	Pentru solar circuit pompa
T2	Senzor de temperatură de pe fundul rezervorului. NTC10K	HR	Pentru de rezervă Incalzi
T3	Temperatura senzor partea superioara e rezervorului. NTC10K		

Auxiliar funcții

Funcție cod	Descrierea funcției	Senzor	Releu ieșire
CIRC	ACM circulație (control temperatura sau debit)	T4/comutator de flux (conectat pe T6 port)	R2
OHDP	Termic transfer -extern radiator		R2/R3 opțional
TEMPORI ZATOR	Temporizator funcție		R3
AH	Termostat funcție	T2/T3/T5 opțional	R3

i **Notă:** când R3 ieșire este selectat pentru OHDP funcție, alte Două funcții AH, TIMP vor fi închise automat. Când unu de aceste Trei funcții (CĂLDURĂ, OHDP, SFB) este activat, și apoi celalte Două vor fi dezactivate automat.

5. Setare ora

Apăsați tasta "Ceas", ora se va afișa pe ecran și zona selectată „00” va pâlpâii pe ecran.

Apăsați tastele "+/-" pentru a seta ora.

Apăsați tasta "Ceas" din nou, minutarul pâlpâie "00"

Apăsați tastele "+/-" pentru a seta minutul.

Apăsați tasta "Ceas" din nou, zona de selectare a zilelor săptămânii "MO", pâlpâie

Apăsați tasta "+/-" pentru a seta zilele săptămânii.

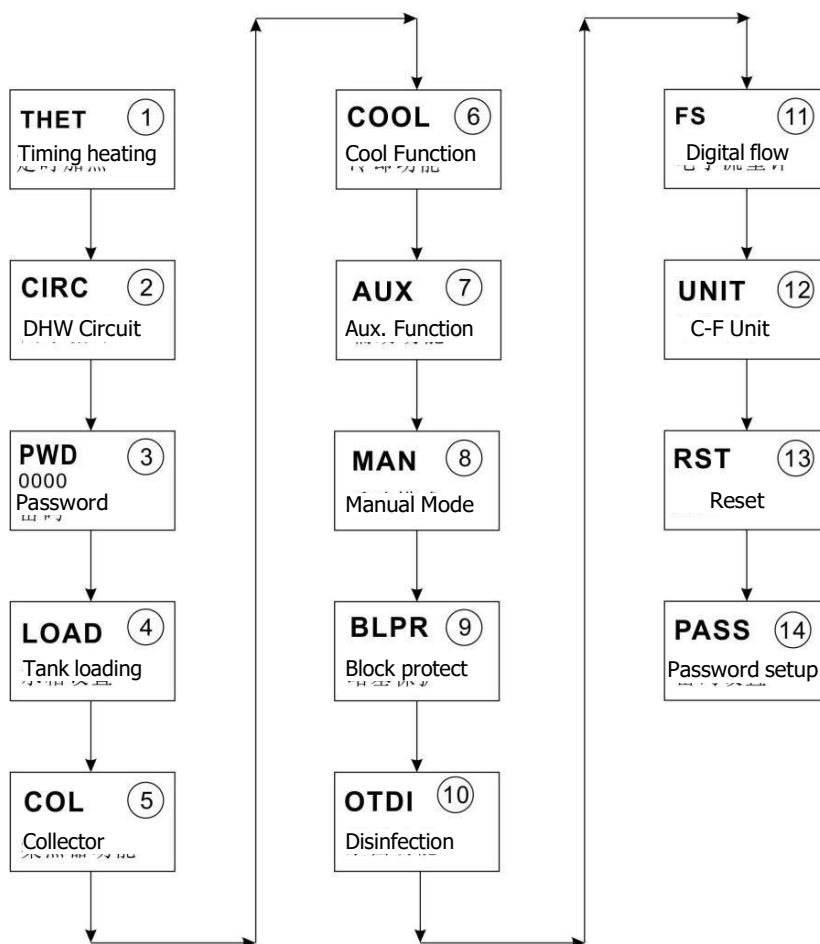
Apăsați tasta "ESC" pentru ieși din orogram, sau așteptați 20 de secunde pentru a ieși din program automat



i **Notă:** În cazul în care este întreruptă alimentarea cu energie electrică, data și ora vor fi păstrate pentru cel mult 36 ore.

6. Parametrii și Opțiuni

6.1 Prezentare generală a meniului



6.2 Meniul Operațiune Descriere

● Acces principal meniul

- ▶ pres "SET" buton acces meniu principal
- ▶ pres „+/-” selectati functii meniu
- ▶ pres "SET" selecteaza functie



● Acces submeniul

- ▶ După ce accesati meniul principal, apoi apasa "SET" pentru acces la submeniul
- ▶ pres „+/-” buton s electați submeniul,
- ▶ pres "SET" buton pentru a introduce valoarea
- ▶ presa „+/-” la regula valoare
- ▶ presa "SET" sau "ESC" pt a confirma sau anula valoarea

7. Funcții operare (pentru utilizator)

7.1 Timp de încălzire

Funcție Descriere:

Încălzitorul electric, boilerul pe gaz sau boilerul pe ulei pot fi integrate în sistemul solar folosit ca backup de sistem, și ele pot fi declanșate automat la timp prestabilit prin temperatură presetată.

Într-o secțiune de timp prestabilită, atunci când temperatura (T3) din partea de sus a rezervorului scade sub temperatura presetată de conectare a acestei functii, încălzirea auxiliară începe să funcționeze, atunci când T3 crește până la temperatura presetată de deconectare, încălzire auxiliară este oprită. În termen de 24 de ore, trei secțiuni de timp pot fi setate cu acest controller.

Setări din fabrică:

Prima secțiune de timp: funcția încălzirii auxiliare începe la 4:00 și se termină la 05:00. În cadrul acestei secțiuni de timp, temperatura de conectare este de 40 °C , temperatura de deconectare este de 45 °C.

Al doilea program: de la 10:00 la 10:00 am, înseamnă că nu este încălzire de rezervă în acest interval de timp.

Al treilea program: funcționarea încălzirii de rezervă începe la 17:00 și se termină la 22:00 pm. În acest interval de timp, temperatura de conectare este de 50oC și cea de deconectare este de 55oC.

Inintervalul reglabil al temperaturii de conectare: 10 °C ~ (OFF-2 °C)

Inintervalul reglabil al temperaturii de deconectare: (ON +2 °C) ~ 80 °C

Dacă doriți să deconectați un interval de temperatură, setați ora de conectare și cea de deconectare la aceeași valoare

În afara orelor din programul stabilit, încălzirea auxiliară nu se pornește automat, chiar dacă temperatura rezervorului a atins temperatura de conectare a încălzirii.

- **SMT Inteligent**

În cazul în care energia solară este insuficientă pentru a încălzi rezervorul, pentru a se asigura utilizatorului suficient agent termic, controllerul verifica automat dacă temperatura din rezervor este cea optimă și în caz contrar o să pornească încălzirea auxiliara până la atingerea temperaturii dorite.

Meniul Structura					
Prin MENU	Sub menu	SET Fabrica	Reglabil	Reglare	Descriere
THET					Sincronizare funcție încălzire
	THTS	S2	S2. S3		Selecție senzor (S3 pentru T3, S2 pentru T2)
	SMT	OFF	ON/OFF		Mod încălzire inteligentă
	tH1O	04:00 / 40 °C	00:00-23:59/ 0-93 °C	0,5C	Pornește prima secțiune de încălzire
	tH1F	05:00/ 50 °C	00:00-23:59/ 2-95 °C	0,5C	Oprește prima secțiune de încălzire
	t H2O	10:00 / 40 °C	00:00-23:59/ 0-93 °C	0,5C	Pornește a doua secțiune de încălzire
	tH2F	10:00 / 50 °C	00:00-23:59/ 2-95 °C	0,5C	Oprește a doua secțiune de încălzire
	tH3O	17:00 / 50 °C	00:00-23:59/ 0-93 °C	0,5C	Pornește a treia secțiune de încălzire
	tH3F	22:00 / 55 °C	00:00-23:59/ 2-95 °C	0,5C	Oprește a treia secțiune de încălzire

Funcție setare:

- ▶ pres "SET" buton pentru a accesa meniul principal și selectați THET
- ▶ pres "SET" buton pentru a accesa meniul principal și selectați



senzorul dorit „THTS S2” afișează pe cel ecran.

- ▶ pres butonul „SET”, „S2” clipește
- ▶ pres „+/-” buton la Selectați dorit senzor
- ▶ pres „SET” sau "ESC" pentru a salva.
- ▶ Apăsați butonul „+” pentru a accesa submeniul încălzirii inteligente, pe ecran apare „SMT OFF”
- ▶ pres "SET" buton, „OFF” clipește

▶ pres „+/-” buton pt a selecta functii

▶ pres „SET” sau butonul „ESC” pentru a salva.

▶ Apăsați tasta "Tim. Heat" pentru a accesa programul THET și a seta parametrui; când pe ecran se va afișa "tH 1o 04:00", timpul și temperatura de pornire a funcției de încălzire poate fi setată.

- ▶ Apăsați tasta "SET" și ora "04" va pâlpâii pe ecran
- ▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a modifica ora
- ▶ Apăsați din nou tasta "SET" și minutul "00" va pâlpâii pe ecran
- ▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a modifica minutul
- ▶ Apăsați din nou tasta "SET" și temperatura "40°C" va pâlpâii pe ecran
- ▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a seta temperatura de pornire a încălzirii
- ▶ Apoi, apăsați "ESC" pentru a ieși din setare



▶ Apăsați din nou tasta "Tim. Heat" și când pe ecran se va afișa "tH 1F 05:00", puteți seta ora și temperatura de oprire pentru primul program de încălzire.

▶ Apăsați tasta "SET" și ora "05" va pâlpâii pe ecran.

▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a modifica ora

▶ Apăsați din nou tasta "SET" și cifra "00" a minutelor va pâlpâii pe ecran

▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a modifica minutele

▶ Apăsați din nou tasta "SET" și temperatura "45°C" va pâlpâii pe ecran

▶ Apăsați tastele "+^-" pentru a seta temperatura de deconectare a încălzirii

▶ Apăsați "ESC" pentru a părăsi acest program de setări; parametrui sunt salvați automat

▶ Apăsați din nou tasta "Tim. Heat" și când pe ecran se va afișa "tH 1F 05:00", ora de deconectare și temperatura pentru a doua secțiune de timp a funcției de încălzire pot fi setate.

▶ Apăsați "ESC" pentru a ieși din acest program de setări sau așteptați 20 de secunde pentru a ieși automat; parametrui sunt salvați automat.



Notă: Dacă la sistemul solar nu este conectat niciun boiler pe gaz sau ulei, un încălzitor electric poate fi instalat ca dispozitiv auxiliar; atunci când încălzitorul electric este în statusul de operare, vsemnalul va pâlpâi pe ecran și lumina LED se va aprinde.

În cazul în care clientul folosește încălzitor electric ca sursa de încălzire auxiliară, este rugat ca în funcție de puterea încălzitorului electric să doteze controlerul cu dispozitive de siguranță corespunzătoare cum ar fi contactor și întrerupător, vă recomandăm dotarea acestui controler

Pompa de circulație CIRC ACM

Descriere:

Această funcție este concepută pentru a obține rapid apă caldă atunci când clientul deschide robinetul. În cazul în care robinetul este închis, conducta de apă caldă este, de asemenea, utilizată ca conductă de circuit. În acest regulator sunt disponibile două moduri de alimentare cu apă caldă: modul controlat de temperatură și sincronizare

modul circuit controlat de comutator de flux. Pentru utilizarea acestei funcții, în sistem trebuie instalate o pompă suplimentară R2 și un comutator de debit sau un senzor de temperatură (montat pe conducta de retur apă caldă (T4)).

Două moduri de control ale pompei CIRC: Două Control moduri al CIRC pompa:

- În Trei timp secțiuni/ temperatura controlat
- În Trei timp secțiuni/ controlat de comutator de flux

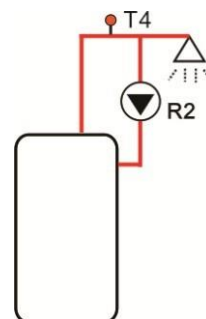
Notă:

1. pentru 2 moduri de control al apei calde menajere, doar un singur mod poate fi selectat din trei timpi - secțiuni/modul de control al temperaturii și trei timp - secțiuni/modul de control al comutatorului de debit,
2. pentru 2 moduri de control a apei calde menajere, trei timpi - secțiuni/modul de control al temperaturii și trei timp - secțiuni/modul de control al comutatorului de debit, parametrii acestora ajustează pașii a două moduri de control sunt aceiași.

Trei secțiuni/mod de control al temperaturii (tEP)

În secțiunea timp - (implicit: temperatura ACM este mai mică de 40°C, pompa circuitului ACM este declanșată, când temperatura crește la 45°C, pompa circuitului ACM este oprită).

Declanșare în condițiile pompei de circuit ACM controlată cu temperatură (STAT): când temperatura rezervorului (temperatura superioară T3 este senzorul prioritar) este cu 2°C mai mare decât temperatura de oprire prestabilită a acestei funcții (CYCF), pompa de ACM poate fi declanșată.



Mod implicit timp - secțiune:

Ora implicită - setată secțiune:

- Prima dată - secțiune: începe la ora 05:00 și se oprește la ora 07:00 a.m.
- A doua oară - secțiune: începe la ora 11:00 și se oprește la ora 13:00.
- A treia oră - secțiune: începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00.

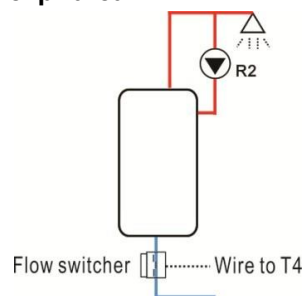
i Notă: dacă este instalat senzorul T4, pentru a evita erorile de măsurare, vă rugăm să mențineți poziția senzorului față de rezervor la 1,5 m distanță.

Trei timpi - secțiuni / modul de control al comutatorului de flux (FS) Descrierea funcției:

Deschideți robinetul, apa curge prin țeavă, un semnal de debit este resimțit de un comutator de debit care este montat pe conducta de apă rece și trimis la controler, iar apoi controlerul va declanșa

Pompă circuit ACM (R2) și pompează apă caldă din rezervor către conducta circuitului. Timpul de funcționare al pompei de circuit este reglabil, la expirarea timpului prestabilit, pompa se oprește.

Acest robinet pare o telecomandă pentru a controla funcționarea pompei de circuit. Acest mod de funcționare este o soluție de control ecologică, care economisește energie.



Deschideți robinetul pentru o scurtă perioadă de timp, comutatorul de debit care este montat pe conducta de curgere rece a rezervorului va simți semnalul de curgere, iar apoi controlerul va declanșa pompa de circuit R2, iar pompa va alimenta apă caldă din rezervor în conductă. Apoi, când re deschideți robinetul, apa fierbinte curge imediat. Odată ce timpul de funcționare al pompei se termină, pompa este oprită. Când nu este utilizată apă caldă, pentru a evita eliberarea căldurii prin conductă din cauza funcționării pompei de circuit, controlerul va opri pompa după timpul de funcționare prestabilit. Pentru a evita re-declanșarea pompei imediat după oprire, parametrul „timp de odihnă” este utilizat pentru acest control.

Deschideți robinetul într-un interval de timp prestabilit - secțiune, pompa funcționând ca proiectare implicită: pompa funcționează la fiecare trei minute și apoi odihniți-vă timp de 15 minute (intervalul reglabil al timpului de funcționare este 1-30 MIN și timpul de odihnă este 0- 60 MIN)

i Notă:

- O supapă de reținere trebuie instalată înaintea pompei pentru a evita amestecarea apei din rezervor cu apa din conducta circuitului.
- Dacă timpul de oprire este setat cu valoarea 0 minut, atunci când comutatorul de debit simte debitul și astfel declanșează pompa, pompa va funcționa pe tot timpul - secțiune. Și când robinetul este închis, pompa se oprește automat.

Ora implicită - setată secțiune:

- Prima dată - secțiune: începe la ora 05:00 și se oprește la ora 07:00 a.m.
- A doua oară - secțiune: începe la 11:00 și se oprește la 13:00
- A treia oră - secțiune: începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00.

Fiting pentru comutator debit:

Material fitting: alamă

Carcasă: plastic

Conexiune: G3/4

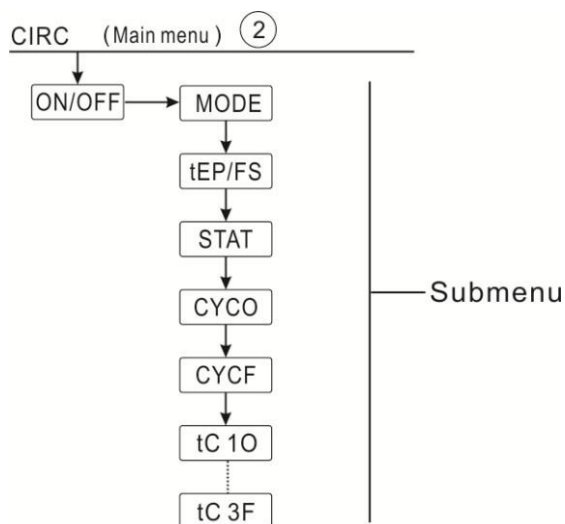
Curent: max. 300V DC/1A



i Notă:

- Observați direcția de curgere indicată pe comutatorul de debit!
- Fără polaritate a firelor de la comutatorul de flux la controler.
- Comutatorul de flux nu este inclus în lista de livrare a acestui controler, vă rugăm să îl cumpărați separat.

Meniul structura



Meniu principal	Submenu 1	Submenu 2	Mod implicit	ajustare	pas	Maniu principal
CIRC			OFF	ON/OFF		ACM circuit funcție
	MOD		FS	tEP/FS		Modul selecție: tEP temperatura Controlmodul FS curgere comutator Control modul
		STAT	PE	ON/OFF		Starea de declanșare a pompei circuitului ACM Temperatura rezervorului (prioritate T3) este cu 2°C mai mare decât temperatura de oprire (CYFC), disponibilă numai în controlul temperaturii modul
		CYCO	40 °C /3min	5-53 °C /1-30min	0,5 °C /1min	Temperatura de pornire sau timpul de funcționare
		CYCF	45 °C /15min	7-55 °C /0-60min	0,5 °C /1 min	Temperatura de oprire sau timp de odihnă
		t C1O	05:00	00:00-23:59		Timpul de începere prima secțiune de timp
		t C1F	07:00	00:00-23:59		Timpul de închidere prima secțiune de timp
		t C2O	11:00	00:00-23:59		Timpul de începere a doua secțiune de timp
		t C2F	13:00	00:00-23:59		Timpul de închidere a doua secțiune de timp
		t C3O	17:00 /	00:00-23:59 /		Timpul de începere a treia secțiune de timp
		t C3F	22:00	00:00-23:59		Timpul de închidere a treia secțiune de timp

Setare functie: (Iua ACM trei timp - secțiuni temperatura Control modul ca exemplu)

- ▶ Apăsați butonul „SET”, selectați meniul principal CIRC
- ▶ Apăsați butonul „SET”, „CIRC OFF” va apărea pe ecran
- ▶ Apăsați butonul „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați butonul „+/-” pentru a activa funcția, se afișează „CIRC ON”.
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați „+”, „MODE FS” se afișează pe ecran (trei secțiuni de control al temperaturii)
- ▶ Apăsați butonul „SET”, „FS” clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul „+/-” pentru a selecta modul de control, secțiuni de trei ori/modul de control al temperaturii.
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea



CIRC



CIRC
OFF



MODE
FS

- ▶ Apăsați „+”, „STAT ON” se afișează pe ecran (declanșează în condiții, acest meniu este disponibil numai în modul de control al temperaturii)
- ▶ Apăsați butonul „SET”, „ON” clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul „+/-” pentru a dezactiva această funcție
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea



STAT
On

▶ Apăsați „+”, „CYCF 40oC” se afișează pe ecran, pentru a seta temperatura de pornire a funcției pompei circuitului (dacă selectați modul de control al comutatorului de debit, atunci aici se afișează „CYCO 03Min”

- ▶ Apăsați butonul „SET”, „40oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-” pentru a regla temperatura de pornire a acestei funcții, intervalul de reglare este 0oC ~ (OFF-2oC)
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea



CYCO
400°C

▶ Apăsați „+”, „CYCF 45oC” se afișează pe ecran , pentru a seta temperatura de oprire a funcției pompei circuitului

- ▶ Apăsați butonul „SET”, „45oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-” pentru a regla temperatura de oprire a acestei funcții, intervalul de reglare este (ON+2oC ~ 55oC)
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea



CYCF
450°C

▶ Apăsați „+”, „tC10 05:00” se afișează pe ecran, pentru a seta ora de începere a primei secțiuni de timp

- ▶ Apăsați butonul „SET”, zona orară „05” clipește
- ▶ Apăsați „+/-” pentru a regla ora de începere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați butonul „SET”, zona minutelor „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-” pentru a regla minutul orei de începere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea



tC 10
05:00

▶ Apăsați „+”, „tC1F 07:00” se afișează pe ecran, pentru a seta ora de închidere a primei secțiuni de timp

▶ Apăsați butonul „SET”, zona orară „07” clipește

▶ Apăsați „+/-” pentru a regla ora orei de închidere a primei secțiuni de timp

▶ Apăsați butonul „SET”, zona minutelor „00” clipește

▶ Apăsați „+/-” pentru a regla minutul orei de închidere a primei secțiuni de timp

▶ Apăsați butonul „SET” sau „ESC”, pentru a confirma setarea

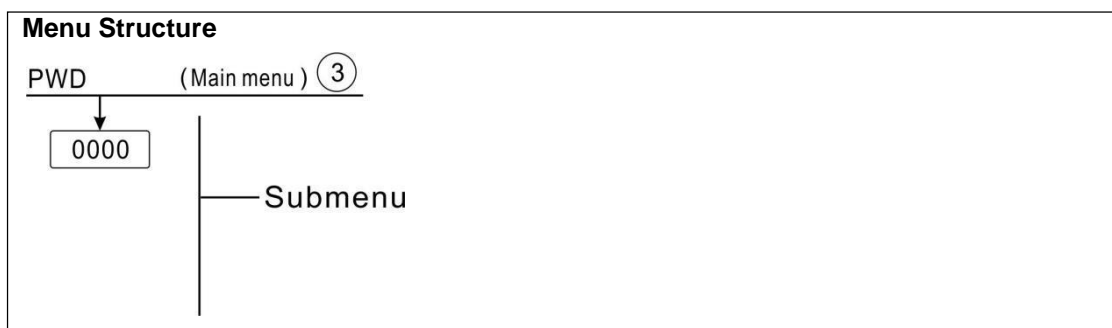


▶ Apăsați „+”, pentru a intra în setarea celei de-a doua secțiuni de timp, procedând ca pașii descriși mai sus pentru a seta ora a doua și a treia secțiune.

Dacă este necesar să închideți o singură dată - secțiunea, atunci setați doar ora de începere și ora de închidere cu aceeași oră. (Exemplu: la 10:00 porniți circuitul, iar la 10:00 închideți circuitul)

8. Funcție operare și setare parametru (inginer)

8.1 PWD Parola



Accesați meniul principal, selectați „PWD 0000” pentru a introduce parola

▶ Apăsați butonul „SET”, digitalul din stânga clipește, introduceți parola, setarea din fabrică este „0000”

▶ Apăsați „+/-”, pentru a introduce primul digital

▶ Apăsați „SET”, al doilea digital clipește

▶ Apăsați „+/-” pentru a introduce al doilea digital

▶ Apăsați „SET”, al treilea digital clipește

▶ Apăsați „+/-” pentru a introduce al treilea digital

▶ Apăsați „SET”, al patrulea digital clipește

▶ Apăsați „+/-” pentru a introduce al patrulea digital

▶ Apăsați „SET”, pentru a accesa meniul principal



Prin parola setată pentru a limita utilizatorul la modificarea unor parametri, sunt necesare 4 digitale. Implicit este 0000

Dacă nu este setată nicio parolă, apăsați „SET” de cinci ori pentru a accesa direct meniul principal.

8.2 Încălzire rezervor LOAD Descrierea funcției:

- ΔT logica de control

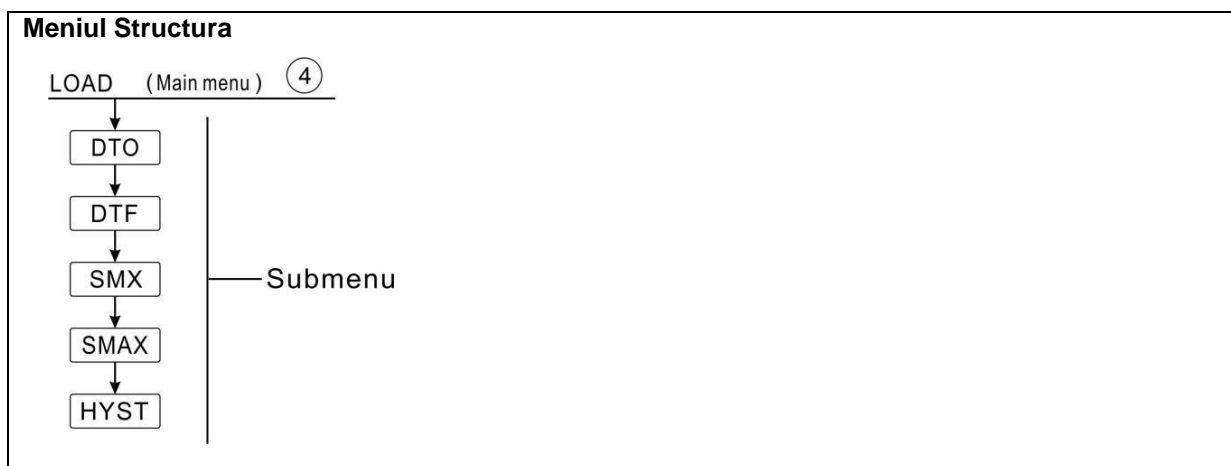
Controlerul funcționează ca un regulator standard de temperatură diferențială. Dacă temperatura atinge sau depășește diferența de temperatură de pornire (DTO), pompa R1 pornește. Când diferența de temperatură atinge sau scade sub diferența de temperatură de oprire reglată (DTF), releul respectiv R1 se oprește.

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

● SMX Temperatura maxima de protectie rezervor

Dacă temperatura rezervorului atinge temperatura maximă reglată, rezervorul nu va mai fi încărcat pentru a evita deteriorarea cauzată de supraîncălzire. Dacă temperatura maximă a rezervorului este depășită, ☀ pe ecran este afișat un semn.

Senzorul pentru limitarea maximă a rezervorului (SMAX) poate fi selectat. 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 a temperaturii maxime a rezervorului este dezactivată automat.



Meniu	SUBMENIU	SETARI FABRICA	REGLARE	PAS	Descriere
					Rezervor Incalzi
	DTO	6K	1-50K	0,5K	Comută temperatura diferență de rezervor Incalzi
	DTF	4K	0,5-49,5K	0,5K	Oprire temperatura diferență de rezervor Incalzi
	SMX	70 °C	4-95 °C	1 °C	Maxim temperatura de rezervor
	SMA X	S2	S2. S3		Senzor pentru Maxim temperatura de rezervor (S3 pentru T3 , S2 pentru T2)
	HYST	2K	0,1-10K	0,1K	Histerezis de maxim temperatura de rezervor



Configurați funcția

- ▶ Selectați meniul principal „ÎNCĂRCARE”.
- ▶ Apăsați „SET”, „DTO 6K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „6K” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura de pornire a pompei circuitului solar
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „DTF 4K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „4K” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura de oprire a pompei circuitului solar
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „SMX 70oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „70oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura maximă a rezervorului
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „SMAX S2” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „S2” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, selectați senzorul pentru temperatura maximă a rezervorului (S3 pentru T3, S2 pentru T2)
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „HYST 2K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „2K” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla histerezisul temperaturii maxime a rezervorului
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea

8.2 Funcția COL Collector

Funcție Descriere

- Opreire de urgență a colectorului OCEM

Când temperatura colectorului depășește temperatura reglată de urgență a colectorului, Apoi pompa solară (R1) se oprește pentru a proteja componentele sistemului împotriva supraîncălzirii (oprire de urgență a colectorului). Dacă temperatura maximă a colectorului (OCEM) este depășită,   semnul clipește pe ecran.





Avertizare! Risc de rănire! Risc de deteriorare a sistemului prin supratensiune! Dacă apa este folosită ca fluid de transfer de căldură în sistemele sub presiune, apa va fierbe la 100 °C. Apoi nu setați temperatura limită a colectorului mai mare de 95 °C.


- Răcirea colectorului OCCO

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


Când temperatura rezervorului depășește temperatura maximă reglată a rezervorului, sistemul solar este oprit. Dacă temperatura colectorului crește până la temperatura maximă reglată a colectorului, pompa solară este pornită din nou până la temperatura colectorului.

scade sub temperatura maximă a colectorului. Temperatura rezervorului poate depăși apoi temperatura maximă, dar numai până la 95°C (oprire de urgență a rezervorului) și semnul clipește pe ecran , sistemul se oprește.

Dacă răcirea colectorului este activă,  clipește pe ecran.

 Notă: Această funcție este disponibilă numai când funcția de transfer de căldură (OHDP) nu este activată.

- Temperatura minimă a colectorului OCM1

Temperatura minimă a colectorului este cea mai scăzută temperatură a colectorului, numai atunci când temperatura colectorului este mai mare decât această temperatură, pompa solară (R1) poate fi doar pornită, dacă temperatura colectorului scade sub temperatura minimă reglată,  semnul clipește pe ecran (clipește încet).

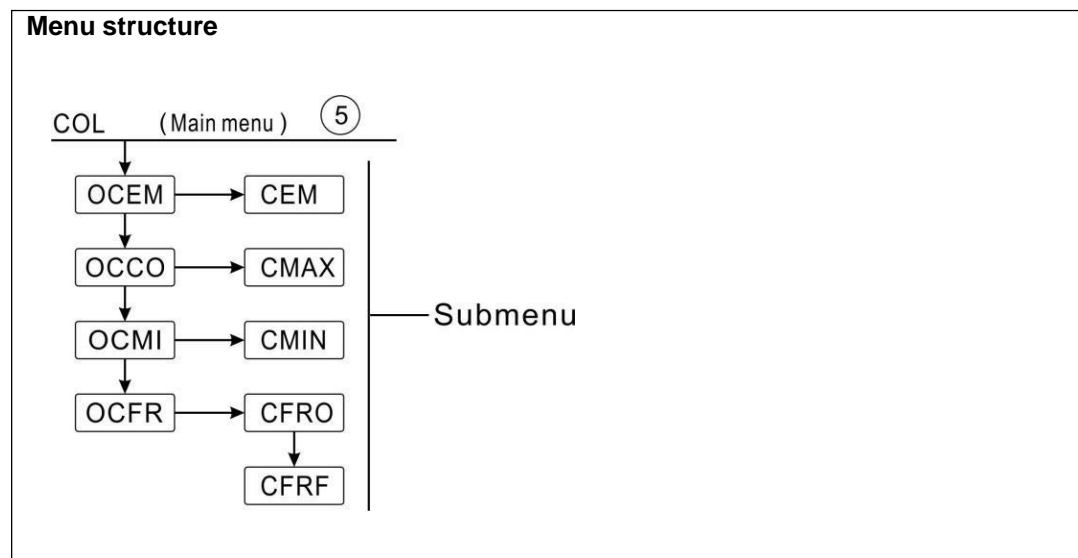
- Funcție antigel OCFR colector

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

Dacă funcția antigel al colectorului este activată, semnul ❄️ clipește pe ecran.

i Notă: Deoarece această funcție folosește căldura limitată care este economisită în rezervor, deci

Funcția antiîngheț trebuie utilizată numai pentru câteva zile în regiunile în care temperatura ambiantă este în jurul punctului de îngheț.



Meniu	submenu 1	Submenu 2	Setari fabrica	Reglaj	Pas	Descriere
COL						Colector funcție
	OCEM		PE			Colector de urgență închide funcție on/ff
		CEM	130 °C	80-200 °C	1 °C	Temperatura de colector de urgență oprire (histereză 10K)
	OCCO		OFF			Colector răcire funcție pornit/oprit
		CMAX	110 °C	70-160 °C	1 °C	Temperatura de colector răcire (histerezis 5 °C)
	OCCI		OFF			Colector minim temperatura funcție pornit/oprit
		CMIN	10 °C	10-90 °C	1 °C	Temperatura de colector minim funcție(histerezis 5 °C)
	OCFR		OFF			Antigel funcție pornit/oprit
		CFRO	4 °C	-40-8 °C	0,5 °C	Comută temperatura de antigel funcție
		CFRF	5 °C	-39-9 °C	0,5 °C	Oprire temperatura de antigel funcție

Setarea funcției:

Configurare OCEM (funcția de oprire de urgență a colectorului).

- ▶ Selectați meniul de funcții „COL”.
- ▶ Apăsați „SET”, „OCEM” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați din nou „SET”, „OCEM ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „ON” clipește pe ecran

(Dacă este necesar să închideți această funcție, apăsați „+/-” pentru a o dezactiva)

- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „OCEM 130oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „130oC” clipește pe ecran
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura funcției de urgență a colectorului
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „ESC” pentru a reveni la meniul anterior



Configurare OCCO (funcția de răcire a colectorului).

- ▶ Selectați submeniul OCCO, pe ecran se afișează „OCCO”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OCEM OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție, „OCEM ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „+”, „CMAX 110oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla temperatura de pornire a funcției de răcire a colectorului
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „ESC” pentru a reveni la meniul anterior



OCCO



OCEM
OFF



CMAX
110oC

Configurare OCMI (temperatura minimă a colectorului).

- ▶ Selectați submeniul OCMI, pe ecran se afișează „OCMI”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OCMI OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție, „OCMI ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „+”, „OCMI 10oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla temperatura minimă a colectorului
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „ESC” pentru a reveni la meniul anterior



OCMI



OCMI
OFF



CMIN
10oC

Configurare OCFR (funcție antigel).

- ▶ Selectați submeniul OCFR, pe ecran se afișează „OCFR”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OCFR OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție, pe ecran se afișează „OCFR ON”.
- ▶ Apăsăți „+”, „CFRO 4oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „4oC” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla temperatura de pornire a funcției antigel
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „+”, „CFRF 5oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „5oC” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla temperatura de oprire a funcției antigel
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „ESC” pentru a reveni la meniul anterior



OCFR



OCFR
OFF



CFRO
04oC



CFRF
05oC

8.3 Funcția COOL racire

Descrierea funcției

Prin această funcție pot fi activate 2 funcții de răcire pentru diferite dispozitive: răcire rezervor, transfer de căldură prin radiator extern

- Răcirea rezervorului OSTC

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

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

i Notă: dacă temperatura rezervorului ajunge la 95 oC, toate funcțiile de răcire vor fi blocate. Diferența de temperatură a comutatorului histerezis este de 5K.

- OHDP Transfer de căldură prin radiator extern

Transferul de căldură prin funcția de radiator extern este conceput pentru a transfera excesul de căldură care este generat sub iradierea puternică a soarelui printr-un schimbător de căldură extern (de ex. ventiloconvector); scopul este de a menține temperatura colectorului sau a rezervorului în intervalul de funcționare. Pentru această funcție, ar trebui adăugată o ieșire suplimentară (R2 sau R3 ca opțiune)

Transferul de căldură prin funcția radiatorului extern poate controla fie o pompă suplimentară, fie o supapă (OTPM ON = logica pompei, OTPM OFF = logica supapei).

Funcția de transfer termic controlată prin logica pompei:

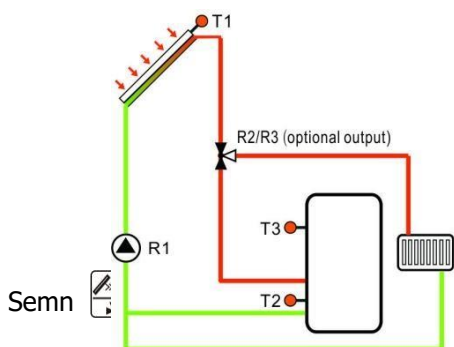
Dacă temperatura (T1) a colectorului atinge punctul de referință al temperaturii de pornire, pompa (R2/R3) va fi declanșată. Dacă temperatura (T1) a colectorului scade sub 5K până la temperatura de supraîncălzire, pompa (R2/R3) va fi oprită.

Funcția de transfer termic controlată prin logica supapei:

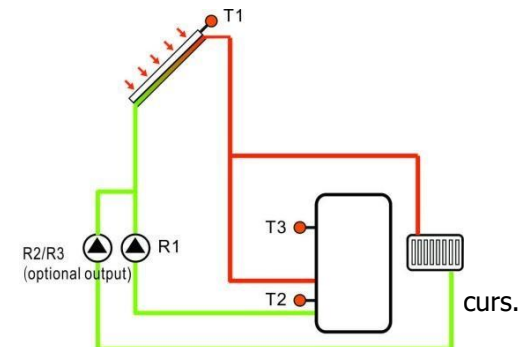
Dacă temperatura (T1) a colectorului atinge punctul de referință al temperaturii de pornire, pompa circuitului de diferență de temperatură (R1) și supapa (R2/R3) vor fi declanșate simultan. Dacă temperatura (T1) a colectorului scade sub 5K până la temperatura de supraîncălzire, pompa (R1) și supapa (R2/R3) vor fi oprite simultan.

Mai jos este exemplul acestei aplicații pentru referință.

Transferul logic de căldură
al supapei colectorului



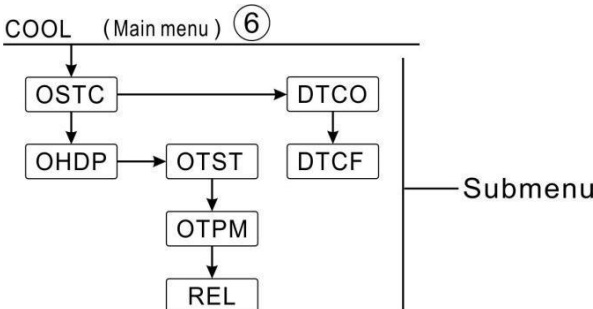
Transferul logic al căldurii
colectorului al pompei



Semn  pe ecran, indică faptul că transferul logic al pompei de căldură este în curs.

i **Notă:**

1. Când temperatura de supraîncălzire a colectorului OTST este cu 10K sub temperatura CEM de oprire de urgență a colectorului, atunci temperatura de supraîncălzire a colectorului OTST este blocată
2. Funcția de transfer de căldură este disponibilă numai când funcția de răcire a colectorului (OCCO) este dezactivată.

Meniul structura						
						
Meniu	Submenu 1	Submenu 2	Setari fabrica	reglaj	Pas	Descriere
COOL						Răcire funcție
	OSTC		OFF	ON/OFF		Rezervor răcire funcție
		DTTCO	20K	1-30K	0,5K	Temperatura de pornire diferența funcției de răcire
		DTCF	15K	0,5-29,5K	0,5K	Temperatura de oprire diferența funcției de răcire
	OHDP		OFF	ON/OFF		Transferul de căldură prin exterior radiator (doar în cazul în care există o ieșire disponibilă)
		OTST	80 °C	20-160 °C	1 °C	Setarea temperaturii pentru căldură transfer (histerezis 5°C)
		OTPM	PE	OTPM ON=po mpa Logică OTPM OFF=Su papa logică		Pump control logic and valve control logic
		REL	R3	R3,R2		Ieșire porturi

Funcție setare:

Configurare OSTC (răcire rezervor).

- ▶ Selectați submeniul funcției „OSTC”, pe ecran se afișează „OSTC”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OSTC OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție
- ▶ Apăsăți „+”, „DTCO 20K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „20K” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla diferența de temperatură de pornire a funcției de răcire a rezervorului
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „+”, „DTCF 15K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „15K” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla diferența de temperatură de oprire a funcției de răcire a rezervorului
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „ESC” pentru a reveni la meniul anterior

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing the characters "OSTC".

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "OSTC" on the top line and "OFF" on the bottom line.

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "DTCO" on the top line and "200K" on the bottom line.

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "DTCF" on the top line and "150K" on the bottom line.

Configurare OHDP (transfer de căldură).

- ▶ Selectați submeniul funcției „OHDP”, pe ecran se afișează „OHDP”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OHDP OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție, „OHDP ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „+”, „OTST 80oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „80oC” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla temperatura de pornire a funcției de transfer de căldură
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „+”, „OTPM ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „ON” clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a selecta logica pompei sau logica supapei pentru funcția de transfer de căldură
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „+”, „REL 3” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți „SET”, „3” clipește pe ecran

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing the characters "OHDP".

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "OHDP" on the top line and "OFF" on the bottom line.

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "OTST" on the top line and "800C" on the bottom line.

A rectangular digital display with a light blue background and black text showing "REL" on the top line and "3" on the bottom line.

- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a selecta portul de ieșire pentru funcția de transfer de căldură
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „ESC” pentru a reveni la meniul anterior

8.4 AUX Funcție auxiliară

Funcție Descriere:

- TIME Funcție de cronometru

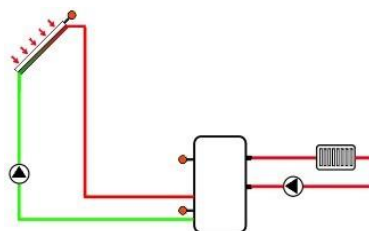
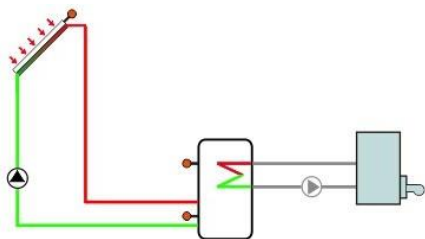
Funcția de cronometru poate declanșa portul de ieșire al controlerului la ora prestabilită; prin urmare, este necesară o ieșire disponibilă (R3).

- Funcția AH Termostat

Funcția termostatului funcționează independent de funcționarea solară și poate fi utilizată pentru utilizarea surplusului de energie pentru a reduce temperatura rezervorului sau pentru utilizarea după încălzire pentru a crește temperatura rezervorului. (În fiecare zi pot fi setate 3 secțiuni de timp de încălzire),

i Notă:

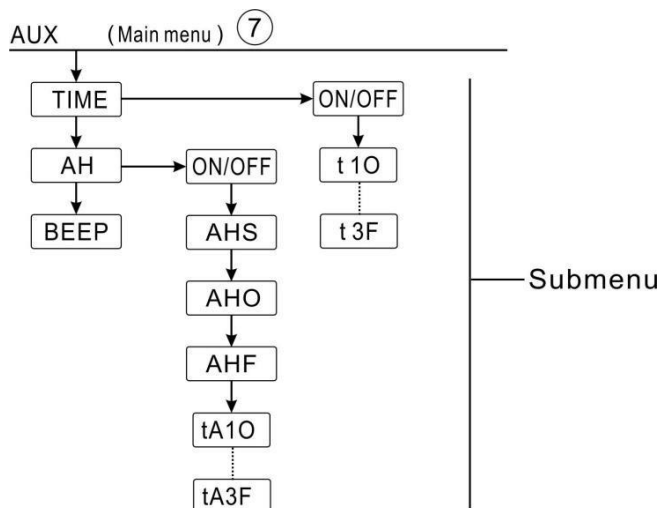
- AH O < AH F: Funcția termostat este utilizată pentru după încălzire
- AH O > AH F: Funcția termostat este utilizată pentru eliberarea surplusului de energie din rezervor.
 - Când semnul AH este afișat pe ecran, acesta indică faptul că funcția termostat este activată.
 - Când semnul AH clipește pe ecran (clipește rapid), indică faptul că funcția termostat (încălzire) este în funcțiune.
 - Când semnul AH clipește pe ecran (clipește lent), indică faptul că funcția termostatului (eliberarea căldurii) este în funcțiune.



● **BEEP Beeper avertizare defectiune**

Când sistemul are o defectiune (defectiune a senzorului de temperatură, lipsă debit etc.), beeperul emite un avertisment.

Meniul Structura



Meniu	Submenu 1	Submenu 2	Setari fabrica	reglare	Pas	Descriere
AUX						Auxiliar funcții
	TIMP		OFF	ON/OFF		Temporizator funcție
		t 1O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel primul timp secțiune
		t 1F	00:00	00:00-23:59		Închide timp de cel primul timp secțiune
		t 2O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel al doilea timp secțiune
		t 2F	00:00	00:00-23:59		Închide timp al al doilea timp

				59		secțiune
		t 3O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel al treilea timp secțiune
		t 3F	00:00	00:00-23:59		Închide timp de cel al treilea timp secțiune
	AH		OFF	ON/OFF		Termostat funcție
		AHS	S3	S2/S3/S5		Alocat senzor pentru termostat funcție (S3 pentru T3, S2 pentru T2, S5 pentru T5)
		AHO	40 °C	0,0-95 °C	0,5 °C	Comută temperatura
		AHF	45 °C	0,0-94,5 °C	0,5 °C	Oprire temperatura
		t A1O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel primul timp secțiune
		t A1F	23:59	00:00-23:59		Închide timp de cel primul timp secțiune
		t A2O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel al doilea timp secțiune
		t A2F	00:00	00:00-23:59		Închide timp al al doilea timp secțiune
		t A3O	00:00	00:00-23:59		start timp de cel al treilea timp secțiune
		t A3F	00:00	00:00-23:59		Închide timp de cel al treilea timp secțiune
	BEEP		OFF	ON/OFF		Beeper avertizare funcție (senzor vina, Nu curgere)

Setare Funcție

- **Setare TIME (funcția Timer).**

- ▶ Selectați meniul principal AUX, apăsați „SET”, pentru a accesa submeniul TIME
- ▶ Apăsați „SET”, „TIME OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, se afișează „TIME ON”.
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „t1O 00:00” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, ora „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla ora de începere a primei secțiuni



- ▶ Apăsați „SET”, minutul „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla minutele orei de începere a primei secțiuni
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „t1F 00:00” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, ora „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla ora orei de închidere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET”, minutul „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-” pentru a regla minutul orei de închidere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, accesați setarea celei de-a doua secțiuni de timp, repetați pașii de mai sus pentru a seta ora pentru a doua și a treia secțiune.



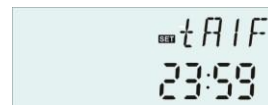
Dacă doriți să închideți cronometrul pentru o secțiune, setați doar aceeași oră pentru ora de pornire și cea de închidere (de exemplu, 10:00 începere, 10:00 închidere)

- **Setarea AH (funcția termostate).**

- ▶ Selectați submeniul AH, pe ecran se afișează „AH”.
- ▶ Apăsați „SET”, se afișează „AH OFF”.
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, „AH ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „AHS S3” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „S3” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a selecta senzorul de obiect pentru funcția termostat
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, se afișează „AHO 40oC”.
- ▶ Apăsați „SET”, „40oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura de pornire
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați pe afișajul „+”, „AHF 45oC”.
- ▶ Apăsați „SET”, „45oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura de oprire a funcției termostatului
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, se afișează „tA1O 00:00”.
- ▶ Apăsați „SET”, ora „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla ora de începere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET”, minutul „00” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla minutul orei de pornire a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea



- ▶ Apăsați „+”, „tA1F 23:59” pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „23” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla ora de închidere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET”, „59” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla minutul timpului de închidere a primei secțiuni de timp
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, accesați setarea celei de-a doua secțiuni de timp, repetați pașii de mai sus pentru a seta ora pentru a doua și a treia secțiune.



Dacă doriți să închideți funcția termostat pentru o secțiune, setați doar aceeași oră pentru ora de pornire și de închidere (de exemplu, 10:00 pornire, 10:00 închidere)

- **Setare BEEP (funcție de avertizare beeper).**

- ▶ Selectați submeniul BEEP, pe ecran se afișează „BEEP”.
- ▶ Apăsați „SET”, „BEEP OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, pe ecran se afișează „BEEP ON”.
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea



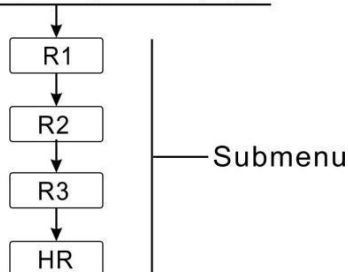
8.5 MAN Operare Manuala

Pentru lucrări de control și service, modul de funcționare al releelor poate fi reglat manual. În acest scop, selectați meniul de reglare MAN (pentru R1, R2, R3, HR) pentru a seta ieșirea „Pornit/Oprit” Manual.

i **Notă:** Când modul manual este activat, semnul (h) clipește pe ecran, controlerul rulează timp de 15 minute și apoi opriți toate ieșirile, controlul iese automat din modul manual.

Meniul structura

MAN (Main menu) ⑧



Meniu	Submenu	Setari fabrica	Reglare	Descriere
OM				Manual modul
	R1	OFF	ON/OFF	R1 pornit și oprit
	R2	OFF	ON/OFF	R2 pornit și oprit
	R3	OFF	ON/OFF	R3 pornit și oprit
	HR	OFF	ON/OFF	HR pornit și oprit

Funcție înființat

Configurarea funcției

- ▶ Selectați meniul principal „MAN”.
- ▶ Apăsăți „SET”, se afișează „R1 OFF”.
- ▶ Apăsăți „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a activa această funcție, se afișează „R1 ON”.
- ▶ Apăsăți „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți „+”, se afișează „R2”, repetați pașii de mai sus pentru a seta ieșirea manuală a R2, R3, HR.



Notă: când o ieșire este declanșată manual, numai această ieșire este declanșată, celelalte ieșiri care rulează vor fi oprite.

8.6 Protecție la blocare BLPR

Descriere funcție:

Pentru a proteja pompele împotriva blocării după oprire, regulatorul este echipat cu o funcție de protecție împotriva blocării. Această funcție pornește relele unul după altul în fiecare zi la ora 12:00 și le lasă să funcționeze timp de 10 secunde



Setarea funcției

- ▶ Selectați meniul principal BLPR,
- ▶ Apăsați „SET”, se afișează „BLPR OFF”.
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, pe ecran se afișează „BLPR ON”.
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea

8.7 Funcția de sterilizare termică OTDI

Descriere:

Această funcție ajută la prevenirea răspândirii Legionellei în rezervoarele de ACM prin activarea sistematică a postîncălzirii.

Pentru dezinfectia termică, temperatura la senzorul alocat trebuie monitorizată. În perioada 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 pe durata perioadei de dezinfectie fără nicio întrerupere.

Perioada de monitorizare PDIS începe de îndată ce temperatura la senzorul alocat scade sub temperatura de dezinfectie TDIS, odată ce perioada de monitorizare PDIS se termină, începe perioada de dezinfectare SDIS, iar releul de referință alocat activează post-încălzirea, când temperatura rezervorului depășește valoarea de dezinfectie. temperatura, faza de dezinfectie pornește DDIS și numărătoarea timpului de încălzire de dezinfectare, numărătoare inversă finisaje, finisaje de dezinfectare încălzire.

Meniul Structura

OTDI (Main menu) ⑩

PDIS

DDIS

TDIS

SDIS

Submenu

Meniu	Submenu	Setari fabrica	reglare	pas	Descriere
OTDI		OFF	ON/OFF		Dezinfectare funcție
	PDIS	7d	0-30d	1d	Timp secțiune de dezinfectare monitorizarea
	DDIS	10 minute	1-180	1 min	Incalzi timp de dezinfectare
	TDIS	70 °C	0-90 °C	1 °C	Temperatura de dezinfectare
	SDIS	18:00	00:00-21:00	1:00	start timp de dezinfectare

Setarea funcției


- ▶ Selectați meniul principal OTDI
- ▶ Apăsați pe afișajul „SET”, „OTDI OFF”.
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, se afișează „OTDI ON”.
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, se afișează „PDIS 7”.
- ▶ Apăsați „SET”, „7” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla zilele pentru monitorizarea dezinfectării,
- ▶ 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 de dezinfecție
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați „+”, „TDIS 70oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „70oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a regla temperatura de dezinfecție
- ▶ 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 dezinfectării
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea




8.8 Monitorizare debit și protecție împotriva funcționării uscate a pompei

Descriere:

Dacă releul R1 este alimentat, debitul senzorului de debit va fi monitorizat. După 30 de secunde, dacă nu este detectat debitul, pompa solară R1 este oprită și va apărea un mesaj de eroare și, în același timp, semnul  va clipi pe ecran. Poate evita deteriorarea sistemului, de exemplu, evitând funcționarea uscată a pompei. Sub ecranul principal, apăsați „+/-”, puteți vizualiza valoarea debitului. Când apare o eroare, apăsați „+/-” pentru a verifica valoarea debitului, puteți apăsa butonul „SET” timp de 3 secunde pentru a opri funcția FS, iar după ce defecțiunea este eliminată, apoi funcția de monitorizare este activată din nou.

Funcția de monitorizare a debitului este concepută pentru a detecta dacă există debit în sistemul solar și, prin urmare, pentru a opri pompa corespunzătoare în cazul lipsei debitului, Dacă opțiunea „OFF” a funcției de monitorizare a debitului este activată și apoi rezervorul încărcat este oprit pentru a fi încălzit până când mesajul de eroare este eliminat, atunci funcția de monitorizare este activată din nou.

 Notă: motivele lipsei de curgere în sistemul solar:

- Lipsa curgerii din cauza scurgerii conductei din sistem
- Pompa de circuit este deteriorată.
- Contorul digital de debit este blocat sau deteriorat.

În acest meniu, este posibil să activați sau să dezactivați funcția de monitorizare a debitului.

Dacă funcția de monitorizare a debitului este activată, pe ecran se afișează semnul debitului, iar în starea de verificare, debitul curent poate fi verificat L/M

Menu	Sub meniul	Setari fabrica	Reglaj	Descriere
FS	OFF	OFF	OFF/ON	Funcția de monitorizare a debitului

Setare funcție

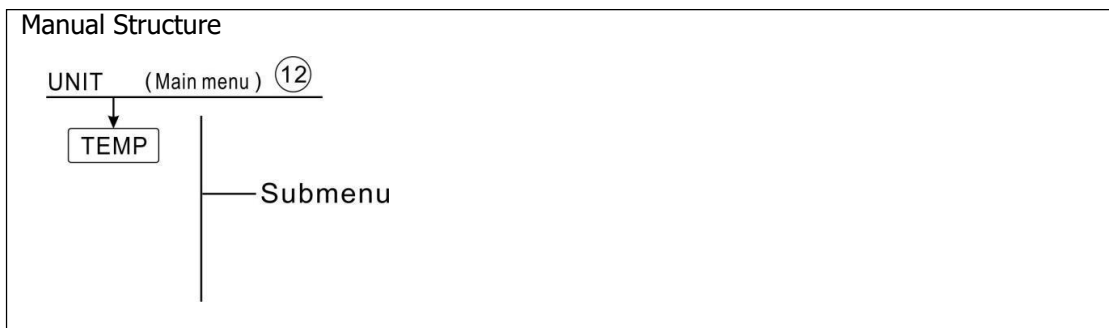
- ▶ Selectați meniul principal FS
- ▶ Apăsați „SET”, se afișează „FS OFF”.
- ▶ Apăsați „SET”, „OFF” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a activa această funcție, se afișează „FS ON”.
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea



8.9 UNITATE CF Intrerupator

În acest meniu, unitatea de mai jos poate fi setată:

Unitatea de temperatură poate fi comutată între Celsius și Fahrenheit



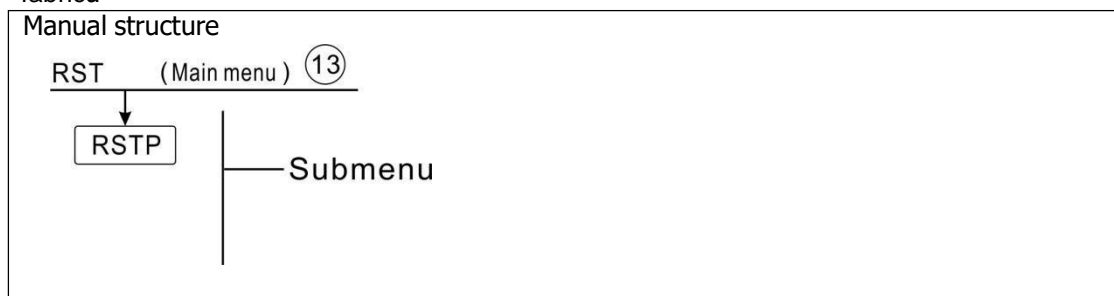
Setare functie

- ▶ Selectați meniul UNIT
- ▶ Apăsați „SET”, „TEMP oC” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „oC” clipește
- ▶ Apăsați „+/-”, pentru a selecta unitatea de temperatură
- ▶ Apăsați „SET” sau „ESC” pentru a salva setarea



8.10 RET Resetați

RSTP (Parametri de meniu): prin funcția de resetare, toți parametrii pot fi resetati la setările din fabrică

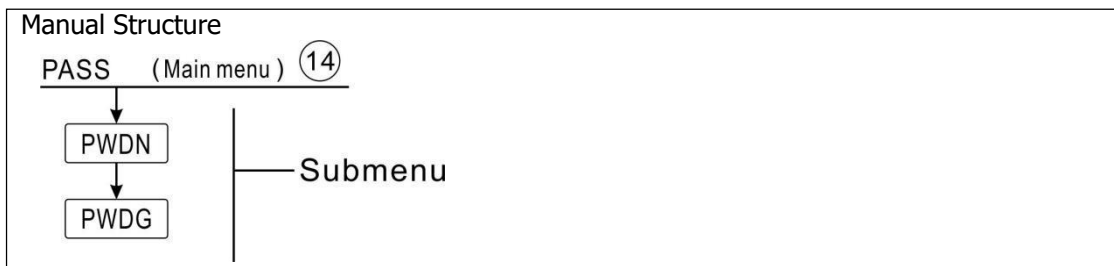


Setare functie

- ▶ Selectați meniul RST
- ▶ Apăsați „SET”, „RSTP” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați „SET”, „YES” clipește
- ▶ Apăsați „SET” timp de 3 secunde, semnalul sonor emite „di” de 3 ori, „YES” se aprinde și indică că sistemul a revenit la setarea din fabrică.
- ▶ Apăsați „ESC” reveniți la submeniu
- ▶ Apăsați din nou „ESC”, reveniți la meniul principal



8.11 PASS Setare Parola



Setarea funcției

Selectați meniul principal PASS,

- ▶ Apăsați butonul „SET”, „PWDN 0000” se afișează pe ecran,
- ▶ Apăsați din nou butonul „SET”, primul digital din stânga clipește, cereți introducerea noii parole
- ▶ Apăsați butonul „+/-”, pentru a introduce primul digital.
- ▶ Apăsați din nou butonul „SET”, al doilea digital clipește,
- ▶ Apăsați butonul „+/-”, pentru a intra în al doilea digital.
- ▶ Apăsați din nou butonul „SET”, al treilea digital clipește,
- ▶ Apăsați butonul „+/-”, pentru a introduce al treilea digital.
- ▶ Apăsați din nou butonul „SET”, al patrulea digital clipește,
- ▶ Apăsați butonul „+/-”, pentru a intra în al patrulea digital.
- ▶ Apăsați din nou butonul „SET”, „PWDG 0000” se afișează pe ecran, pentru a introduce din nou noua parolă, după confirmarea noii parole, pe ecran se afișează „OK”, indică setarea cu succes a noii parole.

Notă: Dacă parola este uitată, este imposibil de recuperat, dar puteți recupera parola la setarea din fabrică, apoi puteți reedita o parolă ca pașii descriși mai sus, procedând astfel pentru a reveni la setările din fabrică.

- Opriti alimentarea controlerului
- Țineți apăsat butonul „ESC”.
- Reconectați sursa de alimentare, când beeper-ul sună 3 di di di, apoi eliberați butonul „ESC”, controlerul revine la parola setată din fabrică (password setată din fabrică este 0000),

8.12 Incalzire manuala

Descriere:

Este posibil să declanșați manual încălzirea de rezervă cu acest regulator pentru a încălzi rezervorul. Când temperatura rezervorului este mai mică decât punctul de referință al temperaturii de pomire a acestei funcții, manual funcția de încălzire este în standby, apoi când apăsați butonul de încălzire manuală, încălzirea va porni și funcționează până când temperatura rezervorului ajunge la punctul de referință.

Activați/dezactivați această funcție:

- ▶ Apăsăți butonul „Încălzire manuală”, temperatura „60oC” dipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul „+/-” pentru a regla temperatura dorită, interval reglabil 10oC~80oC, setarea din fabrică este 60oC
- ▶ Apăsăți „Încălzire manuală” sau „ESC” sau așteptați 20 de secunde pentru a declanșa încălzirea manuală, apoi semnul manual se afișează pe ecran (M), semnul (H) de încălzire dipește pe ecran
- ▶ Apăsăți din nou „Încălzire manuală”, opriți încălzirea manuală.



i Notă: Încălzirea manuală nu este un proces de încălzire continuu, este declanșată manual, iar când temperatura ajunge la punctul de referință, procesul de încălzire este oprit. Și funcția de încălzire manuală este oprită automat.

8.13 Mod ECO Economic

Descriere :

În modul economic ECO, funcțiile de încălzire cu temporizare și încălzire inteligentă sunt oprite, numai modul manual de încălzire (M.H) poate fi utilizat pentru a declanșa încălzitorul electric.

Activați/dezactivați această funcție:

- ▶ Apăsăți butonul „Mod ECO”, se afișează semnul (E), indică faptul că modul Eco este activat.
- ▶ Apăsăți din nou butonul „Mod ECO”, semnul închis (E), indică faptul că modul ECO este dezactivat.

inchis, numai manual Incalzi modul (MH) poate sa fi folosit la declanșatorul cel electric încălzitor.

8.14 DHW pompa de circuit declansata manual

i Notă: Este posibil doar când funcția CIRC a pompei circuitului ACM este activată declanșarea manualului ieșirea R2 pentru funcționarea pompei circuitului ACM. (Pompa implicită funcționează timp de 3 minute).

- ▶ Apăsăți „(L)” o dată, pentru a declanșa pompa circuitului ACM R2
- ▶ Apăsăți din nou „(L)”, pentru a opri ieșirea manuală.

8.15 Pornit/Oprit controlor



În starea pornit

- ▶ Apăsăți butonul (L) timp de 3 secunde; controlerul este oprit, pe ecran apare „OFF”.
- ▶ Apăsăți din nou butonul (L), controlerul a fost repornit.


8.16 Funcție Vacanta

Funcția vacanță este utilizată pentru operarea sistemului atunci când nu se preconizează consumul de apă, de ex. g. în timpul unei absențe de vacanță. Această funcție răcește sistemul pentru a reduce sarcina termică.

Activați/dezactivați această funcție:

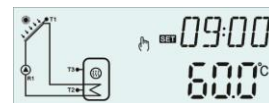
- ▶ Apăsăți butonul „Vacanță” timp de 3 secunde, pe ecran apare „HDAY 05”.
- ▶ Apăsăți „+/-”, pentru a regla zilele de vacanță, interval reglabil 0-99 de zile
- ▶ Apăsăți „ESC” pentru a salva setarea, funcția vacanță este activată și semnul de vacanță  este afișat și iluminat.
- ▶ După ce funcția de vacanță este activată, apoi apăsăți butonul „Vacanță” pentru a opri această funcție, semnul de vacanță este afișat , dar nu se aprinde.



 Notă: Când vă întoarceți din vacanță, vă rugăm să dezactivați această funcție din timp.

8.17 Manual circuit funcție

- ▶ Apăsăți butonul „Circuit manual”, pompa de circuit R1 este declanșată și funcționează timp de 1 oră.
- ▶ Apăsăți butonul „Circuit manual”, pentru a opri pompa de circuit R1.



În timpul funcționării pompei circuitului R1, dacă nu apăsăți butonul „Circuit manual”, atunci R1 va funcționa timp de 1 oră, apoi se oprește automat. Și funcția de circuit manual este dezactivată în mod corespunzător.

9. Funcția de protecție

9.1. Funcția de memorie în timpul căderii de curent

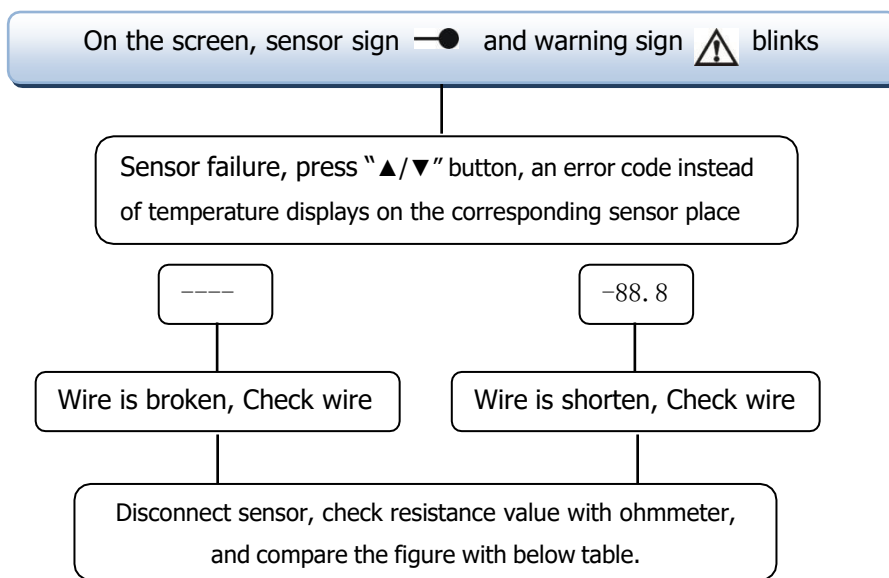
Când alimentarea controlerului este întreruptă și când alimentarea este pornită, controlerul va păstra parametrii setați înainte de întreruperea curentului.

9.2 Protecția ecranului

Când nu se apasă niciun buton timp de 5 minute, protecția ecranului este activată automat, iar apoi lampa LED de fundal este stinsă. Prin apăsăți orice buton pentru a aprinde din nou lampa LED.

10 Probleme control

Controlerul încorporat este un produs calificat, care este conceput pentru ani de funcționare continuă fără probleme. Dacă apare o problemă, cele mai multe cauze provin din componentele periferice, dar nu există nicio legătură cu controlerul în sine. Următoarea descriere a unor probleme binecunoscute ar trebui să ajute instalatorul și operatorul să izoleze problema, astfel încât sistemul să poată fi pus în funcțiune cât mai repede posibil și pentru a evita costurile inutile. Desigur, nu toate problemele posibile pot fi enumerate aici. Cu toate acestea, majoritatea problemelor normale întâlnite cu controlerul pot fi găsite în lista de mai jos, returnați controlerul doar vânzătorului atunci când sunteți absolut sigur că niciuna dintre problemele enumerate mai jos nu este responsabilă pentru defecțiune.



PT1000 rezistență valoare

°C	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

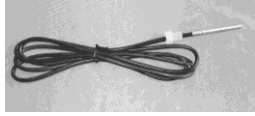
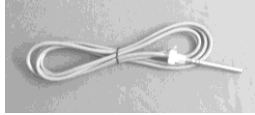
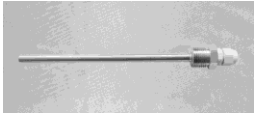


NTC 10K B=3950 rezistență valoare

°C	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

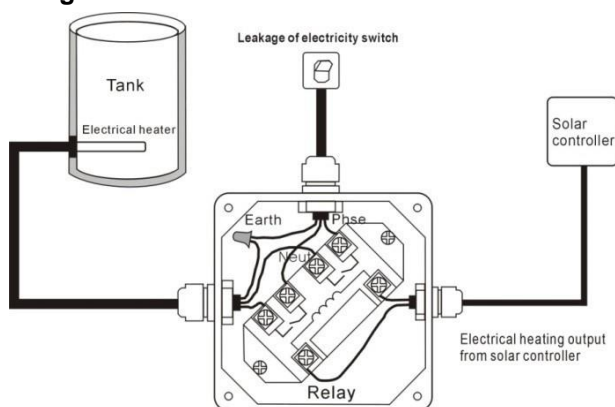
Explicație cod eroare

Eroare cod	Sens	Motive și soluție
E0	Eroare de comunicare între afișare și controlor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Firul alb rupt sau nu este bine conectat. 2. Eroare de comunicare a afișajului sau controlerului
SMAX---/T3--- alternativ afișează	Senzorul rezervorului temperatura max. (SMAX) este setat T3 sau senzor defect	<ol style="list-style-type: none"> 1. În meniul principal (încărcare) pentru a selecta senzorul T2 utilizat pentru funcția de temperatură maximă a rezervorului (SMAX) 2. T3 pe partea superioară a rezervorului nu este instalat 3. Senzorul T3 este deteriorat.
THS---/T3--- alternativ afișează	Senzorul obiectului de încălzire(THS) este setat la T3 sau senzor defect	<ol style="list-style-type: none"> 1. În meniul principal (THET), pentru a selecta senzorul T2 utilizat pentru senzorul obiectiv. 2. T3 pe partea superioară a rezervorului nu este instalat 3. Senzorul T3 este deteriorat.
AHS---/T3--- alternativ afișează	Senzorul termostatului funcția (AHS) este setată la T3 sau senzor defect	<ol style="list-style-type: none"> 1. În submeniul AH din meniul funcției auxiliare (AUX) pentru a selecta senzorul T2 utilizat pentru senzorul termostatului 2. T3 pe partea superioară a rezervorului nu este instalat 3. Senzorul T3 este deteriorat.

11. Accesorii

Produce Nume	Specificație	Produce imagine
A01: Senzor Pt1000 pentru colector	PT1000, $\Phi 6 \times 50 \text{mm}$	
A02: senzor pentru rezervor și teava	NTC10K, B=3950, $\Phi 6 \times 50 \text{mm}$	
A05: Sonda termica din oțel inoxidabil 304	304 inoxidabil oțel cu fir 1/2' OT, Mărimea: $\Phi 8 \times 200$	
Debitmetru digital FRT (A17)	Conexiune: FE 3/4 Putere: 5-24V/DC	
SR802 Doza pentru conexiunea incalzorului de mare putere	Dimensiune: 100mm*100mm*65mm Alimentare: AC180V ~264V, 50/60Hz Putere: $\leq 4000 \text{W}$ Temperatura ambientală: $-10 \sim 50 \text{ }^\circ \text{C}$ Grad protecție: IP43	

● Schema legături doza SR802



Notă: Opriti curentul electric. Legaturile se fac doar de persoanele autorizate.