

Manual de operare al automatizării

PANOSOL SR223 WiFi

pentru sisteme solare presurizate



Versiunea 1.0

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de utilizare

Conținut

1. Informații de siguranță	5
1.1. Instalarea și punerea în funcțiune	5
1.2. Despre acest manual	5
1.3. Exonerarea de răspundere	5
1.4. Mesaje importante	6
1.5. Descrierea semnalului	6
1.6. Explicația cheii HMI	6
1.7. Semnificația pictogramelor a apărut pe ecran	7
2. Prezentare generală	8
2.1. Introducerea controlerului	8
2.2. Lista de livrare	8
2.3. Date tehnice	8
3. Instalarea	9
3.1. Controlerul de montare	9
3.2. Conexiunea cablajului	10
3.3. Conectarea terminalului	10
4. Introducerea sistemului	13
4.1. Prezentare generală a sistemelor disponibile	13
4.2. Descrierea a 7 sisteme	14
4.2.1. Sistemul 1: Sistem solar standard cu 1 rezervor, 1 colector de câmp	14
4.2.2. Sistemul 2: Sistem solar cu 1 colector pilot, 2 rezervoare și transfer de energie termică între 2 rezervoare	16
4.2.3. Sistemul 3: Sistem solar cu 1 câmp colector, 1 rezervor, supapă cu 3 căi pentru încărcarea rezervorului în straturi	18
4.2.4. Sistemul 4: Sistem solar cu 1 câmp colector, 2 rezervoare, control logic al supapei	19
4.2.5. Sistemul 5: Sistem solar cu 1 câmp colector, 2 rezervoare, pompă - control logic	21
4.2.6. Sistemul 6: Sistem solar cu câmpuri colectoare est/vest, 1 tank	22
4.2.7. Sistemul 7: Sistem solar cu 1 câmp colector, 1 rezervor, încărcarea de retur de încălzire	24
4.3. Punerea în funcțiune	25
5. Funcții și opțiuni	26
5.1. Prezentare generală a structurii meniului	26
5.2. Descrierea funcționării meniului	26
5.3. Verificați valoarea	27

5.4. Funcția de declanșare a comenzilor rapide de încălzire de rezervă, pompa de circuit și informațiile de resetare WiFi	27
---	----

6. Funcția meniului și setul de parametri (pentru utilizator) 28

6.1. Data (oră / setare de date)	28
--	----

6.2. THET Încălzire de rezervă temporizată	29
--	----

6.3. Pompă de circuit CIRC de apă caldă menajeră controlată de temperatură în trei secțiuni de timp, comutator de debit și de trei secțiuni de timp	35
---	----

• Funcționarea funcției și setarea parametrilor (expertiză)	42
---	----

6.4. Parola PRSWD	42
-------------------------	----

6.5. SYS selectarea sistemului	43
--------------------------------------	----

6.6./6.7. LOAD/LOAD2 Set de încălzire a rezervorului	44
--	----

6.8./6.9. COL/COL2 Funcția colector	47
---	----

6.10. POMPĂ Modul de control al pompei	55
--	----

6.11. LLOGI Tank logica de prioritate	58
---	----

6.12. Funcția COOLCooling	62
---------------------------------	----

6.13. HEATX Schimb de energie între rezervoare	67
--	----

6.14. RPH Conducta de retur a încălzirii	70
--	----

6.15. SFB Funcția cazanului pe combustibil solid	71
--	----

6.16. Funcția termostatlui AH.....	74
------------------------------------	----

6.17. BEEP Avertisment de eroare semnal sonor	77
---	----

6.18. Modul manual MAN.....	78
-----------------------------	----

6.19. BLPR Funcția de protecție a blocurilor	79
--	----

6.20. OTDI Funcția de dezinfecție termică	80
---	----

6.21. Releu paralel OPARR.....	82
--------------------------------	----

6.22. OHQM Măsurarea cantității de căldură	83
--	----

6.23. FS Selectarea debitmetrului și monitorizarea debitului	86
--	----

6.24. UNIT Comutator unitate	89
------------------------------------	----

6.25. Configurația modulului WiFi WLAN.....	90
---	----

6.26. Resetare RST	91
--------------------------	----

6.27. PASS Set de parole.....	93
-------------------------------	----

7. Funcția de vacanță 93

8. Funcția de protecție 94

8.1. Protecția ecranului	94
--------------------------------	----

8.2. Protecția împotriva problemelor	94
--	----

8.3. Probleme la verificarea	95
------------------------------------	----

9. Garanție de calitate 98

10. Accesorii 99

1. Informații de siguranță

1.1. Instalarea și punerea în funcțiune

- La instalarea cablurilor, asigurați-vă că nu se produc daune la oricare dintre măsurile constructive de Securitate la incendiu prezente în clădire.
- Controlerul nu se va instala în camera unde sunt prezente sau pot apărea amestecuri de gaze ușor inflamabile.
- Nu se pot încălca condițiile de mediu admise la fța locului.
- Înainte de a conecta dispozitivul, asigurați-vă că sursa de alimentare cu energie electrică corespunde specificațiilor necesare controlerului.
- Toate dispozitivele conectate la controller trebuie să fie conforme cu specificațiile tehnice ale acestuia.
- Toate operațiunile la controller trebuie efectuate înainte de conectarea la sursa de alimentare cu energie electrică.
- Conectarea și/sau toate operațiunile care necesită deschiderea controlerului (ex. Schimbarea siguranței), trebuie efectuate doar de către specialiști.

1.2. Despre acest manual

Acest manual descrie instalarea, funcțiile și modul de funcționare al unui controler solar. Când instalați componentele rămase, de exemplu colectoarele solare, stația de pompare solară și unitatea rezervorului etc., vă rugăm să respectați instrucțiunile de instalare corespunzătoare furnizate de fiecare producător. Instalarea dispozitivului, conectarea cablurilor electrice, punerea în funcțiune și întreținerea dispozitivului pot fi efectuate numai de o persoană profesionistă instruită. Profesionistul trebuie să fie familiarizat cu acest manual și instrucțiunile conținute aici.

1.3. Limite de responsabilitate

Producătorul nu poate monitoriza respectarea acestor instrucțiuni sau a 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 instalării, funcționării necorespunzătoare sau a utilizării și întreținerii greșite sau care apar în legătură cu cele menționate mai sus. Producătorul își rezervă dreptul de a modifica produsul, datele tehnice sau instrucțiunile de instalare și funcționare fără o notificare prealabilă. De îndată ce devine evident că funcționarea în siguranță nu mai este posibilă (de exemplu, deteriorări vizibile). Vă rugăm să scoateți

imediat dispozitivul din funcțiune. Rețineți, asigurați-vă că dispozitivul nu poate fi pus accidental în funcțiune.

1.4. Mesaje importante

Am verificat cu atenție textul și imaginile acestui manual și am furnizat cele mai bune cunoștințe și idei ale noastre, dar, inevitabil, mai pot exista și erori. Vă rugăm să rețineți că nu putem garanta că acest manual este dat în integritatea imaginii și a textului, sunt doar câteva exemple și se aplică doar propriului nostru sistem. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru informații incorecte, incomplete și eronate sau pentru daunele rezultate.

1.5. Descrierea semnalului

Indicație de siguranță: Instrucțiunile de siguranță din text sunt marcate cu un triunghi de avertizare. Acestea indică măsuri care pot duce la vătămări corporale sau riscuri pentru siguranță.

Pași de operare: triunghiul mic "► Apăsare" este utilizat pentru a indica pasul de operare.

Note: Pictograma conține informații importante despre funcționare sau funcții.

1.6. Explicația cheii HMI

Indicator luminos WIFI

Controlerul este acționat cu cele 5 taste de lângă ecran

-  " " cheie de vacanță
- Tasta "SET": confirmare / selectare
- " ↑ " tasta în sus: creșteți valoarea
- " ↓ " tasta în jos: reduceți valoarea
- Tasta de retur/ieșire "ESC": confirmați setarea și reveniți la meniul anterior

Nota: TST afișat pe ecran este temperatura rezervorului 1



1.7.Semnificația pictogramelor a apărut pe ecran

Semnificația pictogramei	Cod	Pictograma iluminează	se Pictograma clipește
Depășiți temperatura maximă a rezervorului	SMX		
Oprirea de urgență a rezervorului funcționa	LEM		+  
Oprirea de urgență a colectorului funcționa	CEM		
Funcționarea funcției de răcire a colectorului	CMAX		
Funcționarea funcției de răcire a rezervorului	OSTC		
Funcționarea funcției de răcire a sistemului	OSYC		
Activarea funcției anti-îngheț a colectorului			
Funcționarea funcției anti-îngheț a colectorului	CFRO		+  
Activarea colectorului minim funcția de temperatură	CMIN		
Eroare senzor de temperatură	T ----		
Eroare senzor de debit	L/M ----		+  

2. Prezentare generală

2.1. Introducerea controlerului

Ecran LCD mare

5 * ieșiri releu

1 * ieșire releu de joasă tensiune pentru controlul pornit/oprit al cazanului

7 * intrări pentru senzori

1 * Intrare pentru Grundfos Direct Sensor TM (VFS)

1 * Intrare pentru debitmetru electronic cu lamă rotativă (FRT)

3 * Ieșiri PWM cu frecvență variabilă pentru controlul vitezei pompei de înaltă eficiență

7 sisteme disponibile pentru selecție



2.2. Lista de livrare

1 * Controler SR223

1 * manual de utilizare

2 * șurub și șurub din plastic

2 * Senzor de temperatură P1000 ($\phi 6 \times 50$ mm, lungimea cablului 1,5 metri)

4 * senzor de temperatură NTC10K ($\phi 6 \times 50$ mm, lungimea cablului 3 metri)

1 * Geantă de accesorii

2.3. Date tehnice

● Intrări:

2 * senzori de temperatură PT1000

5 * senzori de temperatură NTC10K, B = 3950

1 * intrare analogică pentru Grundfos Direct Sensor TM (VFS)

1 * intrare pentru debitmetru electronic cu lamă rotativă (FRT)

● Ieșire:

2 * Releu electromagnetice, Max. curent 1A

3 * Releu semiconductor, Max. curent 1A

1 * releu de joasă tensiune (semnal pornit / oprit), control pornire / oprire cazan

3 * ieșire de frecvență variabilă PWM (comutabil 0-10V)

- Funcții: contor de ore de funcționare, funcție colector de tuburi, funcție de termostat temporizat, controlul vitezei pompei, măsurarea cantității de căldură, schimb de căldură extern, reglarea parametrilor sistemului, reglarea funcțiilor opționale (structura meniului), echilibru și diagnosticare etc.
 - Alimentare: 100... 240V ~ (50... 60Hz)
 - Tensiune nominală de impuls: 2.5KV
 - Carcasă: ABS din plastic
 - Montare: montare pe perete
- Indicație / Afișaj: Monitorizarea sistemului-Afișaj, pentru vizualizarea sistemelor, afișaj LCD și iluminare de fundal
 - Funcționare: 5 taste pe capacul frontal
 - Tip de protecție: IP41
 - Clasa de protecție: I
 - Temperatura ambiantă: 0 ... 40 °C
 - Dimensiuni: 208*158*43mm

3. Instalare

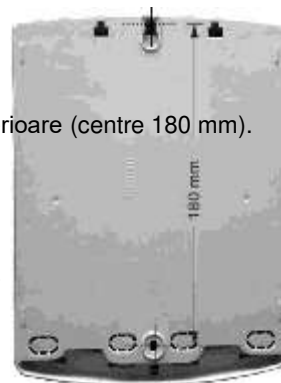
Notă: Unitatea trebuie instalată numai în încăperile interioare uscate. Vă rugăm să separați rutarea firelor senzorului și a firelor de rețea. Asigurați-vă că controlerul și sistemul nu sunt expuse la câmpuri electromagnetice puternice



3.1. Controlerul de montare

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

- Deșurubați șurubul cu cap încrucișat de pe capac și scoateți-l împreună cu capacul din carcasă.
 - Marcați punctul de fixare superior pe perete. Găuriți pe perete și fixați ștecherul și șurubul inclus
- Agățați carcasa pe punctul de fixare superior și marcați punctele de fixare inferioare (centru 180 mm).
 - Găuriți și introduceți diblurile inferioare.
- Fixați carcasa pe perete cu șurubul de fixare inferior și strângeți.
 - Conectați cablurile conform schemei de alocare a terminalelor.

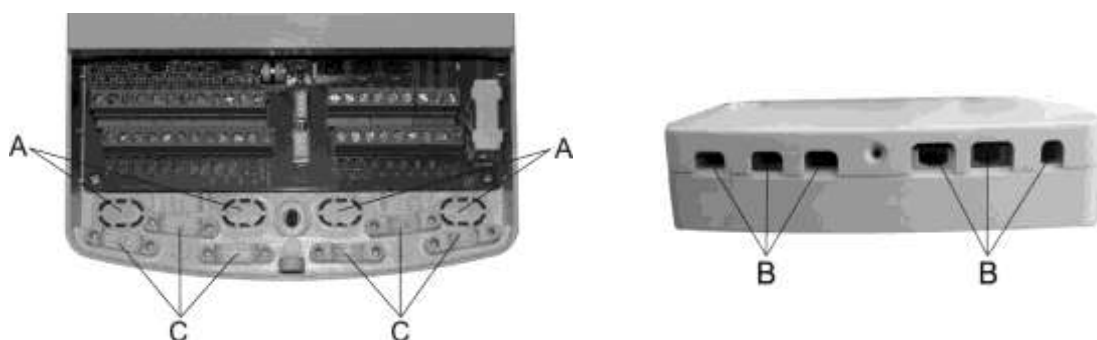


- Puneți capacul pe carcasă, șurubul de fixare.

3.2. Conexiunea cablajului

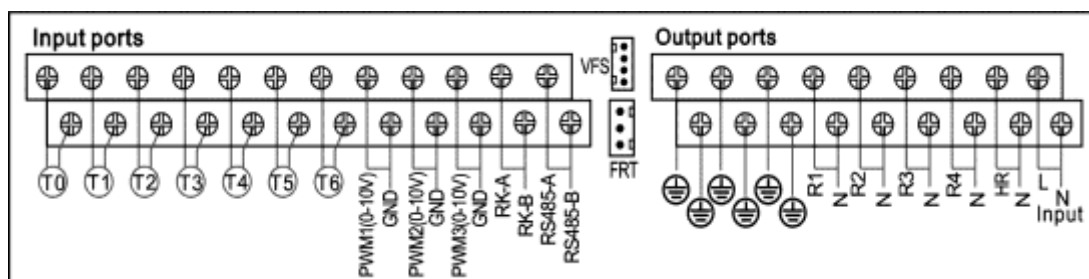
Conectați cablurile conform schemei de alocare a terminalelor. În funcție de modul de instalare, firul poate fi conectat din orificiul A de pe placa inferioară sau din orificiul B, folosind un instrument adecvat (cum ar fi cuțitul) pentru a tăia plasticul A.

Notă: firele trebuie fixate cu cleme de fixare în poziția C.



3.3. Conexiunea terminalului

 Înainte de a deschide carcasa! Deconectați întotdeauna controlerul de la sursa de alimentare și respectați reglementările locale de alimentare electrică.



- Terminale de intrare
T0 ~ T1: senzor de temperatură PT1000, pentru măsurarea temperaturii colectorului
T2 ~ T6: senzor de temperatură NTC10K, B = 3950, pentru măsurarea temperaturii rezervorului și a țevii
PWM1, PWM2, PWM3: Porturi de semnal pentru pompă de înaltă eficiență, conexiune detaliată vezi mai jos
conexiunea pompei

RK-A, RK-B: porturi de semnal pornit/oprit, (RK și HR se deschid sau se închid simultan, pentru controlul încălzirii cazanului) Port de comunicare 485: ELA485, pentru conectarea cu modulul de comunicații.

FRT: Pentru debitmetru electronic cu lamă rotativă

VFS: Pentru senzor debitmetru Grundfos

● Sfaturi privind instalarea senzorilor de temperatură:

1) Numai senzorii de temperatură Pt1000 echipați original din fabrică sunt aprobați pentru utilizare pe colector, este echipat cu cablu de siliciu de 1,5 m și potrivit pentru toate condițiile meteorologice, cablul este rezistent la temperatură de până la 280°C, conectați senzorii de temperatură la bornele corespunzătoare cu oricare polaritate.

2) Numai senzorii de temperatură NTC10K, B = 3950 echipați din fabrică sunt aprobați pentru utilizare pe rezervor

și țevă, este echipat cu cablu PVC de 3 m, iar cablul este rezistent la temperatură până la 105°C, conectați senzorii de temperatură la bornele corespunzătoare cu oricare polaritate.

3) Toate cablurile senzorului au volum scăzut și, pentru a evita efectele inductive, asigurați-vă că nu este așezat aproape de 230

Cabluri Volt sau 400 Volți (separare minimă de 100 mm).

4) Dacă există efecte inductive externe, de exemplu de la cabluri de curent greu, cabluri aeriene, stații de transformare, dispozitive de radio și televiziune, stații de radio, dispozitive cu microunde etc., atunci cablurile către senzori trebuie să fie ecranate în mod adecvat.

5) Cablurile senzorului pot fi extinse la o lungime maximă de aproximativ 100 de metri, când lungimea cablului este de până la

50 m și apoi ar trebui utilizat cablul de 0,75 mm². Când lungimea cablului este de până la 100 m, apoi 1,5 mm²

Ar trebui utilizate cabluri.

● Terminal de ieșire

Porturi de intrare L, N: pentru conectarea la alimentare, L: fir sub tensiune, N: fir zero, fir de împământare de protecție Ieșire R1: Relee semiconductoare (SCR), proiectate pentru controlul vitezei pompei, Max.

Curent: 1A Ieșire R2: Relee semiconductoare (SCR), proiectate pentru controlul vitezei pompei, Max.

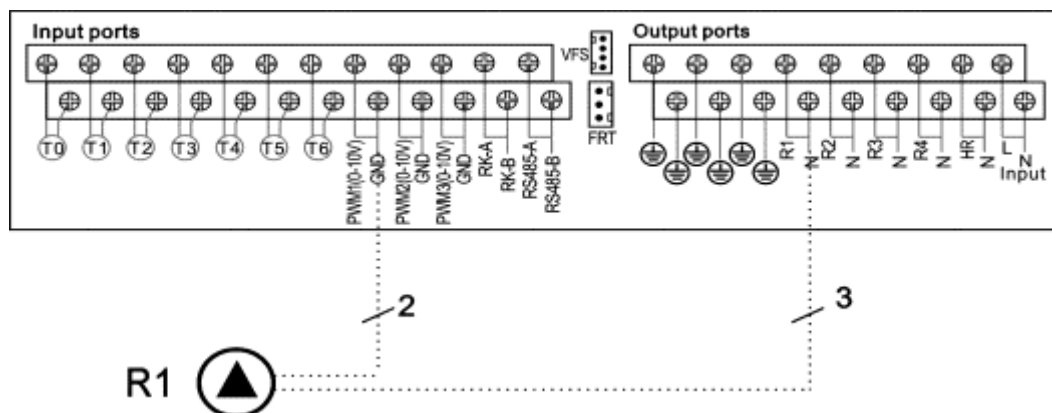
Curent: 1A Ieșire R3: Relee semiconductoare (SCR), concepute pentru controlul vitezei pompei, Max.

Curent: 1A Ieșire R4: Relee electromagnetice, proiectate pentru controlul pornit/oprit al pompei sau supapei electromagnetice cu 3 căi, Max. Curent: 1A

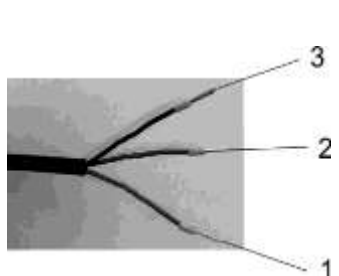
HR de ieșire: Relee electromagnetice, proiectate pentru controlul pornit/oprit al dispozitivului de încălzire de rezervă, Max. curent:

1A

- Cablarea pompei de înaltă eficiență



- Cablarea 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 PWM1 al controlerului
 Cablul de semnal 3 de la pompa de înaltă eficiență nu este conectat la controler

Unele racorduri de pompe sunt disponibile ca mai sus, de exemplu: Wilo Yonos PARA ST15/7.0 PWM2 M

Grundfos UPM3 SOLAR 15-75 130 CZA GPA20-8/130 II

Notă:

1) Pompa de înaltă eficiență cu semnal 0-10V are doar 2 fire de semnal, conectate la portul corespunzător

GND, PWM1 al controlerului.

2) Firul albastru nu reprezintă întotdeauna pentru "GND" și firul maro nu reprezintă întotdeauna pentru "PWM", "PWM"

de la pompă trebuie să se potrivească cu "PWM" de la controler.

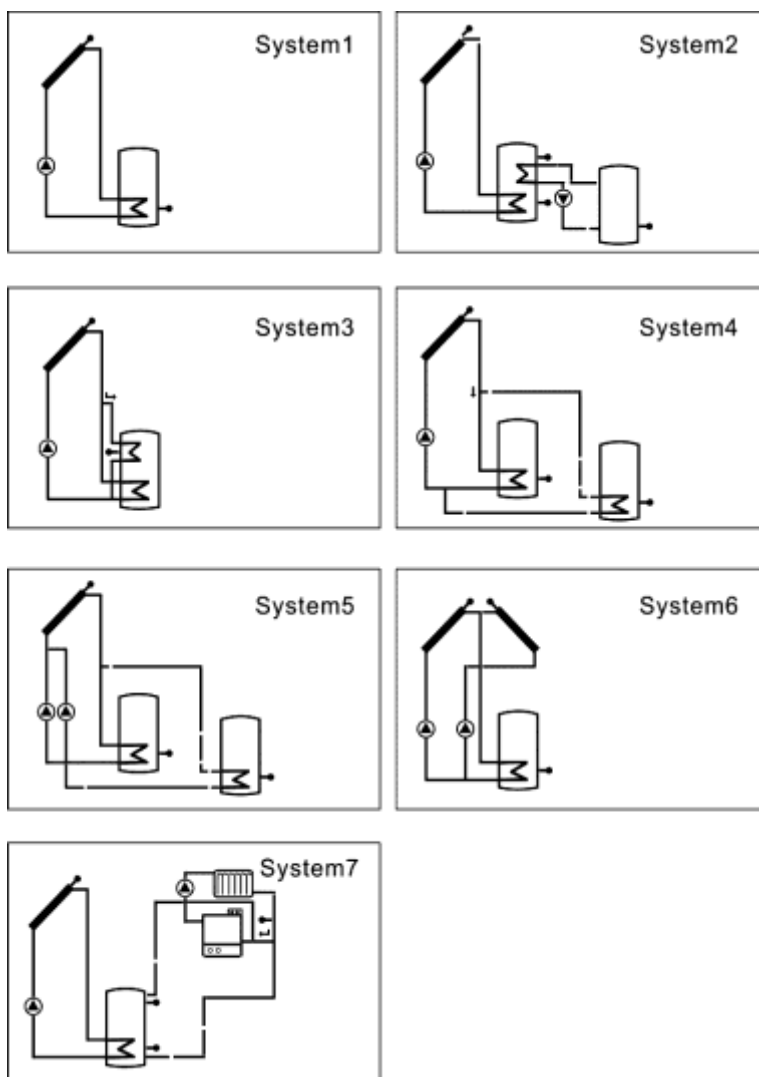
3) "GND" de la pompă trebuie să se potrivească cu "GND" de la controler

4Pompa de înaltă eficiență 0-10V are doar 2 cabluri de semnal, conectate cu GND,PWM1 (PWM2 sau PWM3)

Porturile.

4. Introducere în sistem

4.1.Prezentare generală a sistemelor disponibile



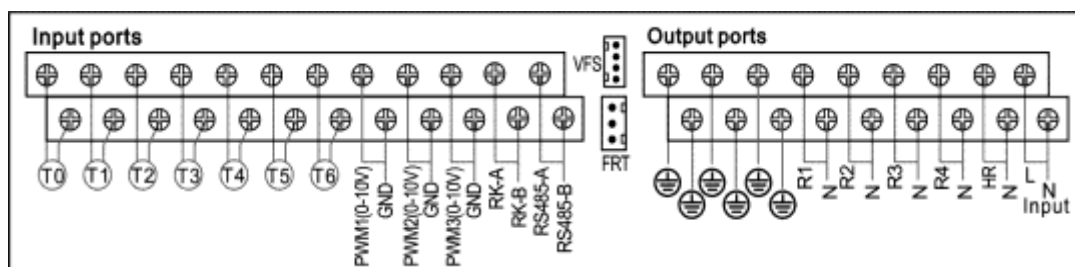
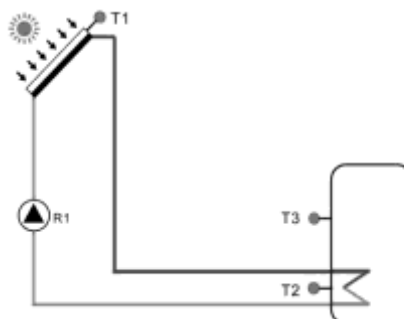
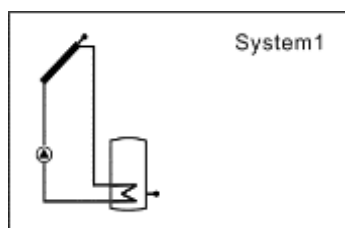
4.2.Descrierea a 7 sisteme

4.2.1.Sistemul 1: Sistem solar standard cu 1 rezervor, 1 câmp colector

Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și senzorul rezervorului T2.

Dacă diferența este mai mare sau identică cu diferența de temperatură reglată la pornire, pompa de circulație solară (R1) va fi pornită și rezervorul va fi încărcat până la temperatura de oprire sau temperatura maximă a rezervorului este atinsă.



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă de circulație solară
T2	Temperatura bazei rezervorului	HR	Încălzire de rezervă
T3	Temperatura rezervorului superior (opțional)		
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

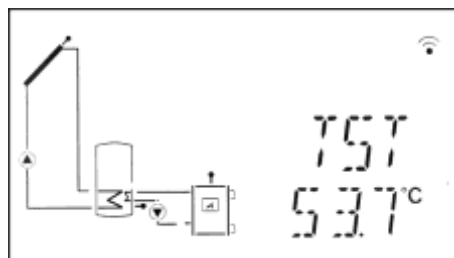
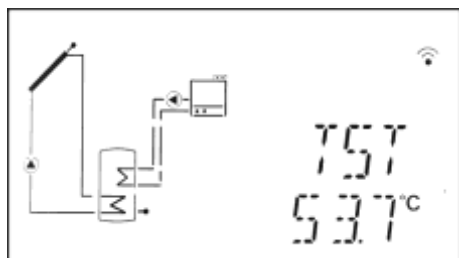
Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R2
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R3 (datorită ieșirii R3 proiectate pentru funcția AH/OPARR, doar unul este disponibil)
OPARR	Releu paralel		
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată de temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere / cu trei	T4/ comutator de debit (conectat pe portul T4)	R4 (datorită ieșirii R4 concepute pentru funcția CIRC/OHDP, este disponibilă doar una)
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

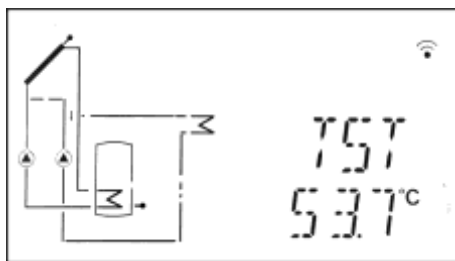
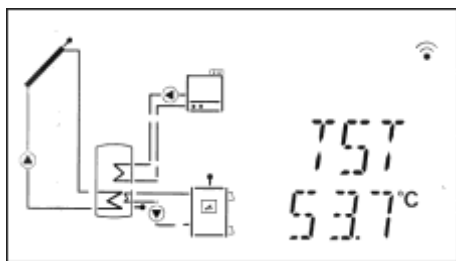
1) Când o funcție din meniu este activată, mai multe sisteme pot fi extinse (exemplu schematic de

Sistemul 1)

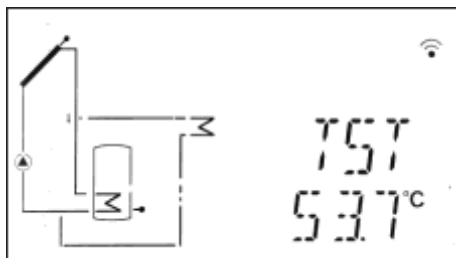
2) Din cauza sistemelor diferite, funcțiile extensibile nu sunt aceleași (consultați descrierea funcțiilor auxiliare ale sistemului 1-7 pentru detalii).



Cazan ON Cazan pe combustibil solid ON (SFB ON)



Cazan ON Cazan pe combustibil solid (SFB ON) Funcție transfer termic (OHDP ON) Logica pompei (OTPUM ON)



Funcția de transfer termic (OHDP ON) Logica supapei (OTPUM ON)

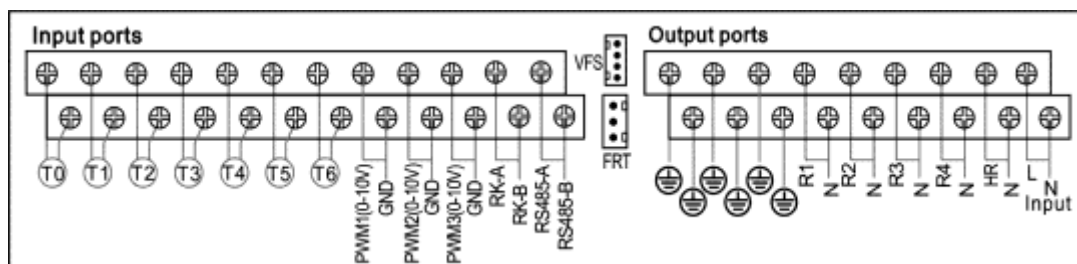
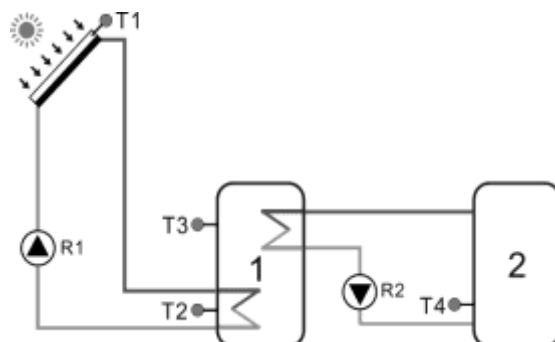
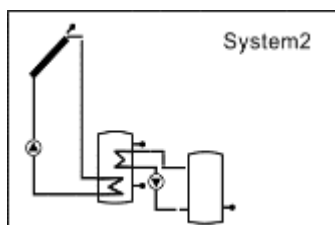
4.2.2. Sistemul 2: Sistem solar cu 1 colector pilat, 2 rezervoare și transfer de energie termică între 2 rezervoare

Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și senzorul de bază al rezervorului 1 T2. Dacă diferențele sunt mai mari sau identice cu diferența de temperatură reglată la pornire, atunci pompa de circulație solară (R1) va fi pornită, rezervorul va fi încărcat până când se atinge diferența de temperatură de oprire sau temperatura maximă a rezervorului.

Transferul de energie termică înseamnă că celălalt rezervor2 este încălzit de rezervorul 1, o altă diferență de temperatură controlează funcționarea pompei R2 (diferența de temperatură dintre temperatura T3 și T4.)

Vă rugăm să consultați paragraful 6.13 "Schimbul de energie HEATX între rezervoare"



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă de circulație solară
T2	Temperatura bazei rezervorului 1	R2	Pompă pentru energie termică Transferul între rezervoare
T3	Temperatura rezervorului 1 superior (opțional)	HR	Încălzire de rezervă
T4	Temperatura rezervorului 2		
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R3
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R4 (datorită ieșirii R4 concepute pentru
OPARR	Releu paralel		AH/OPARR/
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menaieră (controlată		CIRC/OHDP

	după temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere / cu trei		funcții, doar una este disponibilă)
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

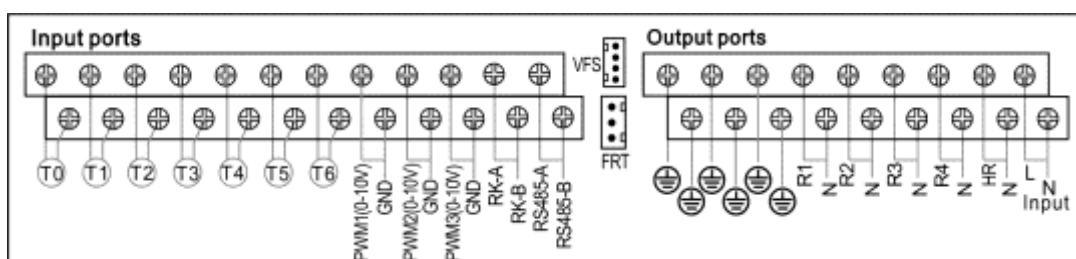
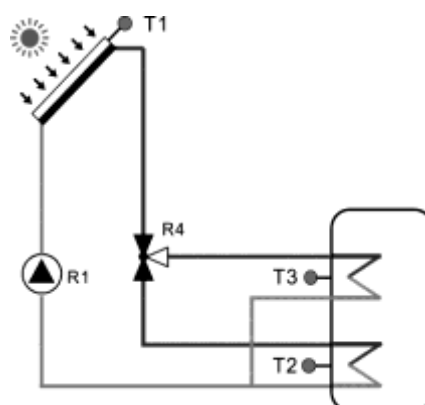
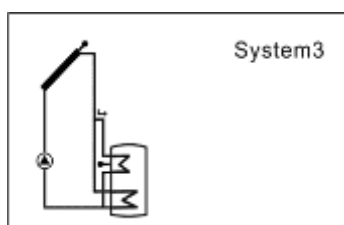
4.2.3.Sistemul 3: Sistem solar cu 1 câmp colector, 1 rezervor, supapă cu 3 căi pentru încărcarea rezervorului în straturi

Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și senzorul de bază al rezervorului T2 și senzorul superior T3. Dacă diferența este mai mare sau identică cu diferența de temperatură reglată la pornire, pompa de circulație solară (R1) va fi pornită și, simultan, supapa R4 se întoarce în zona corespunzătoare a rezervorului și această zonă va fi încărcată până la atingerea diferenței de temperatură de oprire sau a temperaturii maxime a rezervorului.

Logica de prioritate afectează încărcarea prealabilă a zonei superioare a rezervorului. Vă rugăm să consultați punctul 6.11

"Logica priorității rezervorului LLOGI"



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă de circulație solară
T2	Temperatura bazei rezervorului	R4	Supapă pentru circuit solar
T3	Temperatura rezervorului superior (opțional)	HR	Încălzire de rezervă
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R2
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R3 (datorită ieșirii R3 Conceput pentru
OPARR	Releu paralel		AH/OPARR/
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată după temperatură la presetat de trei ori / prin impuls de curgere / de trei secțiuni de timp)	T4/ comutator de releu (conectat pe T4)	CIRC/OHDP funcții, doar una este disponibil)
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

4.2.4.Sistemul 4: Sistem solar cu 1 câmp colector, 2 rezervoare, control logic supapă

Descriere:

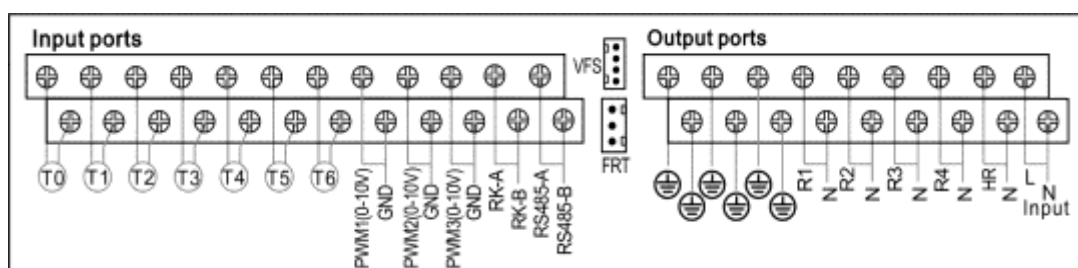
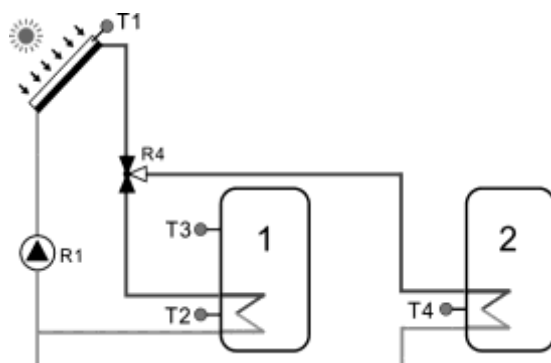
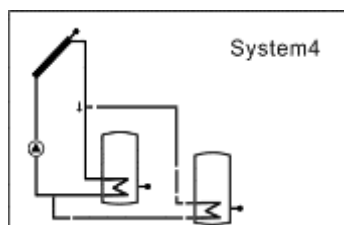
Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și T2 al rezervorului1 și

T1 și T4 din rezervorul 2. Dacă orice diferență este mai mare sau identică cu diferența de temperatură

ajustată la pornire, atunci pompa de circulație solară (R1) va fi pornită și, simultan, supapa R4 se întoarce la rezervorul corespunzător, iar acest rezervor va fi încărcat până la diferența de temperatură de oprire sau temperatura maximă a rezervorului este atinsă.

Logica priorității afectează încărcarea prealabilă a rezervorului1. Vă rugăm să consultați paragraful 6.11 "Prioritatea rezervorului LLOGI

logică"



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă de circulație solară1
T2	Temperatura bazei rezervorului1	R4	Supapă pentru circuit solar
T3	Temperatura rezervorului1 superior (opțional)	HR	Încălzire de rezervă
T4	Temperatura rezervorului 2		
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R2
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R3 (datorită ieșirii R3 Conceput pentru

OPARR	Releu paralel		Funcții AH/OPARR/
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată de temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere / cu trei		CIRC/OHDP , doar una este disponibilă)
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

4.2.5.Sistemul 5: Sistem solar cu 1 câmp colector, 2 rezervoare, pompă - control logic

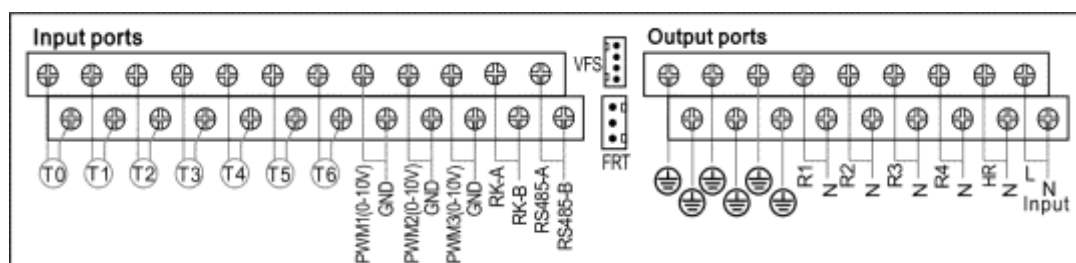
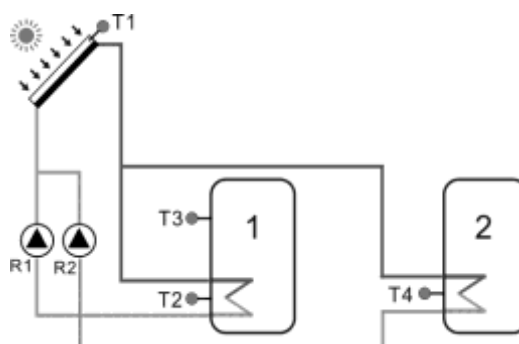
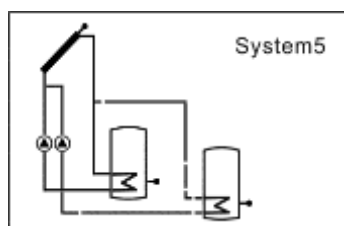
Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și rezervor1

și senzorul de bază T2 și T4 al rezervorului 2. Dacă orice diferență este mai mare sau identică cu diferența de temperatură de pornire, apoi pompa de circulație solară corespunzătoare (R1 sau R2) va fi pornită, rezervorul va fi încărcat până când se atinge diferența de temperatură de oprire sau temperatura maximă a rezervorului.

Logica de prioritate afectează încărcarea prealabilă a rezervorului 1. Vă rugăm să consultați Paragraful 6.11"Rezervor LLOGI

logica prioritară"



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă de circulație solară1
T2	Temperatura bazei rezervorului1	R2	Pompă de circulație solară2
T3	Temperatura rezervorului1 superior (optional)	HR	Încălzire de rezervă
T4	Temperatura rezervorului 2		
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

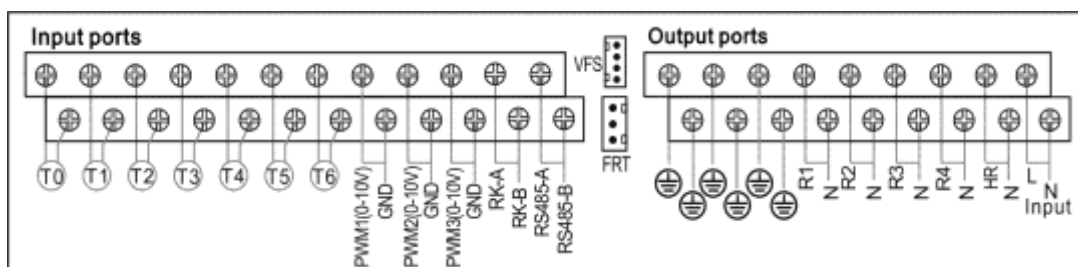
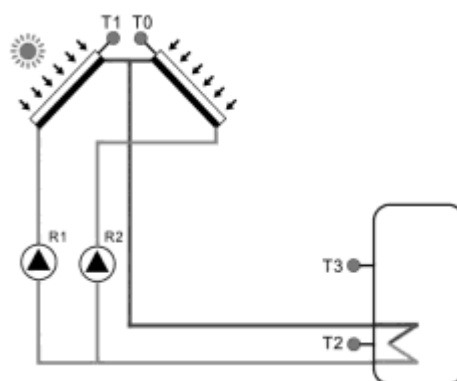
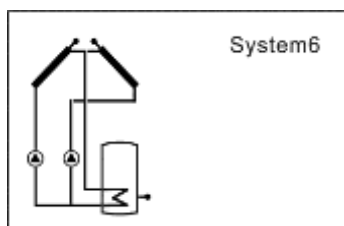
Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R3
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R4 (datorită ieșirii R4 concepute pentru funcțiile AH/OPARR/CIRC/OHDP, este disponibilă doar una)
OPARR	Releu paralel		
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată de temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere /		
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

4.2.6.Sistemul 6: Sistem solar cu câmpuri colectoare est/vest, 1 rezervor

Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector est/vest T1 și T0 și senzorul de bază al rezervorului T2. Dacă orice diferență este mai mare sau identică cu diferența de temperatură reglată la pornire, atunci pompa de circulație solară (R1 sau R2) va fi pornită, iar rezervorul va fi până la atingerea diferenței de temperatură de oprire sau a temperaturii maxime a rezervorului.



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T0	Temperatura colectorului 2	R1	Pompă de circulație solară1
T1	Temperatura colectorului 1	R2	Pompă de circulație solară2
T2	Temperatura bazei rezervorului	HR	Încălzire de rezervă
T3	Temperatura rezervorului superior (opțional)		
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)		
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)		

Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
SFB	Cazan pe combustibil solid	T0	R3
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R4 (datorită ieșirii R4 proiectate pentru
OPARR	Releu paralel		AH/OPARR/
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată		CIRC/OHDP

	după temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere / cu trei		funcții, doar una este disponibilă)
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		

4.2.7. Sistemul 7: Sistem solar cu 1 câmp colector, 1 rezervor, încărcarea returului de încălzire

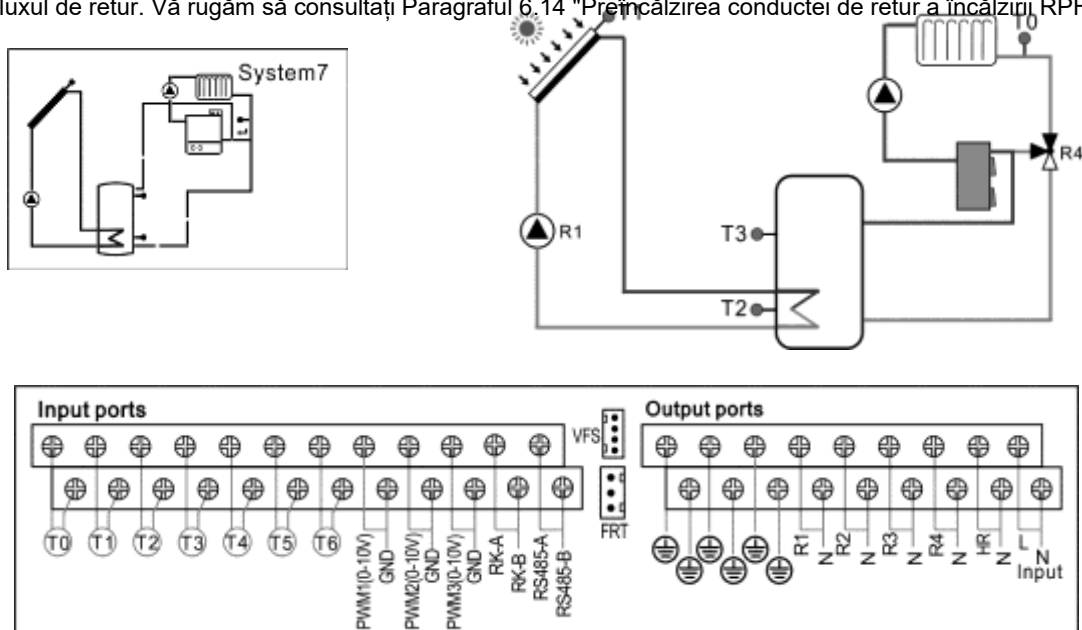
Descriere:

Controlerul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și senzorul rezervorului T2.

Dacă diferența este mai mare sau identică cu diferența de temperatură reglată la pornire, atunci pompa de circulație solară (R1) va fi pornită și acest rezervor va fi încărcat până când se atinge diferența de temperatură de oprire sau temperatura maximă a rezervorului.

Prin utilizarea unei alte diferențe de temperatură între T3 și T0 controlează supapa R4 pentru a încălzi încălzirea

fluxul de retur. Vă rugăm să consultați Paragraful 6.14 "Preîncălzirea conductei de retur a încălzirii RPH"



Senzor	Descriere	Releu	Descriere
T0	Temperatura de întoarcere a încălzirii	R1	Pompă de circulație solară
T1	Temperatura colectorului	R4	Supapă pentru returul încălzirii
T2	Temperatura bazei rezervorului	HR	Încălzire de rezervă

T3	Temperatura rezervorului superior (opțional)			
T5	Temperatura de retur (pentru măsurarea energiei termice)			
T6	Temperatura de curgere (pentru Măsurarea energiei)			

Funcții auxiliare

Cod funcție	Descrierea funcției	Senzor	Ieșire releu
AH	Funcția termostatului	T2/T3 opțional	R2 (datorită ieșirii R2 concepute pentru funcții
OPARR	Releu paralel		AH/OPARR, doar unul este disponibil)
CIRC	Circulația pompei de apă caldă menajeră (controlată de temperatură la trei secțiuni de timp presetate / prin impuls de curgere / cu trei	T4/ comutator de debit (conectat pe portul T4)	R3 (datorită ieșirii R3 concepute pentru funcțiile CIRC/OHDP, este disponibilă doar
OHDP	Transfer termic - prin extern radiator		una)

4.3.Punerea în funcțiune

Înainte de a conecta controlerul la rețea, asigurați-vă că sistemul este umplut și gata de funcționare, vă rugăm să conectați toți senzorii la bornele de intrare, pompele sau supapele la bornele de ieșire și să umpleți sistemul.

După pornirea alimentării, controlerul rulează o fază de inițializare timp de 5 secunde, apoi controlerul rulează un meniu de punere în funcțiune, conduce utilizatorul prin cea mai importantă ajustare, puteți configura timpul, parola și tipul de sistem și parametrii aferenți pentru rularea sistemului.

5. Funcții și opțiuni

5.1. Prezentare generală a structurii meniului



5.2. Descrierea funcționării meniului

- Accesați meniul principal
 - ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a accesa meniul principal
 - ▶ Apăsați "↑", "↓" pentru a selecta meniul
 - ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a intra în submeniu

- Submeniul de acces

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a accesa submeniul
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a selecta submeniul care urmează să fie ajustat
- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a intra în acest submeniu
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" sau "ON" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", selectați "ON" pentru a declanșa meniul sau selectați "OFF" pentru a închide meniul
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma selecția
- ▶ Apăsați tasta "↑" pentru a accesa următorul submeniu
- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a accesa reglarea valorii
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla valoarea
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma valoarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a ieși din meniu.



Notă: după intrarea în interfața de reglare a meniului, dacă nu apăsați nicio tastă în 5 minute, ecranul va ieși din ajustare și va reveni la interfața principală.

5.3.Verificați valoarea

În modul normal de funcționare, apăsați butonul "↑", "↓", puteți view temperatura colectorului și a rezervorului, temperatura senzorului Grundfos (TVFS), viteza pompei (n%), timpul de funcționare acumulat al pompei (hR), energia termică curentă (DKWH), energia termică acumulată (KWh / MWh), debitul (L / M), timpul de funcționare a controlerului (DAYS), versiunea software (SW), An / Lună / Zi, ora (TIME).

În stare de așteptare, apăsați tasta "SET" timp de 3 secunde, apoi apăsați tasta "↑", "↓" pentru a verifica tipul de pompă și funcția de deblocare.



Notă:

- 1) Numai după ce funcția corespunzătoare este activată, informațiile despre funcție pot fi afișate și verificate.
- 2) Intrați în interfața de verificare a valorii, dacă nu apăsați nicio tastă în 5 minute, ecranul va ieși din reglarea și revenirea la interfața principală.

5.4.Funcția de declanșare a comenzilor rapide pentru încălzirea de rezervă, pompa de circuit și informațiile de resetare WiFi

- 1) În stare de așteptare, tasta "ESC" timp de 3 secunde, este posibilă declanșarea manuală a pompei de circuit

(R1), după cincisprezece minute sau rețineți tasta "ESC" timp de 3 secunde, apoi pompa de circuit este oprită.

2) În stare de așteptare, apăsați "↓" timp de 3 secunde, încălzirea manuală de rezervă este declanșată.

apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla punctul de referință al temperaturii, apăsați tasta "ESC" pentru a confirma parametrul și a declanșa încălzirea de rezervă, când punctul de referință al temperaturii atinge, încălzirea manuală este oprită. În perioada

Procesul de încălzire manuală, apăsați "↓" timp de 3 secunde, pentru a opri imediat încălzirea manuală.

(această funcție este disponibilă numai atunci când funcția THET de încălzire de rezervă este activată).

3) În starea de așteptare, apăsați "↑" timp de 3 secunde, controlerul se va repeta automat pentru a configura WiFi

modul (indicația WiFi clipește, pictograma WiFi afișată pe ecran și clipește)

6. Funcția de meniu și setul de parametri (pentru utilizator)

6.1. Data (oră / dată setată)

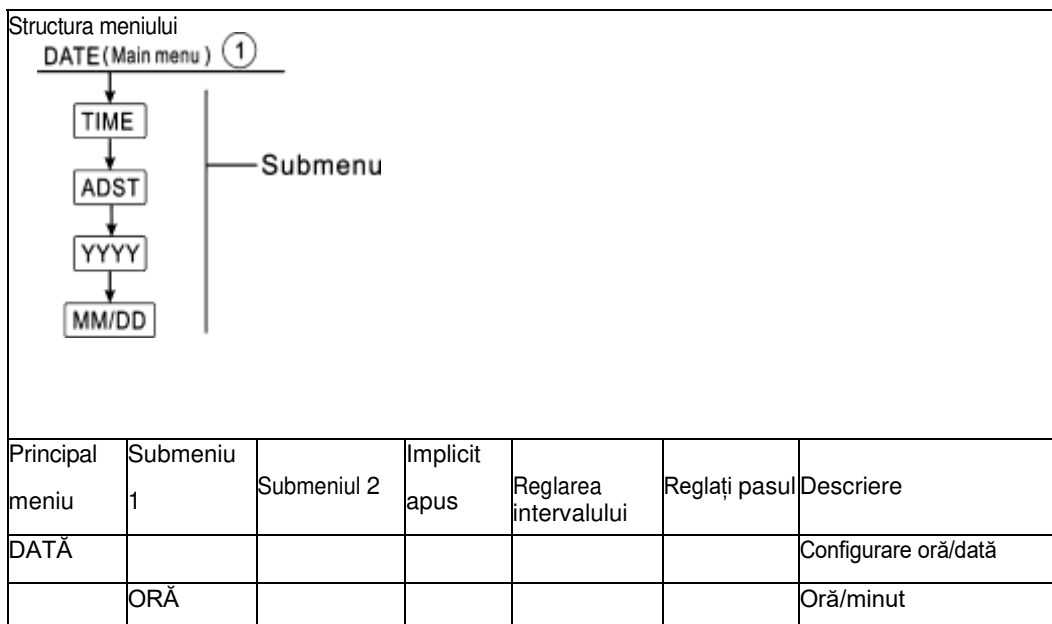
Descrierea funcției:

ADST: Porniți/opriți funcția de vară

Când dezactivați "funcția de vară", controlerul este posibil să ruleze în continuare, "ADST" este doar directive de referință Europa 200/84/CE, potrivite numai pentru țara Uniunii Europene.



Notă: În cazul în care alimentarea controlerului este oprită, data și ora vor fi reținute în controler timp de 36 de ore.



	ADST		OFF	PORNIȚ/OPRIȚ		Ora de vară pornit/oprit
	AAAA					An
	MM/DD					Lună/zi

Configurarea funcției:

- ▶ Apăsați butonul "SET", selectați meniul DATE
- ▶ Apăsați butonul "SET", "TIME 00:00" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", ora fusului orar "00" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla ora
- ▶ Apăsați butonul "SET", fusul orar minutul "00" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla minutul
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

- ▶ Apăsați butonul "↑", "ADST OFF" se afișează pe ecran (ora de vară)
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa funcția temporizator de vară
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

- ▶ Apăsați butonul "↑", "AAAA 2015" se afișează pe ecran, reglați anul.
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2015" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla anul
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "MM 01" se afișează pe ecran, reglați luna.
- ▶ Apăsați butonul "SET", "01" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla luna
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "DD 01" se afișează pe ecran, reglați ziua.
- ▶ Apăsați butonul "SET", "01" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla ziua
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



6.2.THET Încălzire de rezervă temporizată

Descrierea funcției: Încălzire temporizată

Un încălzitor electric de rezervă poate fi instalat într-un sistem solar, controlerul poate oferi funcția de control automat al termostatului, când temperatura rezervorului T2 / T3 scade sub comutatorul presetat - la temperatura acestei funcții, încălzitorul electric (HR) va fi declanșat și când temperatura rezervorului T2 crește la temperatura de oprire prestabilită, încălzitorul electric (HR) este oprit.

- Sunt disponibile două tipuri de dispozitive de încălzire (mod de încălzire):

- 1) Încălzitor electric ca resursă de căldură de rezervă (ELET)
- 2) Cazan ca resursă de căldură de rezervă (FIERBERE)

Notă: În sistemul 2/4/5, este posibil să selectați doar una ca resursă de căldură între încălzirea de rezervă a cazanului (BOIL) și cazanul pe combustibil solid (SFB).

- Trei secțiuni - pot fi setate pentru încălzitorul de rezervă

Setat implicit din fabrică:

- 1) Prima dată - secțiunea de încălzire începe la 04:00 și se oprește la 05:00 a.m.
- 2) A doua oară - secțiunea de încălzire începe la 10:00 și se oprește la 10:00 a.m.
- 3) A treia oară - secțiunea de încălzire începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00.

Pentru toate secțiunile de timp, temperatura implicită pentru încălzirea de rezervă de control este declanșată la temperatura de

40°C și s-a oprit la temperatura de 50°C.

Dacă este necesar să dezactivați funcția de încălzire de rezervă într-o singură secțiune, atunci trebuie doar să setați ora de pornire și ora de oprire cu aceeași valoare, de exemplu, pentru a doua oară, ora de începere este 10:00, iar ora de oprire este, de asemenea, 10:00.

În trei secțiuni de timp, intervalul de reglare a temperaturii de pornire este de 0°C ~ (OFF-2°C), iar temperatura de oprire este (ON+2°C) ~95°C.

- SMT Încălzire inteligentă

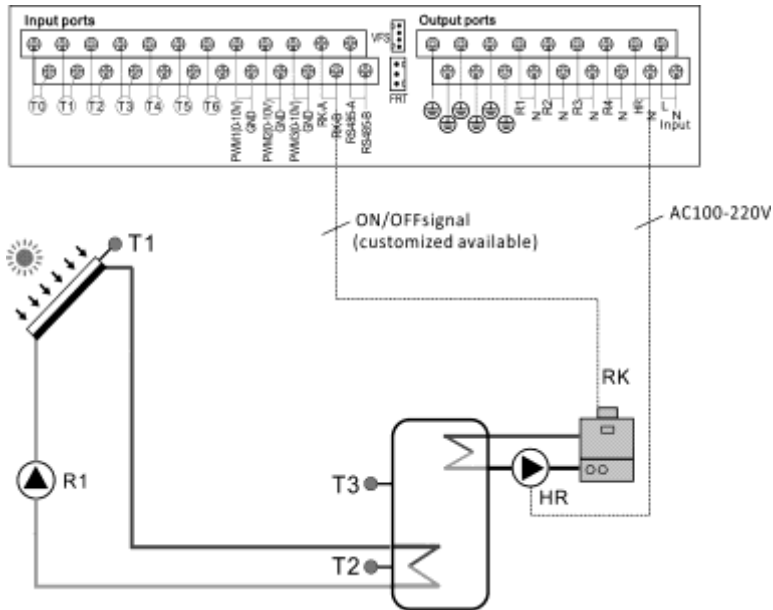
În cazul în care energia solară este insuficientă pentru a încălzi rezervorul, pentru a se asigura că utilizatorul are suficientă apă caldă, controlerul va verifica automat temperatura rezervorului la ora prestabilită, dacă temperatura rezervorului nu este atinsă la temperatura dorită, atunci va fi declanșat dispozitivul de încălzire de rezervă și când temperatura rezervorului crește la valoarea dorită, apoi dispozitivul de încălzire de rezervă este oprit.

Setare din fabrică (nu reglabilă) a funcției SMT:

Implicit la ora 13:00 a primei declanșări a dispozitivului de încălzire de rezervă pentru a încălzi rezervorul la 30°C. Implicit la ora 14:00 a doua oară pentru a declanșa dispozitivul de încălzire de rezervă pentru a încălzi rezervorul la 35 °C.

Implicit la ora 15:00 a treia oară pentru a declanșa dispozitivul de încălzire de rezervă pentru a încălzi rezervorul la 40°C. Implicit la ora 16:00 a patra oară pentru a declanșa dispozitivul de căldură de rezervă pentru a încălzi rezervorul la 45 °C. Implicit la ora 17:00 a cincea oară pentru a declanșa dispozitivul de căldură de rezervă pentru a încălzi rezervorul la 50 °C.

- Schema conexiunii cazanului de rezervă (BOIL)

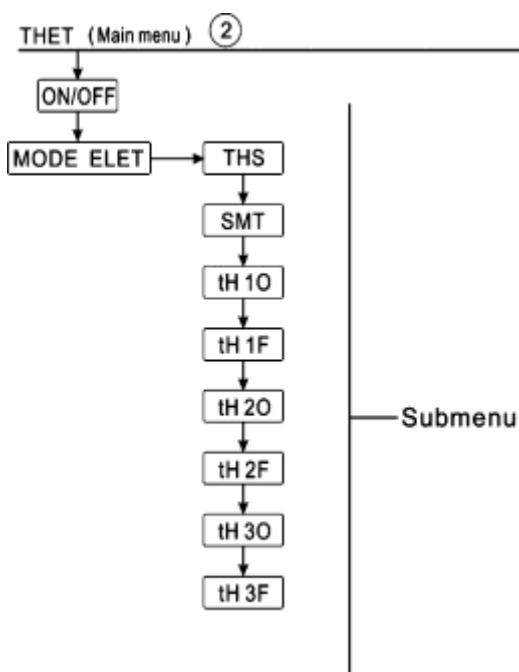


Dacă cazanul este selectat ca dispozitiv de căldură de rezervă, ieșirea RK și HR este controlată de T2 sau T3 (opțional). Când T2 sau T3 (opțional) este atins la temperatura de pornire a funcției de încălzire de rezervă, atunci releul de putere de încălzire de rezervă (RK și HR) este declanșat, când T2 sau T3 (opțional) este depășit temperatura de oprire a funcției de încălzire de rezervă, atunci puterea de încălzire de rezervă RK și HR sunt închise.



Notă: dacă încălzitorul electric este selectat ca încălzitor de rezervă, atunci în funcție de puterea ar trebui instalate un contactor de curent alternativ adecvat și un dispozitiv de protecție de siguranță, vă recomandăm instalarea accesoriului "SR802" (vezi accesoriile de la paragraful 10)

Structura meniului



Principal meniu	Submeniu 1	Submeniu 2	Setare implicită	Reglarea intervalului	Reglați pasul
ACEST A			OFF	PORNIT/OPRIT	Funcție de încălzire temporizată
	MOD		ELET	ELET / FIERB	Resursa de căldură de rezervă Selectarea între electrice încălzitor/cazan
		THS	T2	T2, T3	Selectarea senzorului țintă pentru funcția de încălzire temporizată
		SMT	OFF	PORNIT/OPRIT	Încălzire inteligentă
		tH10	04:00/40°C	00:00-23:59/0.0-93oC	Ora de pornire și pornire temperatura pentru prima dată- secțiune
		tH1F	05:00/50°C	00:00-23:59/2-95oC	Timp de închidere și oprire temperatura pentru prima dată- secțiune
		t H20	10:00/40°C	00:00-23:59/0.0-93oC	Ora de pornire și pornire

					temperatura pentru a doua timp - secțiune
		tH2F	10:00/50°C	00:00-23:59/2-95oC	Timp de închidere și temperatură de oprire pentru a doua
		tH3O	17:00/50°C	00:00-23:59/0.0-93oC	Ora de pornire și temperatura de pornire pentru a treia oară-secțiune
		tH3F	22:00/55°C	00:00-23:59/2-95oC	Timp de închidere și temperatură de oprire pentru a treia oară-

Set de funcții:

- ▶ Apăsați butonul "SET", accesați meniul principal, apăsați tasta "↑" pentru a selecta THET cronometrat

Meniu de încălzire

- ▶ Apăsați butonul "SET", afișează "THETOFF"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa funcția, "THET ON" se afișează pe ecran

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MODE ELET" se afișează pe ecran, selectați sursa de încălzire.
- ▶ Apăsați butonul "SET", "ELET" clipește pe ecran.
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a selecta sursa de încălzire.
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

- ▶ Apăsați "↑", pentru a selecta senzorul pentru funcția de încălzire, "THS T2" se afișează pe ecran

- ▶ Apăsați butonul "SET", "T2" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a selecta senzorul disponibil
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra de încălzire inteligentă, "SMT OFF" se afișează



ecranul

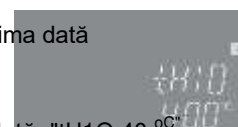
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa funcția de încălzire inteligentă, "SMT ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra orei de pornire și pornire setarea temperaturii încălzirii în prima secțiune, afișaje "tH1O 04:00" pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", fusul orar "04" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta ora de începere a încălzirii în prima secțiune
- ▶ Apăsați butonul "SET", fusul orar minut "00" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta minutul orei de începere a încălzirii pentru prima dată -secțiune



- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa temperatura de pornire a încălzirii pentru prima dată, "tH1O 40 °C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", temperatura "40 °C" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de pornire a încălzirii în prima secțiune
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra de timp de închidere și setare a temperaturii de oprire a încălzirii în prima secțiune, "tH1F 05:00" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", fusul orar "05" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta ora de închidere a încălzirii în prima secțiune
- ▶ Apăsați butonul "SET", fusul orar minut "00" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta minutul timpului de închidere a încălzirii în Prima dată - secțiune

- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa temperatura de oprire a încălzirii pentru prima dată - "tH1F 50 °C" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", temperatura "50°C" clipește

- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de oprire a încălzirii în prima secțiune
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra orei de începere și setarea temperaturii de pornire pentru încălzirea de rezervă în a doua secțiune, aceiași pași ca descrierea de mai sus pentru a seta parametrii pentru a doua și a treia oară - secțiuni.



Notă: Când pictograma este afișată pe ecran, indică funcția de încălzire temporizată (încălzitor electric) este activat, când pictograma clipește pe ecran, indică funcționarea încălzirii.

6.3. Pompă de circuit CIRC ACM controlată de temperatură în trei secțiuni de timp / comutator de debit și de trei secțiuni de timp

Descrierea funcției:

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 folosită și ca conductă de circuit.

Sunt disponibile trei moduri de alimentare cu circuit de apă caldă:

- 1) Mod controlat cu temperatură temporizată TEMP
- 2) Mod controlat de comutator de debit temporizat CYFS
- 3) Mod controlat de timp TIME

Pentru utilizarea acestei funcții, în sistem trebuie instalate o pompă de circuit suplimentară RX și un comutator de debit sau un senzor de temperatură (montat pe conducta de retur a apei calde (TX)). (și din cauza diferenței dintre sistemul solar, releul de ieșire sau intrarea senzorului utilizat pentru pompa de circuit RX și senzorul de temperatură TX pot fi, de asemenea, diferite, a se vedea detaliat la punctul 4.2)

Pompa de apă caldă menajeră are trei moduri de control: Mod controlat de temperatură temporizată TEMP, Mod controlat de debit temporizat CYFS, Mod controlat de timp TIME, poate fi activat un singur mod. Și pasul de ajustare a parametrilor este același.

Afișat pe ecran, indică modul de temperatură controlată temporizată este activat, această pictogramă clipește, indică funcționarea pompei de apă caldă menajeră.



Afișat pe ecran, indică modul controlat de comutatorul de debit temporizat este activat, această pictogramă



clipește rapid, indică faptul că pompa de apă caldă menajeră funcționează.



Afișat pe ecran, indică faptul că modul controlat temporizat este activat, această pictogramă clipește încet, indică funcționarea pompei de apă caldă menajeră.



Notă:

1) Dacă una dintre funcțiile auxiliare utilizează senzorul de temperatură T4, atunci poate fi activat numai modul de pompă de apă caldă menajeră cu control temporizat.

2) datorită selecției sistemului, într-un sistem, mai multe funcții auxiliare pot fi alocate aceleiași ieșire, de exemplu la ieșirea R2, (a se vedea paragraful 4.2 Schema sistemului și funcțiile sale auxiliare), atunci poate fi activată o singură funcție, alte funcții sunt dezactivate automat, iar funcția sa afișează "NICIUNUL".

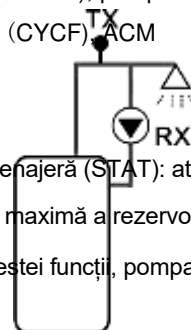
3) Și datorită selecției sistemului, senzorul și releul pentru aceeași funcție pot fi diferite.

- Trei secțiuni / mod de control al temperaturii TEMP

În cadrul secțiunii de timp (implicit: temperatura ACM este mai mică de 40°C (CYCO), pompa circuitului de apă caldă menajeră este declanșată, când temperatura crește la 45°C (CYCF) ACM pompa de circuit este oprită).

Declanșator în condiții de temperatură controlată a pompei circuitului de apă caldă menajeră (STAT): atunci

când temperatura rezervorului (de la senzorul care este proiectat pentru temperatura maximă a rezervorului SMAXS) este cu 2 °C mai mare decât temperatura de oprire prestabilită (CYCF) a acestei funcții, pompa de apă caldă menajeră poate fi declanșată.



Timp implicit - set de secțiuni:

Prima dată - secțiune: începe la ora 05:00 și se oprește la ora 07:00

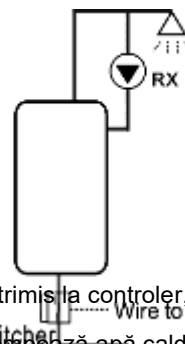
A doua oară - secțiune: începe la 11:00 și se oprește la 13:00

A treia oară - secțiune: începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00.

- Trei secțiuni / mod de control al comutatorului de debit CYCFS Descrierea funcției:

Deschideți robinetul, apa curge prin conductă, un semnal de curgere este

detectat de un comutator de debit care este montat pe conducta de apă rece și trimis la controler, iar apoi controlerul va declanșa pompa circuitului de apă caldă menajeră (RX) și pompează apă caldă din rezervor la conducta circuitului. Timpul de funcționare al pompei de circuit este reglabil, când timpul prestabilit expiră, 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, cu economie de 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 RX, iar pompa va alimenta apă caldă din rezervor la conductă. Apoi, când redeschideți robinetul, apa fierbinte curge imediat. Odată ce timpul de funcționare al pompei se termină, pompa este oprită. Când nu se folosește apă caldă, pentru a evita eliberarea de căldură prin conductă din cauza funcționării pompei de circuit, controlerul va opri pompa după timpul de funcționare prestabilit. Pentru a evita redeclanșarea pompei imediat după oprire, parametrul "timp de odihnă" este utilizat pentru acest control.

Deschideți robinetul într-o secțiune de timp prestabilită, pompa funcționând ca design implicit: pompa funcționează la fiecare trei minute și apoi se odihnește timp de 15 minute (intervalul reglabil al timpului de funcționare este de 1-30

MIN și timpul de odihnă este 0-60MIN)

Notă:

1) Instalați o supapă de reținere pe conducta de admisie a pompei de circuit pentru a evita amestecarea apei din rezervor cu apa din conducta circuitului.

2) Dacă parametrul timp de oprire (CYCF) este setat cu valoarea 0 minute, atunci când comutatorul de flux simte fluxul

și astfel pentru a declanșa pompa, pompa va funcționa tot timpul - secțiune. Și când robinetul este închis, pompa este oprită automat.

Timp implicit - set de secțiuni:

Prima dată - secțiune: începe la ora 05:00 și se oprește la ora 07:00

A doua oară - secțiune: începe la 11:00 și se oprește la 13:00

A treia oară - secțiune: începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00

- Racord comutator de debit: Material fitting: alamă Casă: plastic Conexiune: G3/4

Reed al comutatorului de debit: Max 300V DC/1A



Notă:

- 1) Observați direcția de curgere indicată pe comutatorul de debit!
- 2) Conduceți firele de la comutatorul de flux la porturile de intrare ale controlerului, nu este necesară polaritatea.
- 3) Comutatorul de debit nu este inclus în lista de livrare a acestui controler, vă rugăm să-l cumpărați separat.



- Timp Trei secțiuni / mod de control al timpului

Descrierea funcției:

Într-o secțiune de timp, instalați pompa de apă caldă menajeră setată din fabrică timp de 3 minute (reglabilă 1-30 minute) și apoi se oprește timp de 15 minute, repetați funcționarea. Dacă timpul de oprire (CYCF) este setat la 0 minute, atunci în timp , pompa funcționează pe durata perioadei cronometrate.

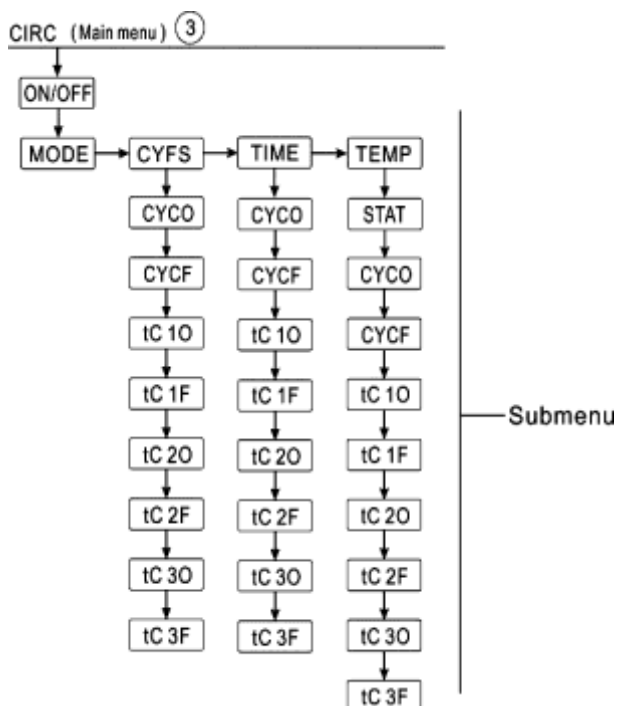
Timp implicit - set de secțiuni:

- 1) Prima dată - secțiune: începe la ora 05:00 și se oprește la ora 07:00, funcționează timp de 3 minute, oprire timp de 15 minute.
- 2) A doua oară - secțiune: începe la 11:00 și se oprește la 13:00, rulează timp de 3 minute, oprire pentru 15

Minute.

- 3) A treia oară - secțiune: începe la ora 17:00 și se oprește la ora 22:00 funcționând timp de 3 minute, oprire timp de 15 minute.

Structura meniului



Principal menu	Subme nu 1	Submeni u 2	Implicit apus	Reglarea intervalului	Reglați pasul	Descriere
CIRC			OFF	PORNIT/OPRIT		Funcția circuitului de apă caldă menajeră
	MOD		CYFS	CYFS /TIMP/TEMPE RATURĂ		Selectarea modului de control Controlul temperaturii pompei circuitului de apă caldă menajeră / Controlul debitului pompei circuitului de apă caldă menajeră /
		STATISTICI CĂ	PE	PORNIT/OPRIT		Condiția de declanșare a controlului temperaturii Pompa circuitului de apă caldă menajeră: Temperatura rezervorului (de la senzorul care este definit pentru temperatura maximă a rezervorului

						temperatura de oprire
		CYCO	40°C /3 minute	5-53oC/1-30min	0,5 oC / 1 min	Temperatura de pornire sau Timp de rulare
		CYCF	45°C /15 minute	7-55oC / 0-60min	0,5 oC / 1 min	Temperatura de oprire sau Timpul de odihnă
		t C1O	05:00	00:00-23:59		Ora de începere a primei dată- secțiune
		t C1F	07:00	00:00-23:59		Ora de închidere a primei date- secțiune
		t C2O	11:00	00:00-23:59		Ora de începere a celei de-a doua Secțiunea de timp
		t C2F	13:00	00:00-23:59		Timpul de închidere al secundului timp - secțiune
		t C3O	17:00	00:00-23:59		Ora de începere a treia oară- secțiune
		t C3F	22:00	00:00-23:59		Ora de închidere a treia oară - secțiune

Setarea funcțiilor: (luați ca exemplu modul de control al temperaturii de trei ori al apei calde menajere)

► Apăsăți butonul "SET", selectați meniul principal CIRC

► Apăsăți butonul "SET", "CIRC" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", se afișează "CIRC OFF"

► Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește

► Apăsăți tasta "↑", "↓" pentru a activa funcția, "CIRC ON" se afișează pe ecran

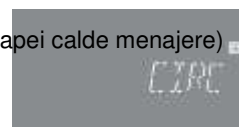
► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți "↑", "MODE CYFS" se afișează pe ecran (control al temperaturii în trei secțiuni)

► Apăsăți butonul "SET", "CYFS" clipește

► Apăsăți tasta "↑", "↓" pentru a activa modul de circuit de apă caldă menajeră controlat de timp

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsați "↑", "STAT ON" se afișează pe ecran (starea declanșatorului pompei - pornit, disponibil doar la trei secțiuni - modul de control al temperaturii)

► Apăsați butonul "SET", "ON" clipește (setarea implicită este ON, activați acest lucru funcție)

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a dezactiva funcția, "STAT OFF" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați "↑", "CYCO 40oC" se afișează pe ecran, pentru a seta declanșatorul pe temperatura pompei de apă caldă menajeră (dacă modul de control al debitului sau modul de control al timpului, atunci aici afișează "CYCO

03Min", aici luați temperatura ca exemplu)

► Apăsați butonul "SET", "40oC" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de pornire a pompei circuitului de apă caldă menajeră, interval reglabil 0oC ~ (OFF-2 °C)

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați "↑", "CYCF 45 °C" se afișează pe ecran (opriți temperatura pentru pompă de circuit de apă caldă menajeră)

► Apăsați butonul "SET", "45 °C" clipește

Tasta "L", "L" pentru reglarea temperaturii de oprire a apei calde menajere pompă de circuit, interval reglabil (ON+2oC) ~55oC

► Presați butonul "SET" sau "ESC", pentru a confirma setarea

► Apăsați "↑", "tC1O 05:00" se afișează pe ecran, pentru a seta ora de începere a primei secțiuni de timp.

► Apăsați butonul "SET", ora "05" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla ora orei de începere a primei secțiuni de timp

► Apăsați butonul "SET", minutul "00" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla ora de începere a primei secțiuni de timp

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra orei de închidere a încălzirii în prima secțiune, "tH1F 07:00" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", fusul orar "07" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta ora de închidere a încălzirii pentru prima dată -secțiune



► Apăsați butonul "SET", fusul orar minut "00" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a seta minutul timpului de închidere a încălzirii în secțiunea de primă dată

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

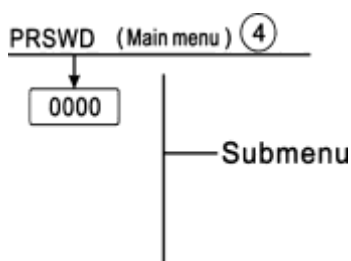
► Apăsați "↑", pentru a accesa fereastra orei de începere și a setării orei de închidere pentru încălzirea de rezervă în a doua secțiune, aceiași pași ca descrierea de mai sus pentru a seta parametrii pentru a doua și a treia oară - secțiuni.

Dacă este necesar să închideți o secțiune de timp, atunci setați ora de început și ora de închidere cu aceeași oră. (exemplu: la 10:00 porniți circuitul, iar la 10:00 închideți circuitul)

Funcționarea funcției și setarea parametrilor (expertiză)

6.4.Parola PRSWD

Structura meniului



Meniu principal	Setare implicită	Reglarea intervalului	Descriere
PASWD	0000		Introduceți parola

Set de funcții:

► Apăsați tasta "SET" accesați meniul principal, apăsați "↑" și selectați "PRSWD"



0000".

► Apăsați butonul "SET", primul digital din stânga clipește pentru a cere introducerea parolei, parola implicită

este "0000"

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a intra în prima tastă digitală

► Apăsați butonul "SET", al doilea digital clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a intra în a doua tastă digitală

► Apăsați butonul "SET", al treilea digital clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a intra în a treia tastă digitală

► Apăsați butonul "SET", al patrulea digital clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a intra în al patrulea digital

► Apăsați "SET" pentru a accesa meniul principal

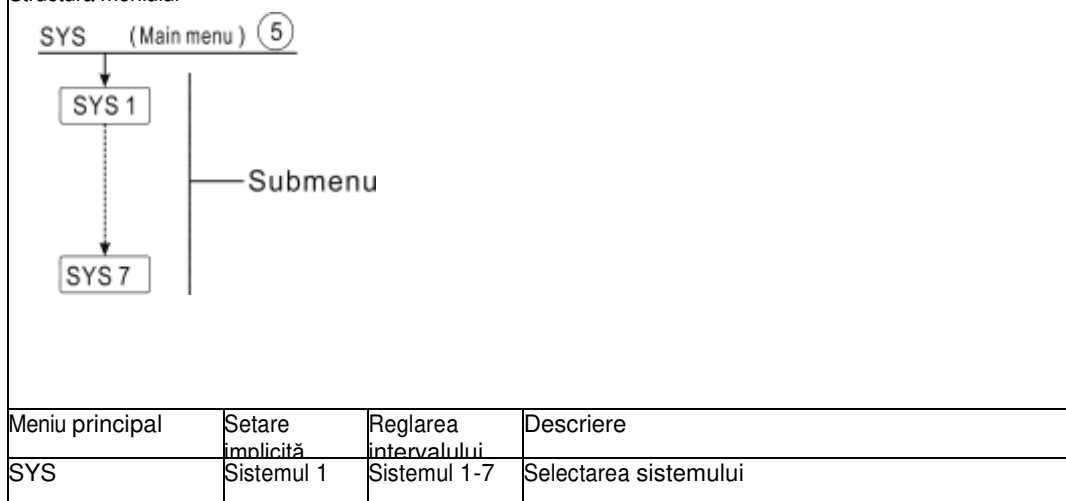
Prin parola pentru a limita dreptul clientilor de a seta cativa parametri importanti, si patru sunt necesare pentru a intra, parola implicită este "0000".

Dacă nu este resetată nicio parolă, atunci apăsați "SET" de cinci ori pentru a accesa direct meniul principal.

6.5.SYS selectarea sistemului

Pentru fiecare sistem, există multe opțiuni și setări pre-programate, acestea pot fi activate sau ajustate în funcție de cerințele sistemului. 7 sisteme sunt disponibile pentru a fi selectate în acest controlor.

Structura meniului



Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "SYS"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "SYS 1" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "1" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a selecta sistemul
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



6.6 ./ 6.7. LOAD/LOAD2 Set de încălzire rezervor

Descrierea funcției:

- ΔT DT Diferența de temperatură

Controlerul funcționează cu o logică standard de control diferențial. Dacă temperatura atinge sau depășește diferența de temperatură la pornire (DTO), pompa pornește. Când diferența de temperatură atinge sau scade sub diferența de temperatură de oprire (DTF) reglată, releul respectiv se oprește.

Notă:

1) Diferența de temperatură la pornire trebuie să fie cu 0.5K mai mare decât diferența de temperatură la oprire. Diferența de temperatură setată trebuie să fie cu cel puțin 0.5K mai mare decât diferența de temperatură la pornire.

2) În sistemele cu 2 rezervoare sau încărcarea rezervoarelor în straturi, vor fi 2 meniuri separate (ÎNCĂRCARE și ÎNCĂRCARE 2)

Afișate.

- Controlul vitezei

Dacă temperatura atinge sau depășește diferența de temperatură la pornire, pompa este pornită și va funcționa la 100% viteză timp de 10 secunde. Apoi, viteza este redusă la valoarea minimă a turației pompei.

Dacă diferența de temperatură atinge diferența de temperatură setată DTS, viteza pompei crește cu un pas (10%). Răspunsul controlerului poate fi adaptat prin parametrul RIS. Dacă diferența crește cu valoarea de creștere reglabilă RIS, turația 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 redusă cu un pas cu 10%.

Notă: Pentru a activa funcția de control al vitezei, pompa corespunzătoare trebuie setată la (MIN, MAX) și controlul releului trebuie setat la (PULS, PSOL, PHEA sau 0-10 V) (sub meniul POMPĂ).

SMAX Set de protecție a temperaturii maxime a rezervorului

Dacă temperatura rezervorului atinge temperatura maximă prestabilită, rezervorul nu va mai fi încărcat pentru a evita deteriorarea cauzată de supraîncălzire. Dacă temperatura maximă a rezervorului este depășită, se afișează pictograma și se afișează codul SMX.



Senzorul pentru limitarea maximă a rezervorului (SMAXS) poate fi selectat. Limitarea maximă se referă întotdeauna la senzorul selectat. Histerezisul de pornire (HYST) poate fi setat. Implicit este 2 °C, de exemplu, când temperatura maximă a rezervorului este setată la 70 °C, apoi la 68 °C, Protecția temperaturii maxime a rezervorului funcția este dezactivată automat.

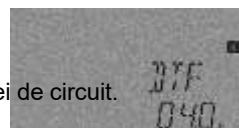
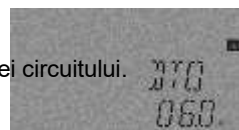
Structura meniului

Principal meni	Submeniu	Implicit apus	Ajusta Gama	Reglați pasul	Descriere
ÎNCĂRCA					Set de încărcare Tank1
	DTO	6K	1-50K	0.5K	Temperatura de pornire a rezervorului 1
	DTF	4K	0,5-49,5K	0.5K	Temperatura de oprire a rezervorului 1
	DTS	10K	1.5-50K	0.5K	Diferența de temperatură pentru viteza pompei
					controlul rezervorului1

	RIS	2K	1-20K	1K	Rata de creștere a temperaturii pentru pompă controlul vitezei rezervorului1
	SMAX	70°C	4-95V	1oC	Temperatura maximă a rezervorului 1
	SMAXS	T2	T2. T3		Selectarea senzorului țintă pentru maxim temperatura rezervorului 1
	HYST	2K	0.1-10K	0.1K	Histerezis de temperatură de maxim temperatura rezervorului 1
ÎNCĂRCAR E2					Set de încărcare Tank2 (acest meniu este disponibil în sistemul 3/4/5)
	DT2O	6K	1-50K	0.5K	Temperatura de pornire a rezervorului 2
	DT2F	4K	0,5-49,5K	0.5K	Temperatura de oprire a rezervorului 2
	DT2S	10K	1.5-50K	0.5K	Diferența de temperatură pentru viteza pompei controlul rezervorului2
	RIS2	2K	1-20K	1K	Rata de creștere a temperaturii pentru pompă controlul vitezei rezervorului2
	S2MAX	70°C	4-95oC	1oC	Temperatura maximă a rezervorului 2
	SMAXS	T4	T4		Selectarea senzorului țintă pentru maxim temperatura rezervorului 2
	HYST2	2K	0.1-10K	0.1K	Histerezis de temperatură de maxim temperatura rezervorului 2

Set de funcții:

- Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "LOAD"
- Apăsați butonul "SET", "DT0 6K" se afișează pe ecran
- Apăsați butonul "SET", "6K" clipește
- Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla diferența de temperatură la pornire a pompei circuitului.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- Apăsați butonul "↑", afișarea "DTF 4K" pe ecran
- Apăsați butonul "SET", "4K" clipește
- Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla diferența de temperatură de oprire a pompei de circuit.



- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", afișarea "DTS 10K" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "10K" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura standard

diferența pompei de circuit.

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", afișarea "RIS 2K" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2K" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla diferența de temperatură

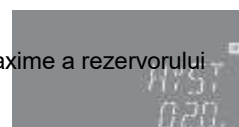
crește rata pompei de circuit.

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", afișarea "SMAX 70oC" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "70oC" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura maximă a rezervorului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", afișarea "SMAXS T2" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "T2" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a selecta senzorul utilizat pentru măsurarea

temperatura maximă a rezervorului.

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", afișarea "HYST 2K" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2K" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura histerezisului temperaturii maxime a rezervorului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

Funcția de încărcare 2 este setată la fel ca pașii de mai sus.



6.8./6.9. Funcția colector COL/COL2

Descrierea funcției:

- OCEM (1/2) Opre de urgență a colectorului

Când temperatura colectorului depășește temperatura de urgență ajustată a colectorului, apoi pompa solară R1(2) se oprește pentru a proteja componentele sistemului împotriva supraîncălzirii (colector de urgență

închidere). Dacă temperatura maximă a colectorului este depășită OCEM, se afișează  pictograma de avertizare și se afișează codul CEM.

 Notă: În sistemele cu colectoare est/vest, vor fi afișate 2 meniuri separate (COL și COL 2).

 Avertisment! Pericol de rănire! Pericol de deteriorare a sistemului prin supratensiune! Dacă apa este utilizată ca fluid de transfer de căldură în sistemul de presiune, apa va fierbe la 100°C. Nu setați temperatura limită a colectorului mai mare de 95 °C.

- OCCO(1/2) Răcire colector

Funcția de răcire a colectorului este concepută pentru a menține creșterea temperaturii colectorului în intervalul de funcționare prin intermediul rezervorului de încălzire. Dacă temperatura rezervorului atinge 95 °C, această funcție va opri pompa din cauza siguranței sistemului.

Când temperatura rezervorului depășește temperatura maximă prestabilită a rezervorului, atunci pompa solară este oprită. Și apoi temperatura colectorului poate crește, dacă temperatura colectorului crește la temperatura maximă, pompa solară este pornită din nou pentru a transfera energia de la colector la rezervor, pompa continuă să funcționeze până când temperatura colectorului scade sub temperatura maximă a colectorului, în acest proces de încălzire, temperatura rezervorului poate depăși temperatura maximă, dar numai până la 95°C (oprirea de urgență a rezervorului)

ambele pictograme clipesc pe ecran și se afișează codul LEM, apoi pompa este oprită.



Dacă răcirea colectorului este activată, este afișat și se afișează codul CMAX. Această funcție este disponibilă numai atunci când funcția de răcire a sistemului (OSYC) și funcția de transfer de căldură (OHDP) sunt dezactivate

- OCMI(1/2) Temperatura minimă a colectorului

Temperatura minimă a colectorului este cea mai scăzută temperatură de pornire (CMIN) pentru declanșarea

PumpR1(2), Dacă temperatura colectorului scade sub temperatura minimă, este afișat și se afișează  codul CMIN.

- OCFR (1/2) Funcție antigel colector

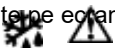
Când temperatura colectorului scade sub temperatura de pornire CFRO a funcției antigel, această funcție activează pompa solară la sistemul de circuit între colector și rezervor.

Acest lucru va proteja lichidul împotriva înghețului sau coagulării. Dacă temperatura colectorului crește și depășește temperatura de oprire CFRF a funcției antigel, pompa solară va fi oprită.

Dacă funcția antigel colector este activată, este afișată pe ecran.



Dacă funcția antigel colector rulează, clipește pe ecran și codul CFRO



Afișează.



Notă: Deoarece această funcție utilizează energia termică limitată stocată în rezervor, funcția antigel trebuie utilizată numai în regiunile cu câteva zile de temperaturi în jurul punctului de îngheț

- OTCO(1/2) Funcția colector de tuburi

Această funcție este utilizată pentru îmbunătățirea comportamentului de pornire în sisteme cu poziții neideale ale senzorilor (de exemplu, cu unele colectoare de tuburi).

Această funcție funcționează într-o secțiune de timp prestabilită. Activează pompa circuitului colector R1(2) intermitent pentru a compensa măsurarea întârziată a temperaturii cauzată de poziția slabă a senzorului.

Dacă timpul de funcționare este setat la mai mult de 10 secunde, pompa va funcționa la 100% viteză în primii 10 secunde, iar pompa va funcționa la viteza minimă în timpul duratei rămase.

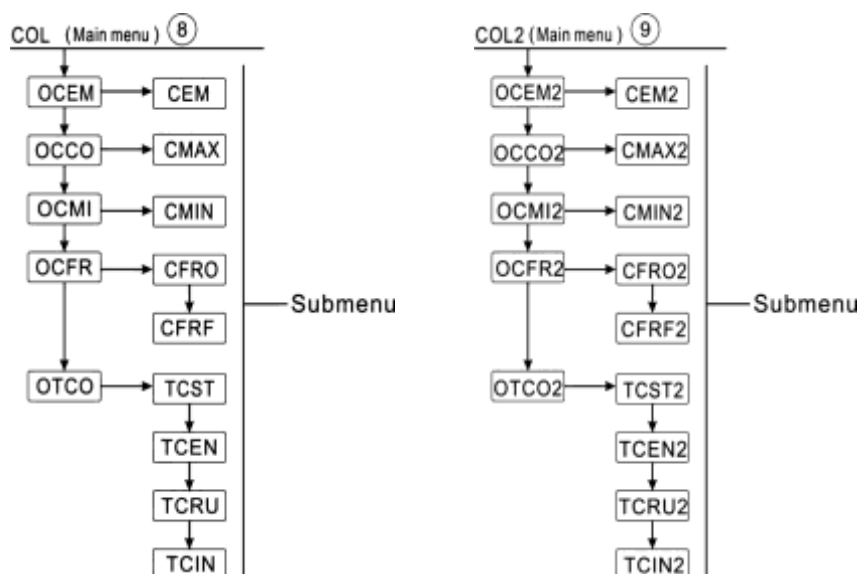
Dacă senzorul colectorului este defect, această funcție va fi dezactivată.

În sistemele cu 2 câmpuri colectore, funcția de colector de tuburi este disponibilă pentru fiecare câmp colector individual.

În sistemele cu 2 câmpuri colectore, funcția colector de tuburi va afecta numai câmpul colector inactiv.

Pompa solară a câmpului colector activ va rămâne pornită până la oprire condițiile sunt îndeplinite.

Structura meniului



Princip al bărbăți u	Submeni u 1	Submeni u 2	Implicit apus	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
COL						Funcția Collector 1
	OCEM		PE			Funcția de oprire de urgență a Colecționar 1
		CEM	130oC	80-200oC	1oC	Diferența de temperatură de oprire a opririi de urgență a colectorului 1 (histerezis 10oC)
	OCCO		OFF			Colector 1funcție de răcire
		CMAX	110oC	70-160oC	1oC	Colector1răcire Temperatura (histerezis 5oC)
	OCMI		OFF			Funcția de temperatură minimă a Colecționar 1
		CMIN	10oC	10-90oC	1oC	Temperatura minimă a colectorului 1
	OCFR		OFF			Funcția antigel a colectorului 1
		CFRO	4oC	-40-8oC	0,5oC	Temperatura de pornire a antigelului Funcția colectorului 1

		CFRF	5oC	-39-9oC	0,5oC	Temperatura de oprire a antigelului Funcția colectorului 1
	OTCO		OFF			Funcția colector de tuburi 1
		TCST	07:00	00:00-23:00	1min	Ora de pornire a funcției colectorului de tuburi 1
		TCEN	19:00	00:00-23:00	1min	Timp de închidere a funcției colectorului de tuburi 1
		TCRU	Anii 30	Anii 30-300	1s	Timpul de funcționare al funcției colectorului tubului 1
		TCIN	30 de minute	5-60 de minute	1min	Timpul de oprire a funcției colectorului de tuburi 1
Principal al bărbați u	Submeni u 1	Submeni u 2	Implicit apus	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
COL 2						Funcția Collector 2 (disponibilă numai în Sistemul 6)
	OCEM2		PE			Funcția de oprire de urgență a colector 2
		CEM2	130oC	80-200oC	1oC	Diferența de temperatură de oprire a oprirea de urgență a colectorului 2 (histerezis 10oC)
	OCCO2		OFF			Funcția de răcire a colectorului 2
		CMAx2	110oC	70-160oC	1oC	Răcire Collector2 Temperatura (histerezis 5oC)
	OCMI2		OFF			Funcția de temperatură minimă a colector 2
		CMIN2	10oC	10-90oC	1oC	Temperatura minimă a colectorului 2
	OCFR2		OFF			Funcția antigel a colectorului 2
		CFRO2	4oC	-40-8oC	0,5oC	Temperatura de pornire a antigelului Funcția colectorului 2
		CFRF2	5oC	-39-9oC	0,5oC	Temperatura de oprire a antigelului Funcția colectorului 2
	OTCO2		OFF			Funcția colector de tuburi 2
		TCST2	07:00	00:00-23:00	1min	Ora de pornire a tubului collector2function

		TCEN2	19:00	00:00-23:00	1 min	Țimp de închidere a colectorului de tuburi 2function
		TCRU2	Anii 30	Anii 30-300	1s	Țimp de funcționare al colectorului de tuburi 2function
		TCIN2	30 de minute	5-60 de minute	1 min	Țimpul de oprire al funcției colectorului tubului2

Setarea funcției:

OCEM (funcția de oprire de urgență a colectorului)

► Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "COL"

► Apăsați butonul "SET", "OCEM" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OCEM ON" se afișează pe ecran.

► Apăsați butonul "SET", "ON" clipește

Dacă pentru a închide funcția, atunci apăsați "↑", "↓" pentru a comuta la "OFF"

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați "↑", "CEM 130°C" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "130oC" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de oprire a funcției de oprire de urgență a colectorului

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior



Setare OCCO (funcție de răcire a colectorului)

► Apăsați "↑", "OCCO" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OCCO OFF" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa această funcție, se afișează "OCCO ON" pe ecran

► Apăsați "↑", "CMAX 110oC" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "110oC" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de răcire a colectorului

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior



Setare OCMI (temperatura minimă a colectorului)

► Apăsați "↑", "OCMI" se afișează pe ecran



► Apăsați butonul "SET", "OCMI OFF" se afișează pe ecran



► Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa această funcție, "OCMI ON" se afișează pe ecran

► Apăsați "↑", "CMIN 10oC" se afișează pe ecran



► Apăsați butonul "SET", "10oC" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura minimă a colectorului

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior



Setare OCFR (funcție anti-îngheț)

► Apăsați "↑", "OCFR" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OCFR OFF" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa această funcție, se afișează "OCFR ON" pe ecran



► Apăsați "↑", "CFRO 4oC" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "4 °C" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de pornire a funcției antigel

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa această funcție, "OCFR ON" se afișează pe ecran

► Apăsați "↑", "CFRF 5oC" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "5oC" clipește

► Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla temperatura de oprire a funcției antigel

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsati tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

Set OTCO (funcție de colectare a tuburilor)

- ▶ Apăsati "↑", "OTCO" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OTCO OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a activa această funcție, se afișează "OTCO ON" pe ecran
- ▶ Apăsati "↑", "TCST 07:00" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", ora "07" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla ora acestei funcții
- ▶ Apăsati butonul "SET", minutul "00" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla timpul-minut al acestei funcții
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati "↑", "TCEN 19:00" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", ora "19" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla ora acestei funcții
- ▶ Apăsati butonul "SET", minutul "00" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla timpul-minut al acestei funcții
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati "↑", "TCRU 30" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", timpul de funcționare "30" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla durata de funcționare (unitate: secundă)
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati "↑", "TCIN 30Min" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", timpul de funcționare "30" clipește
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla timpul de oprire (unitate: secundă)
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

Pentru funcția COL2, pașii de configurare sunt aceiași cu descrierea de mai sus.



6.10.POMPĂ Modul de control al pompei

Descrierea funcției:

Cu această funcție, modul de control al releului pompei poate fi reglat. Următoarele tipuri pot fi

Selectat:

Mod de control pentru pompa standard fără control al vitezei:

- OnOF: Pompa pornită / pompată oprită

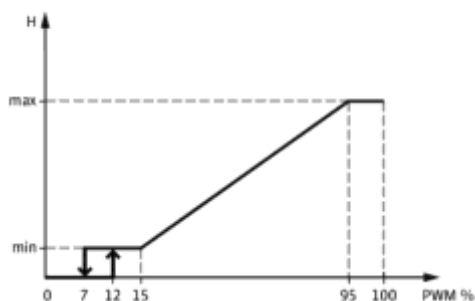
Mod de control pentru pompa standard cu control al vitezei:

- PULS: Controlul exploziei prin releu semiconductor

Mod de control pentru pompă de înaltă eficiență (pompă HE)

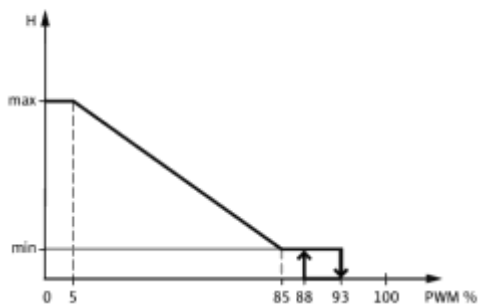
- PSOL: Logica semnalului PWM al pompei solare

PWM signal logic (solar):



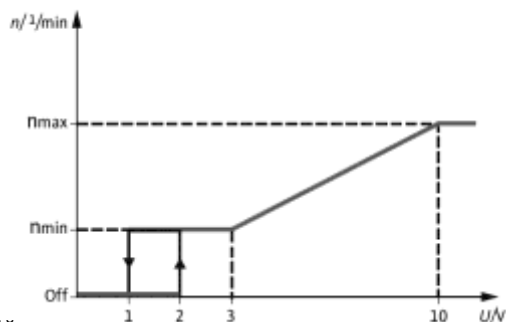
- PHEA: Logica semnalului PWM a pompei de încălzire

PWM signal logic (heating):



0-10: PWM 0 - 10 V logica semnalului de control al vitezei

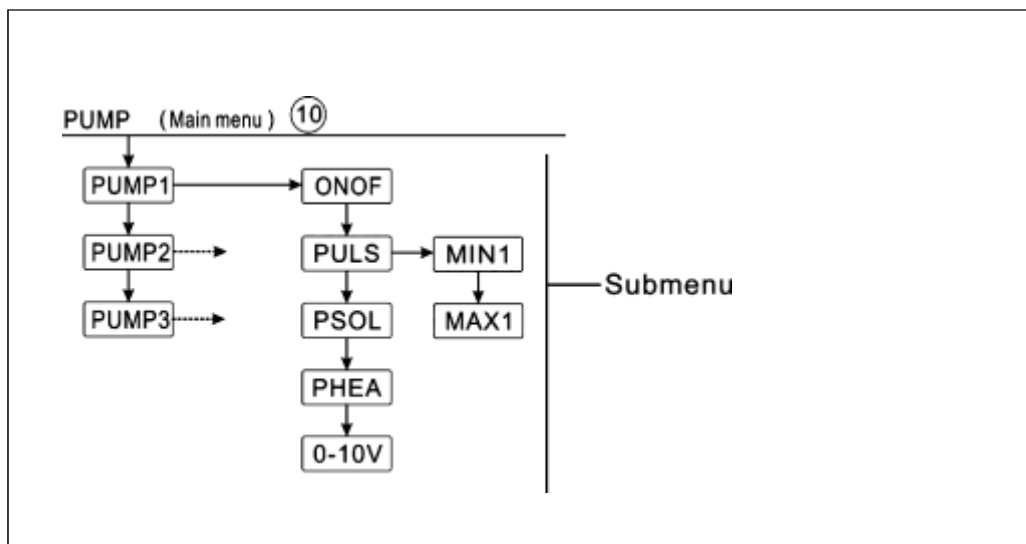
PWM(0-10V) signal logic



Notă:

- 1) Mai multe informații despre conectarea pompei de înaltă eficiență, vezi paragraful 3.3
- 2) Viteza minimă a pompei: În meniul de reglare MIN1, MIN2, MIN3, o viteză minimă relativă pentru pompa conectată poate fi alocată ieșirilor R1, R2, R3.
- 3) Viteza maximă a pompei: Sub meniul de reglare MAX1, MAX2, MAX3, un maxim relativ viteza pentru pompa conectată poate fi alocată ieșirilor R1,R2,R3.
- 4) Când se utilizează dispozitive care nu sunt controlate de viteză (de exemplu, supape), valoarea turației pompei a releului corespunzător trebuie setată la 100 % sau tipul de control trebuie setat la ONOF pentru a dezactiva controlul vitezei pompei
- 5) Alocare pentru releu de ieșire PWM: un releu poate fi alocat unei ieșiri PWM; PWM1 pentru R1, PWM2 pentru R2, PWM3 pentru R3

Structura meniului



Principal meniu	Submeniu 1	Subme nu 2	Subme nu 3	Implicit apus	Ajusta Gama	Ajusta treaptă	Descriere
POMPĂ							Mod de control al pompei
	POMPĂ1(2, 3)						Selectarea pompei R1(R2, R3)
		ONOF		PE	PORNIT/OP RIT		Controlul ON/OFF al standard pompa, (fără pompa viteză reglare)
		PULS		OFF	PORNIT/OP RIT		Controlul impulsului standardului pompa (prin semiconductor releu)
			MIN1	50%	20-95%	5%	
			MAX1	100%	25-100%	5%	
		PSOL		OFF	PORNIT/OP RIT		Pompa solară de control PWM
			MIN1	50%	20-95%	5%	
			MAX1	100%	25-100%	5%	
		PHEA		OFF	PORNIT/OP RIT		Pompa de încălzire cu control PWM
			MIN1	50%	20-95%	5%	
			MAX1	100%	25-100%	5%	
		0-10		OFF	PORNIT/OP RIT		Pompa de control al semnalului 0-10V viteză
			MIN1	50%	20-95%	5%	
			MAX1	100%	25-100%	5%	

Set de funcții:

► Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "POMPĂ"

► Apăsați butonul "SET", "PUMP1" se afișează pe ecran (modul de control al pompei R1
selecție)

► Apăsați butonul "SET", "ONOF ON" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta modul de control al pompei "ONOF, PLUS, PSOL,
PHEA, 0-10V"

► Presă După selectarea tipului de pompă, apăsați "SET" pentru a accesa fereastra tipului de pompă



- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a activa tipul de pompă selectat
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MIN1 50" se afișează pe ecran, pentru a intra în configurația vitezei minime a pompei (modul de control PLUS, PSOL, PHEA, 0-10V are viteza pompei, de exemplu cu PLUS ON)
- ▶ Apăsați butonul "SET", "50" clipește
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla viteza minimă a pompei
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MAX1 100" se afișează pe ecran,
- ▶ Apăsați tasta "↑", "↓" pentru a regla viteza maximă a pompei
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior
- ▶ Apăsați "↑" pentru a accesa setul PUMP2 (selectarea modului de control al pompei R2)



Notă:

- 1) Pasul de configurare PUMP2, PUMP3 este același cu PUMP1
- 2) În singur mod poate fi selectat din cinci moduri ONOF, PLUS, PSOL, PHEA, 0-10V

Exemplu: dacă selectați tipul "PLUS ON", atunci celelalte sunt închise automat.

6.11. Logica priorității LLOGITank

Descrierea funcției:

- Logica prioritară

Logica prioritară este concepută pentru sisteme cu 2 rezervoare sau sisteme cu încărcare în straturi;

Determină modul în care căldura este împărțită între rezervoare. Pot fi selectate mai multe tipuri diferite de logică de prioritate:

- 1) Încărcarea rezervoarelor în secvență (1 și 2)
- 2) Încărcare succesivă (Su 1 și Su 2)
- 3) Încărcare paralelă (0)

- Rezervoare încălzite în secvență (1 și 2)

Dacă rezervorul prioritar nu este încărcat deoarece starea sa de pornire nu este atinsă, atunci rezervorul subordonat este verificat dacă starea sa de pornire este atinsă, dacă da, atunci este încărcat în timpul timpului de funcționare a circulației (tRUN). După timpul de funcționare, procesul de încălzire se oprește, apoi temporizatorul de pauză tLB începe să asigure colectorul să primească mai multă energie solară, în timpul pauzei, dacă starea prioritară de pornire a rezervorului încă nu este atinsă, atunci rezervorul subordonat va fi încărcat din nou pentru timpul de funcționare a circulației.

De îndată ce rezervorul prioritar își îndeplinește starea de pornire, controlerul se declanșează pentru a-l încălzi imediat, dacă starea de pornire a rezervorului prioritar încă nu este atinsă, controlerul încălzește rezervorul subordonat continuu. Dacă rezervorul prioritar atinge temperatura prestabilită, atunci funcția de secvență încălzită a rezervorului este oprită.

În sistemele cu 2 rezervoare sau încărcarea rezervoarelor în straturi, toate rezervoarele sau zonele vor fi încălzite mai întâi la temperatura prestabilită (bazați pe logica de control al priorității și secvenței). Numai atunci când toate rezervoarele sau zonele au depășit temperatura prestabilită, acestea pot fi încălzite la temperatura maximă în mod continuu și, de asemenea, este încălzit în funcție de logica de control al priorității și secvenței.

- Încărcare succesivă (Su 1 și Su 2)

Încărcarea succesivă înseamnă că rezervorul prioritar va fi încălzit la temperatura maximă. După ce rezervorul prioritar atinge temperatura maximă, atunci al doilea rezervor va fi încălzit. Dacă temperatura rezervorului prioritar scade sub temperatura prestabilită, atunci al doilea rezervor nu va mai fi încălzit, indiferent dacă este îndeplinită condiția de pornire a rezervorului prioritar sau a celui de-al doilea rezervor. Dacă ambele rezervoare sunt încălzite la temperatura prestabilită, același proces va avea loc până când rezervorul atinge temperatura maximă

- Încărcare paralelă (0)

În sistemele cu 2 pompe, dacă este selectată logica de control al încărcării în paralel, 2 rezervoare vor fi încălzite paralel. În sistemul cu supapă cu 3 căi, rezervorul a cărui temperatură este mai mică va fi încălzit în avans până când temperatura sa este cu 5K mai mare decât un alt rezervor, iar apoi al doilea rezervor poate fi încălzit. Două rezervoare sunt încălzite alternativ cu o diferență de temperatură de 5K.

- Opțiunea setului de rezervoare OSTs (disponibilă numai în modul LLOGI/PRIO 1 sau 2)

Dacă rezervorul prioritar atinge temperatura prestabilită, atunci rezervorul subordonat va fi încălzit până la

setați temperatura. După aceasta, rezervorul prioritar poate fi încărcat la temperatura maximă, iar apoi sistemul este

a comutat pentru a încălca rezervorul subordonat. Această funcție este potrivită pentru sistemul cu 2 rezervoare.

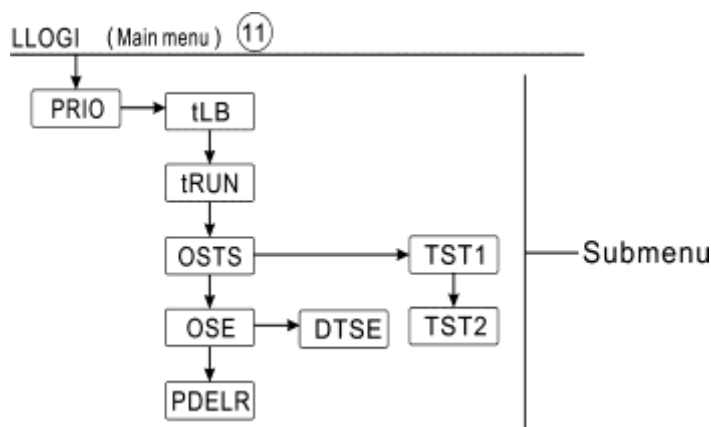
- Funcția de încărcare OSE Spread (disponibilă numai în modul LLOGI/PRI01,2,Su1 sau Su2) În Insystem5, funcția de încărcare a răspândirii va fi activată. Când se atinge diferența de temperatură DTSE între colector și rezervorul prioritar, al doilea rezervor va fi încărcat în paralel, cu excepția cazului în care este blocat. Dacă diferența de temperatură scade cu 2K sub temperatura DTSE, pompa va fi oprită. Temperatura colectorului trebuie să fie mai mare decât temperatura rezervorului.

- Pompa PDELR întârzie

Având în vedere timpul de declanșare al supapei electromagnetice, această funcție întârzie pornirea pompei, dacă această funcție este activată, releul supapei corespunzător este declanșat mai întâi, iar pompa este întârziată pornirea în

20 de secunde.

Structura meniului



Principal meniu	Subme nu 1	Subme nu 2	Subm enu 3	Defau lt set	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
LLOGI							Logica de încălzire a rezervorului (acest meniu este disponibil numai în sistem3/4/5)
	PRI0			2	1/2/SU1/SU2/0		Logica priorității rezervorului
		Tlb		2 minute	1-30 minute	1min	Timpul de funcționare al încălzirii

		Trun		15 minute	1-30 minute	1min	Încălzirea timpului de odihnă
		OSTS		OFF	PORNIT/OPRIT		Setarea temperaturii rezervorului odihnă
			TST1	45°C	4-85°C	1°C	Setul de temperatură al rezervorului 1
			TST2	45°C	4-85°C	1°C	Setul de temperatură al rezervorului 2
		OSE		OFF	PORNIT/OPRIT		Funcția de încărcare a răspândirii
			DTSE	40K	20-90K	1K	Temperatura de răspândire diferență
		PDEL		OFF	PORNIT/OPRIT		Pompa întârzie să funcționeze funcționa

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "LLOGI"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "PRIO 2" se afișează pe ecran (aici luați PRIO2 ca exemplu)
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta logica de prioritate a rezervorului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "tLB 2min" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2min" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla timpul de funcționare a încălzirii
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "tRUN 15min" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "15min" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla timpul de pauză de încălzire
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "OSTSOFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran



► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa funcția de setare a temperaturii rezervorului

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți "↑", "TST1 45oC" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "45oC" clipește pe ecran



► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura rezervorului 1

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți "↑", "TST2 45oC" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "45oC" clipește pe ecran



► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura rezervorului 2

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți "↑", "OSE OFF" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa funcția de încărcare a răspândirii

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsăți "↑", "DTSE 40K" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "40K" clipește pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură de răspândire

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsăți "↑", "PDEL R OFF" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa funcția de funcționare întârziată a pompei

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți butonul "ESC", pentru a reveni la meniul anterior



6.12.Funcția COOLCooling

Descrierea funcției:

Pot fi activate diferite funcții de răcire pentru diferite dispozitive: răcirea sistemului, răcirea rezervorului și transferul de căldură extern al radiatorului.

● Răcirea sistemului OSYC

Funcția de răcire a sistemului este concepută pentru a menține funcționarea sistemului solar pentru o perioadă mai lungă de timp. Cel

Funcția înlocuiește temperatura maximă a rezervorului pentru a transfera energia din câmpul colector în rezervor. Dacă temperatura rezervorului este deja mai mare decât temperatura maximă a rezervorului și se atinge diferența de temperatură de pornire a acestei funcții DTCT, atunci pompa solară rămâne în funcțiune. Încărcarea solară este continuată până când diferența de temperatură scade sub temperatura de oprire DTCT sau temperatura de urgență a colectorului atinge OCEM.

Dacă funcția de răcire a sistemului rulează, atunci se afișează pictograma și pictograma clipește pe ecran, codul OSYC se afișează pe ecran.



 Notă: Această funcție va fi disponibilă numai atunci când funcția de răcire a colectorului, funcțiile de transfer de căldură externe ale radiatorului sunt dezactivate.

- Răcire OSTCTank

Când funcția de răcire a rezervorului este activată, această funcție este concepută pentru a răci rezervorul în timpul nopții și pentru a oferi posibilitatea încărcării solare a doua zi. Dacă temperatura maximă a rezervorului SMAX este depășită, temperatura colectorului scade sub temperatura rezervorului și este sub diferența de temperatură DTCT a acestei funcții de răcire, atunci sistemul va fi activat pentru a răci rezervorul eliberând energia prin colector noaptea.

Dacă funcția de răcire a rezervorului rulează, pictograma se afișează și pictograma clipește pe ecran, cod



Afișează OSTC.

 Notă: dacă temperatura rezervorului atinge 95 °C, toate funcțiile de răcire vor fi blocate. Diferența de temperatură a comutatorului de histerezis este de 5K.

- Transfer de căldură extern al radiatorului OHDP

În cazul unei irradiații solare puternice, funcția de transfer de căldură a radiatorului extern este concepută pentru a elibera excesul de energie termică generat de sistemul solar printr-un schimbător de căldură extern (de exemplu, ventiloconvectoare), scopul este de a menține temperatura colectorului sau a rezervorului în intervalul său de funcționare. Pentru această funcție, este nevoie de un RX de ieșire suplimentar. (din cauza sistemului diferit, releul de ieșire pentru pompa de circuit RX este, de asemenea, diferit, alocarea detaliată a se vedea diagrama prezentată în descrierea sistemului 4.2.

Funcția de transfer de căldură a radiatorului extern poate controla fie o pompă suplimentară, fie o supapă (OTPUM)

ON = logica pompei, OTPUM OFF = logica supapei).

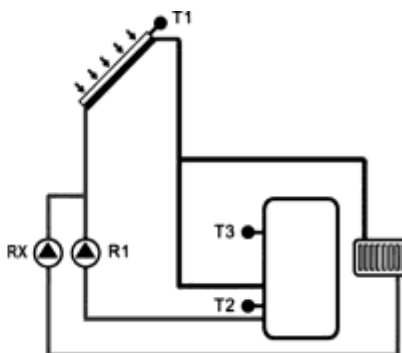
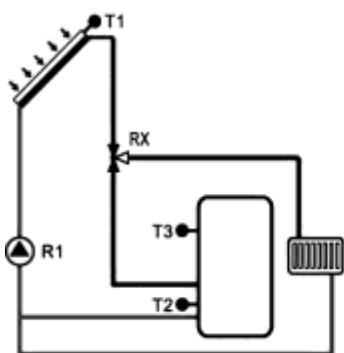
- Transfer de căldură prin logica pompei:

Când temperatura rezervorului atinge temperatura maximă, dacă temperatura colectorului atinge temperatura de pornire (OTST) a funcției de transfer de căldură, pompa de transfer de căldură (RX) este declanșată. dacă temperatura colectorului scade cu 5 K sub temperatura de transfer de căldură (OTST), pompa de transfer de căldură (RX) este oprită.

- Transfer de căldură prin logica supapei:

Când temperatura rezervorului atinge temperatura maximă, dacă temperatura colectorului atinge temperatura de pornire (OTST), supapa de transfer de căldură (RX) și pompa de circuit (R1) porniți. dacă temperatura colectorului scade cu 5 K sub temperatura de transfer de căldură (OTST), supapa de transfer de căldură (RX) și pompa de circuit (R1) se opresc.

Mai jos este exemplul acestei cereri de referință.



Transfer de căldură prin logica supapei colectoare Transfer de căldură prin logica pompei colectoare

Notă:

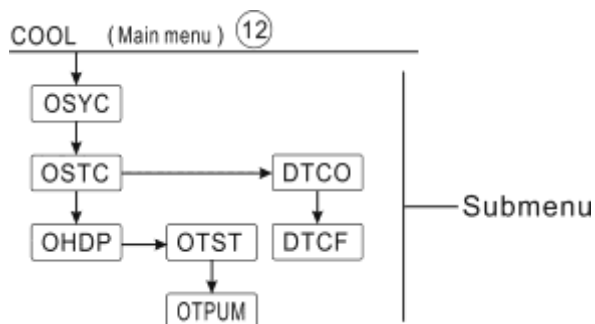
- 1) Valoarea supratemperaturii colectorului OTST este blocată cu 10K mai mică față de temperatura de urgență a colectorului CEM.
- 2) Această funcție va fi disponibilă numai atunci când funcția de răcire a colectorului "OCCO" și sistemul funcția de răcire "OSYC" sunt dezactivate.
- 3) În funcție de sistemul selectat, mai multe funcții auxiliare sunt alocate cu aceeași ieșire de releu

de exemplu R2, în acest caz, atunci poate fi activată doar una dintre funcțiile auxiliare, celelalte funcții vor fi

dezactivat automat, funcția sa afișează "NICIUNUL".

4) În funcție de diferitele sisteme selectate, funcția va fi atribuită diferitelor porturi de ieșire.

Structura meniului



Principal menu	Subm ENU 1	Subme nu 2	Implicit apus	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
RĂCI						Funcție de răcire
	OSYC		OFF	PORNIT/OPRIT		Răcirea sistemului
	OSTC		OFF	PORNIT/OPRIT		Răcirea rezervorului
		DTCO	20K	1-30K	0.5K	Temperatura de pornire diferența de răcire
		DTCF	15K	0.5-29.5K	0.5K	Temperatura de oprire diferența de răcire
	OHDP		OFF	PORNIT/OPRIT		Transfer de căldură – prin căldură suplimentară schimbător (disponibil numai când există releu gratuit)
		OTST	80oC	20-160oC	1oC	Setul de temperatură al transferului de căldură (Histerezis 5oC)
		OTPU M	PE	OTPUM ON=logica pompei		Selectarea logicii pompei și supapei

				OTPUM		
				OFF=logica supapei		

Set de funcții:

Setul de funcții de răcire a sistemului OSYC

- ▶ Apăsati tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "COOL"
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OSYC OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție de răcire, se afișează "OSYC ON" pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



Set de funcții de răcire a rezervorului OSTC

- ▶ Apăsati "↑", "OSTC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OSTC OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție de răcire, se afișează "OSTC ON" pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsati "↑", "DTCO 20K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "20K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura de pornire a funcției de răcire,
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati "↑", "DTCF 15K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", "15K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura de oprire a funcției de răcire,
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati butonul "ESC", pentru a reveni la meniul anterior



Set de funcții de transfer de căldură OHDP

- ▶ Apăsati "↑", "OHDP" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", "OHDP OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție de răcire, "OHDP ON" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "OTST 80oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "80oC" clipește pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura de pornire a funcției de transfer de căldură,
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "OTPUM ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "ON" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla logica pompei sau a supapei funcției de transfer de căldură,
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "ESC", pentru a reveni la meniul anterior



6.13.HEATX Schimb de energie între rezervoare

Descrierea funcției :

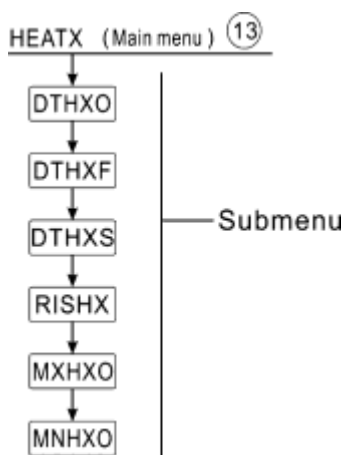
Releul este alimentat atunci când sunt îndeplinite toate condițiile de pornire enumerate mai jos:

- 1) Diferența de temperatură dintre senzorul rezervorului sursei de căldură și rezervorul încălzit a depășit diferența de temperatură de pornire DTHXO.
- 2) Temperatura la senzorul sursei de căldură a depășit temperatura minimă MNHXO
- 3) Temperatura la senzorul rezervorului încălzit este sub temperatura maximă MXHXO.
- 4) Când diferența de temperatură setată este depășită, începe controlul vitezei pompei. Pentru fiecare scădere sau creștere a valorii de creștere, turația pompei va fi ajustată cu 10%.

Notă: această funcție este disponibilă numai în sistemul 2, funcția de schimb de căldură este concepută pentru a transfera căldura dintr-un rezervor de căldură într-un alt rezervor încălzit.



Structura meniului



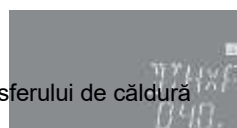
Meniu principal	Submeniu	Implicit apus	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
HEATX		0FF	PORNIT/OPRI T		Transfer de căldură între rezervoare (disponibil numai în sistemul 2)
	DTHXO	6K	1-50K	0.5K	Diferența de temperatură a căldurii la pornire transfer între rezervoare
	DTHXF	4K	0,5-49,5K	0.5K	Diferența de temperatură de oprire a căldurii transfer între rezervoare
	DTHXS	10K	1.5-50K	0.5K	Controlul vitezei pompei - Temperatură diferența dintre două rezervoare
	RISHX	2K	1-20K	1K	Controlul vitezei pompei – Temperatura Cresteti raza de actiune a două
	MXHXO	70°C	0,5-95oC	0,5oC	Temperatura maximă de încălzire rezervor (histerezis 2oC)
	MNHXO	60oC	0,5-89,5oC	0,5oC	Temperatura minimă a rezervorului sursei de căldură (Histerezis 2oC)

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "HEATX"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "DTHXO 6K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "6K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură de pornire a transferului de căldură între 2 rezervoare
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați "↑", "DTHXF 4K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "4K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură de oprire a transferului de căldură între 2 rezervoare



- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "DTHXS 10K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "10K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură standard de pompă de circuit
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați "↑", "RISHX 2K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "2K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla intervalul de creștere a temperaturii
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MXHXO 70 °C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "70 °C" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura maximă a rezervorului încălzit
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MINHXO 60oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "60oC" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura minimă a rezervorului sursei de căldură
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "ESC", pentru a reveni la meniul anterior



6.14.RPH Preîncălzirea conductei de retur

Descrierea funcției:

Releul este alimentat atunci când sunt îndeplinite ambele condiții de pornire:

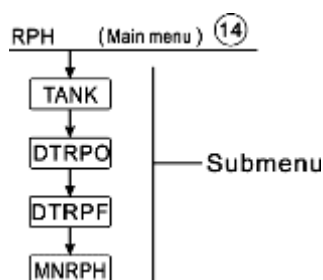
1) Diferența de temperatură dintre senzorul rezervorului sursei de căldură și senzorul de retur al circuitului de încălzire a depășit diferența de temperatură DTRPO de pornire.

2) Temperatura la returul circuitului de încălzire a depășit temperatura minimă MNRPH,

histerezisul de pornire este de -5 K.

 Notă: această funcție este disponibilă în sistem 7. Funcția de preîncălzire a conductei de retur de încălzire este concepută pentru a transfera energie de la o sursă de căldură la returul circuitului de încălzire.

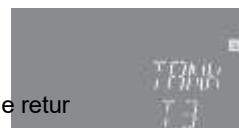
Structura meniului



Principal meni	Submeni	Implicit ap	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
RPH		0FF	PORNI/OPRI T		Funcția de căldură a conductei de retur a încălzirii
	TANC	T3	T2, T3		Selectarea senzorului rezervorului
	DTRPO	6K	1-50K	0.5K	Diferența de temperatură la pornire
	DTRPF	4K	0,5-49,5K	0.5K	Diferența de temperatură la oprire
	MNRPH	30oC	1,5-89,5oC	0,5oC	Temperatura minimă de încălzire țevă de retur (histerezis 5oC)

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "RPH"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "TANK T3" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "T3" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta senzorul pentru încălzirea conductei de retur



funcționa

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "DTRPO 6K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "6K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓" pentru a regla temperatura de pornire
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "DTRPF 4K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "4K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura de oprire
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați "↑", "MNRPH 30oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "30oC" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura minimă de încălzire



Țeavă de retur

- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

6.15.SFB Funcția cazanului pe combustibil solid

Descrierea funcției:

Funcția cazanului pe combustibil solid este concepută pentru a transfera căldura de la un cazan pe combustibil solid la un rezervor, pentru această funcție, are nevoie de un releu de intrare și ieșire al senzorului.

Releul este alimentat atunci când sunt îndeplinite toate condițiile de pornire:

- 1) Diferența de temperatură dintre senzorii cazanului pe combustibil solid și rezervorul încălzit depășește diferența de temperatură la pornire.
- 2) Temperatura la senzorul cazanului pe combustibil solid depășește temperatura minimă (MINSFO)
- 3) Temperatura la rezervorul încălzit este mai mică decât temperatura maximă (MXSFS)
- 4) Când diferența de temperatură presetată este depășită, începe controlul vitezei pompei.

Pentru fiecare creștere sau scădere a valorii de creștere, turația pompei va fi reglată cu 10 % în ordine. Pornirea

histerezisul este de -5 K.

Notă:



- 1) În sistemul 2/4/5, încălzirea de rezervă a cazanului (BOIL) și funcția cazanului pe combustibil solid (SFD), doar una poate fi activată.

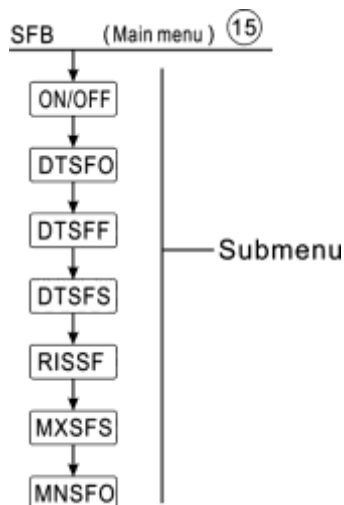
2) În sistemul 7, nu este îndrăzneț cu această funcție.

3) În funcție de diferitele sisteme selectate, această funcție va fi atribuită diferiților senzori de obiecte și porturilor de ieșire

4) senzorul din partea superioară a rezervorului încălzit este senzorul prioritar, dacă în partea superioară nu există niciun senzor

instalat sau senzorul este deteriorat, atunci controlerul va prelua automat semnalul de la senzorul inferior.

Structura meniului



Principal meniu	Submeniu	Implicit apus	Ajusta Gama	Reglați pasul	Descriere
SFB		OFF	PORNIT/OP RIT		Funcția cazanului pe combustibil solid
	DTSFO	6K	1-50K	0.5K	Diferența de temperatură la pornire
	DTSFF	4K	0,5-49,5K	0.5K	Diferența de temperatură la oprire
	DTSFS	10K	1.5-50K	0.5K	Controlul vitezei pompei – temperatura set de diferente
	RISSF	2K	1-20K	1K	Controlul vitezei pompei – temperatura Rata de crestere
	MXSFS	60oC	0,5-95oC	0,5oC	Temperatura maximă de încălzire rezervor (histerezis 2oC)
	MNSFO	60oC	0,5-89,5oC	0.5V	Temperatura minimă a combustibilului solid cazan (histerezis 2oC)

Set de funcții:

- ▶ Apăsăți tasta "SET" pentru a selecta meniul principal "SFB"
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "SFB OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție, "SFB ON" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "DTSFO 6K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "6K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură la pornire
- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



Butonul "↓", "DTSFF 4K" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsăți butonul "SET", "4K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură de oprire
- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsăți butonul "↑", "DTSFS 10K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "10K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla diferența de temperatură standard pentru circuitul pompei
- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



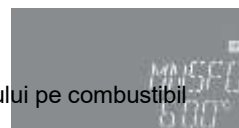
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "RISSF 2K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "2K" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla rata de creștere a temperaturii
- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsăți butonul "↑", "MXSFS 60oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "60oC" clipește pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura de oprire (maximă) de rezervor încălzit



- ▶ Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsăți butonul "↑", "MNSFO 60oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "60 °C" clipește pe ecran



- ▶ Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla temperatura minimă de pornire a cazanului pe combustibil solid

- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- Apăsați butonul "ESC", pentru a reveni la meniul anterior

6.16.Funcția termostatului AH

Descrierea funcției :

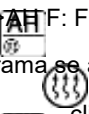
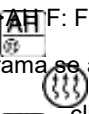
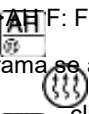
Datorită sistemului diferit, dacă toate funcțiile auxiliare au nevoie de un port de releu de ieșire R3 (consultați diagrama sistemului din 4.2) , atunci o singură funcție poate fi activată, iar alte funcții sunt închise automat și afișează "NICIUNUL". Dacă este necesar să declanșați funcția, atunci dezactivați alte funcții.

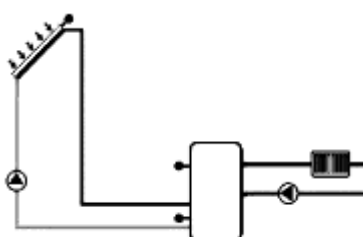
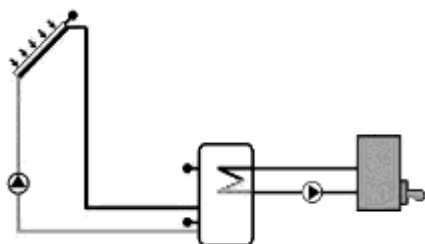
Datorită sistemului diferit selectat, această funcție va fi atribuită diferitelor senzori de obiecte și portului de releu de ieșire

Funcția termostatului este independentă de sistemul de funcționare solară, poate fi utilizată, de exemplu, pentru utilizarea surplusului de energie sau pentru încălzirea de rezervă. (În fiecare zi 3 timp de încălzire - secțiuni pot fi setate)



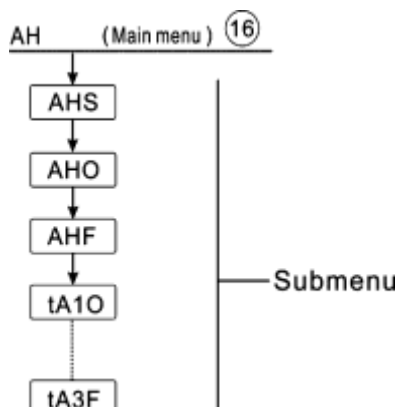
Notă:

1. AH O < AH F: Funcție termostat utilizată pentru încălzirea de rezervă
2. AH O > AH F: Funcție termostat utilizată pentru eliberarea surplusului de energie din rezervor.
3. Pictograma  se afișează pe ecran, înseamnă că funcția termostat pentru încălzirea de rezervă este activată.  clipește, indică faptul că această funcție rulează.
4. Pictograma  se afișează pe ecran, înseamnă că funcția termostatului pentru eliberarea încălzirii este activată, pictograma clipește, înseamnă că funcția rulează.



Încălzire de rezervă Încălzire de eliberare

Structura meniului



Principal menu	Submenu 1	Submenu 2	Implicit apus	Reglarea intervalului	Ajusta treaptă	Descriere
AH			OFF	PORNIT/OPRI T		Funcția termostatului
	AHS		T3	T2-T3 可选		Senzor țintă pentru Funcția termostat
		AHO	40oC	0,0-95oC	0,5oC	Temperatura de pornire
		AHF	45oC	0,0-94,5oC	0,5oC	Temperatura de oprire
		t A1O	00:00	00:00-23:59		Ora de începere a primului secțiune de timp
		t A1F	00:00	00:00-23:59		Ora de închidere a primului Secțiunea de timp
		t A2O	00:00	00:00-23:59		Ora de începere a celei de- a doua secțiune de timp
		t A2F	00:00	00:00-23:59		Timul de închidere al secundului prima secțiune
		t A3O	00:00	00:00-23:59		Ora de începere a celei de- a treia secțiune de timp
		t A3F	00:00	00:00-23:59		Ora de închidere a celei de-a treia Sectiunea de timp

Set de funcții:

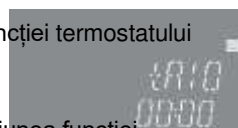
- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta submeniul "AH", "AH" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "AH OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție "AH ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați butonul "↑", "AHS T3" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "T3" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta senzorul dorit pentru funcția termostatului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "AHO 40oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "40oC" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓" pentru a regla temperatura de pornire a funcției termostatului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați butonul "↑", "AHF 45oC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "45oC" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓" pentru a regla temperatura de oprire a funcției termostatului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "tA1O 00:00" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", ora "00" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla ora de pornire a primei ori - secțiunea funcției termostatului
- ▶ Apăsați butonul "SET", minutul "00" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla minutul orei de pornire a primei ori - secțiunea funcției termostatului
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- Apăsați butonul "↑", "tA1F 00:00" se afișează pe ecran
- Apăsați butonul "SET", ora "00" clipește pe ecran
- Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla ora de închidere a primei ori - secțiunea funcției termostatului
- Apăsați butonul "SET", minutul "00" clipește pe ecran
- Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla minutul orei de închidere a primei ori - secțiunea funcției termostatului
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- Apăsați butonul "↑", accesați setul celei de-a doua secțiuni de timp, faceți același lucru ca în pașii de mai sus, pentru a seta ora pentru a doua și a treia secțiune de timp

Dacă este necesar să dezactivați o secțiune de timp, trebuie doar să setați ora de început și ora de închidere cu aceeași oră (de exemplu: 10:00 începe și 10:00 se închide de asemenea)

6.17. Avertisment de eroare semnal sonor BEEP

Descrierea funcției:

Când sistemul are defecțiuni (defecțiuni senzor de temperatură, fără debit), semnalul sonor va trimite avertizare. În timpul avertismentului de închidere a semnalului sonor prin ► Apăsați "ESC".

Structura meniului

Principal meniu	Submeniu 1	Submeniu 2	Implicit apus	Ajusta Gama	Reglați pasul	Descriere
BEEP			OFF	PORNIT/OP RIT		Funcția de avertizare Beeper (eroare senzor, fără debit)

Setarea funcției de avertizare BEEP Beeper

- Apăsați tasta "SET" pentru a selecta afișajele submeniului "BEEP", "BEEP" pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", "BEEP OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție se afișează "BEEP ON" pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



6.18.MAN Mod manual

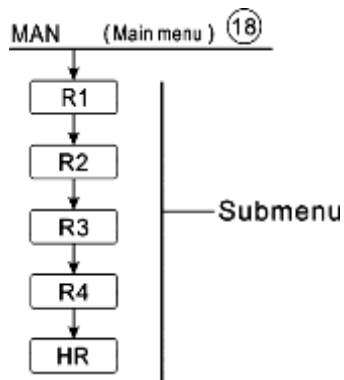
Descrierea funcției:

Pentru lucrări de punere în funcțiune și service, modul de funcționare al releelor (ieșirile R1, R2, R3, R4, HR)

poate fi reglat manual, ieșire manuală "On/OFF"

i Notă: dacă modul manual este activat, pictograma clipește pe ecran, controlerul funcționează timp de 15 minute și apoi oprește toate ieșirile, controlul iese automat din modul manual

Structura meniului



Meniu principal	Submeniu	Setare implicită	Reglarea intervalului	Descriere
BĂRBAT				Mod manual
	R1	OFF	PORNIT/OPRIT	R1 Pornit și oprit
	R2	OFF	PORNIT/OPRIT	R2 Pornit și oprit
	R3	OFF	PORNIT/OPRIT	R3 Pornit și oprit
	R4	OFF	PORNIT/OPRIT	R4 Pornit și oprit
	HR	OFF	PORNIT/OPRIT	HR On și OFF

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "MAN",
- ▶ Apăsați butonul "SET", "R1 OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe screen
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție, "R1 ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", se afișează "R2", făcând pașii de mai sus, pentru a activa modul manual al releului R2, R3, R4, HR

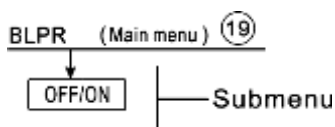


6.19. Funcția de protecție a blocurilor BLPR

Descrierea funcției:

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

Structura meniului



Meniu principal	Submeniu	Setare implicită	Ajusta Gama	Descriere
BLPR				Funcția de protecție a blocurilor
		OFF	PORNIT/OPRIT	Activarea și dezactivarea acestei funcții

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "BLPR",
- ▶ Apăsați butonul "SET", "BLPR OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe screen
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție "BLPR ON" se afișează pe ecran



► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

6.20.OTDI Funcția de dezinfecție termică

Descrierea funcției: Dezinfecție termică

Funcția de dezinfecție termică ajută la prevenirea răspândirii Legionella în rezervoarele de apă caldă menajeră prin activarea sistematică a încălzirii de rezervă. Un senzor și un releu pot fi selectate pentru această funcție.

Pentru dezinfectarea termică, trebuie monitorizată temperatura la senzorul alocat. În timpul perioadei de monitorizare PDIS, această funcție de protecție asigură că temperatura rezervorului depășește continuu temperatura de dezinfecție prestabilită TDIS pentru întreaga perioadă de dezinfecție DDIS., Dezinfectarea termică poate fi finalizată numai atunci când temperatura de dezinfecție este depășită pe durata perioadei de dezinfecție fără nicio întrerupere.

Perioada de monitorizare PDIS începe de îndată ce temperatura la senzorul alocat scade sub temperatura de dezinfecție TDIS, odată ce perioada de monitorizare PDIS se încheie, perioada de dezinfecție începe SDIS, releul de referință alocat activează încălzirea de rezervă, iar timpul de dezinfecție SDIS numără invers, dacă temperatura la senzorul alocat depășește temperatura de dezinfecție, începe perioada de încălzire a dezinfecției termice DDIS, afișaje timp cu numărătoare inversă, timp invers se termină, dezinfectare termică funcția se oprește.

Structura meniului

					
Meniu principal	Submeniu	Setare implicită	Reglarea intervalului	Reglați pasul	Descriere
OTDI		OFF	PORIT/OPRIT		Funcția de dezinfecție
	PDIS	7d	0-30d	1d	Monitorizarea dezinfectării

					timp - secțiune
	DDIS	10 minute	1-180	1min	Încălzire dezinfectantă Runtime
	TDIS	70°C	0-90oC	1oC	Dezinfectare temperatura setată
	SDIS	18:00	00:00-21:00	1:00	Ora de începere a Dezinfectare

Set de funcții:

► Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "OTDI",

► Apăsați butonul "SET", "OTDI OFF" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție afișează afișajul "OTDI ON"

pe ecran

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "PDIS 07" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "07" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla perioada de monitorizare a funcției de dezinfecție (unitate: zi),

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "DDIS 10Min" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "10" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla timpul de încălzire a dezinfectării

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "TDIS 70oC" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "70oC" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓" pentru a regla temperatura de încălzire a dezinfectării

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "SDIS18:00" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", ora "18" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla ora de începere a funcției de dezinfecție



► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

6.21.OPARR Releu paralel

Descrierea funcției:

Datorită sistemului diferit, de exemplu, portul de ieșire R4 este utilizat pentru funcția auxiliară selectată (consultați funcția auxiliară a diagramei de sistem 4.2), apoi o singură funcție poate fi activată, iar alte funcții sunt dezactivate automat, "NICIUNUL" se afișează pe ecran. Dacă această funcție trebuie declanșată, dezactivați funcția curentă.

În funcție de sistemul selectat diferit, releul atribuit funcției poate fi diferit. Cu această funcție, de exemplu, o supapă poate fi controlată în paralel cu pompa printr-un releu separat.

Dacă are loc încărcarea solară (R1 și / sau R2) sau dacă o funcție solară este activă, atunci releul paralel selectat va fi și el alimentat. Releul paralel poate energiza pompa paralelă invers.

INVE OFF (modul supapă), înseamnă că R1/R2 este declanșat, răspunsul paralel este declanșat și el.

INVE ON (modul pompă), înseamnă că R1/R2 este declanșat, răspunsul paralel este oprit

 Dacă pictograma se afișează pe ecran, indică faptul că funcția modului supapă este activată, clipește pe ecran și supapa este pornită.

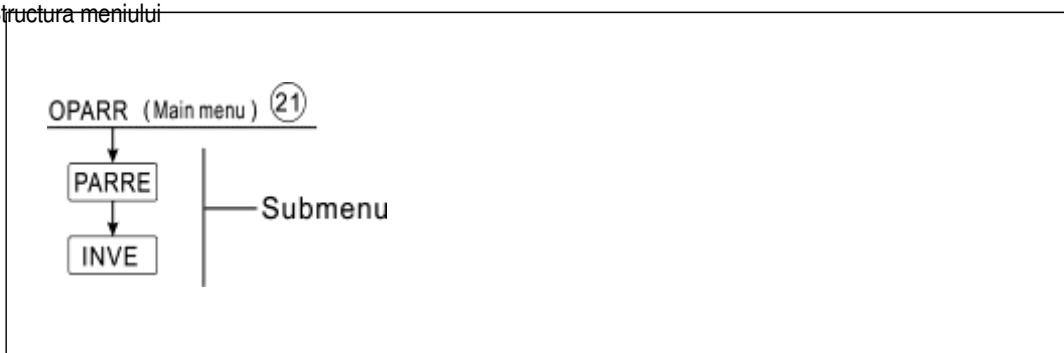


 Dacă pictograma se afișează pe ecran, indică faptul că funcția modului pompă este activată, clipește pe ecran și pompa funcționează.



Notă 1 Dacă R1and/ sau R2isin modul manual, atunci releul său paralel nu va fi alimentat.

Structura meniului



Meniu principal	Submeniu	Setare implicită	Reglarea intervalului	Reglați pasul	Descriere
OPARR		OFF	PORNIȚ/OPRIȚ		Releu paralel pornit/oprit
	INVE	OFF	PORNIȚ/OPRIȚ		Logica releului paralel pornit/oprit

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "OPARR",
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OPARR OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție "OPARR ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "INVE OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție, "INVE ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



6.22.OHQM Măsurarea cantității de căldură

Descrierea funcției:

Măsurarea cantității de căldură poate fi efectuată în 3 moduri diferite:

- 1) Debit fix (cu debitmetru normal din sticlă)
- 2) Cu senzor de debit Grundfos VFS.
- 3) Cu debitmetru cu lamă rotativă FRT

În funcție de temperatura de la senzorul de pe conducta de curgere (T6), pe conducta de retur (T5) și debitul introdus la 100% viteza pompei, controlerul poate calcula cantitatea de căldură.

Notă: imaginea debitmetrului menționat mai sus, vezi accesoriul paragraful 10



Măsurarea cantității de căldură cu debit fix

În meniul FTYP pentru a seta debitul de tip 1

Citiți debitul (l/min) și introduceți această valoare în controler din meniul FMAX

Reglați tipul de antigel și concentrația fluidului de transfer termic în meniul MEDT și MED%.

- Tip lichid antigel:

0: Apă

1: Propilenglicol

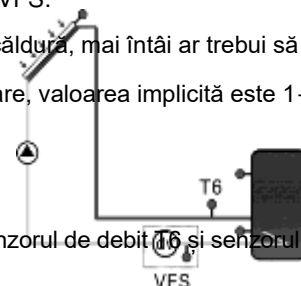
2: Etilen glicol

3: Tyfocol LS / G-LS

- Măsurarea cantității de căldură cu Grundfos Direct Sensor VFS:

Dacă senzorul Grundfos VFS este selectat pentru calcularea cantității de căldură, mai întâi ar trebui să activați funcția VFS în meniul FS/GFDS și să selectați intervalul de măsurare, valoarea implicită este 1-12L/min.

Măsurarea cantității de căldură utilizează diferența de temperatură dintre senzorul de debit T6 și senzorul de retur TVFS și debitul transmis de senzorul VFS. (VFS este debitmetru Grundfos Direct, TVFS: temperatura de la Contor Grundfos Direct VFS)



Notă

1) Senzorul conductei de debit și retur pentru măsurarea cantității de căldură este setat implicit în fiecare sistem, nu poate fi setat.

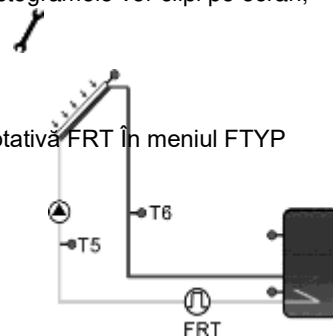
2) Funcția de verificare a debitului este disponibilă numai atunci când este conectat un senzor direct Grundfos de tip VFS la sistemul.

- Reglați tipul de antigel și concentrația fluidului de transfer termic în meniul MEDT și MED%.

T6: senzor de temperatură al conductei de curgere

TVFS: senzor de temperatură al conductei de retur

Dacă senzorul VFS nu este corectat pentru a fi conectat la controler, pictogramele vor clipi pe ecran, zona de temperatură afișează L/M - - - .



- Măsurarea cantității de căldură cu debitmetru cu lamă rotativă FRT în meniul FTYP pentru a seta debitul de tip 3 (FRT)

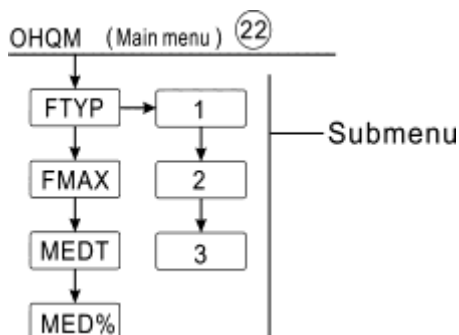
Măsurarea cantității de căldură utilizează diferența de temperatură

între senzorul de debit T6 și senzorul de retur T5 și debitul transmis de debitmetrul FRT

Selecțaiți tipul de antigel și concentrația fluidului de transfer de căldură din meniul MEDT și MED%.

i Notă: Dacă este selectat debitmetrul cu lamă rotativă FRT pentru calcularea cantității de căldură, mai întâi ar trebui să activați funcția FRT din meniul FS/FRT

Structura meniului



Meniu principal	Submeniu 1	Submeniu 2	Implicit	Ajusta Gama	Ajusta treaptă	Descriere
OHQM			OFF	PORNIT/OPRI T		Energie termică măsurătoare
	FTYP		1	1,2,3		Selectarea senzorului de debit 1: Fixați valoarea debitului (sticlă debitmetru de tuburi) 2: Senzor de debit Groundfos VFS 3: Debitmetru cu lamă rotativă ERT
	FMAX		6L/min	0,5-100L / min	0.1	Introducerea debitului (pentru debitmetru cu tub de sticlă)
	MEDT		3	0-3		Lichid de transfer de căldură 0: Apă 1: Propilenglicol 2: Etilen glicol

						3: Tyfocol LS / G-LS
	MED%		45%	20-70%	1%	Concentrația căldurii Lichid de transfer

Set de funcții:

► Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "OHQM",

► Apăsați butonul "SET", "OHQM OFF" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție afișează afișajele "OHQM ON"

pe ecran

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "FTYP 1" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "1" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta tipul de debitmetru (1,2,3)

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "FMAX 6" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "6" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a regla valoarea debitului

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "MEDT 3" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "3" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta tipul de lichid de transfer termic

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsați butonul "↑", "MED% 45" se afișează pe ecran

► Apăsați butonul "SET", "45" clipește pe ecran

► Apăsați butonul "↑", "↓" pentru a regla concentrația fluidului de transfer de căldură

► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

6.23.FS Selectarea debitmetrului și monitorizarea debitului

Descrierea funcției :



În acest meniu, senzorul direct Grundfos (VFS) și debitmetrul cu lamă rotativă (FRT) pot fi activate sau dezactivate, iar intervalul său de măsurare a debitului poate fi, de asemenea, setat.

FLOW: Funcție de monitorizare a debitului

Monitorul debitului (FLOW) este conceput pentru a detecta defecțiunea care duce la oprirea fluxului de lichid și, ca reacție, pentru a opri rezervorul corespunzător. Acest lucru va preveni deteriorarea sistemului, de exemplu printr-o funcționare uscată a pompei.

Dacă releul alocat (R1) este alimentat, debitul va fi monitorizat la senzorul alocat. După un timp de detectare a întârzierii (DELY), va apărea un mesaj de eroare atunci când nu este detectat niciun debit la senzorul alocat, pictograma clipește pe ecran și zona de temperatură afișează L/M0.0.

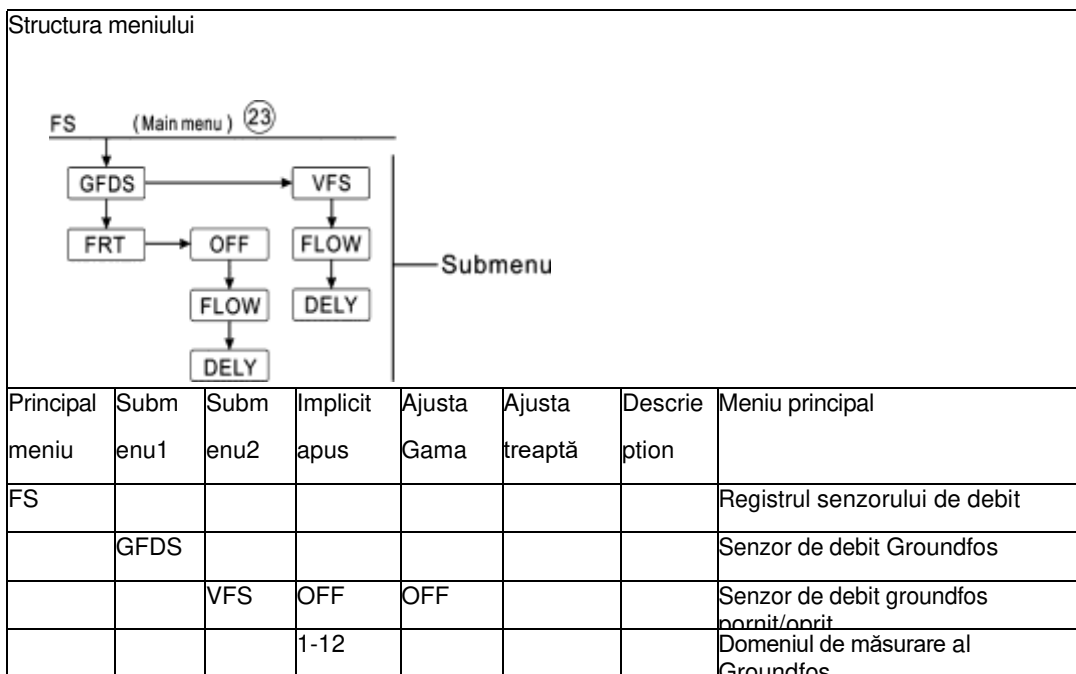


Dacă opțiunea de oprire a fost activată pentru funcția de monitorizare a debitului, rezervorul încărcat va fi oprit pentru orice încărcare ulterioară până când mesajul de eroare va fi confirmat. Când mesajul de eroare a fost gestionat, funcția de monitorizare va fi reactivată.

i Notă: Dacă senzorul de debit Grundfos VFS este îndepărtat, atunci pictograma va clipi pe ecran, iar zona de temperatură va afișa L/M .



Structura meniului



							debitmetru (1-12 L / min)
			2-40				Domeniul de măsurare al Groundfos Contor de debit (2-40 L / min)
		CURGE		OFF	PORBIT/O PRIT		Avertisment când nu există debit
		DELY		Anii 30	1-600 de secunde	1s	Timp de detectare întârziată atunci când nu există debit
	FRT	OFF		OFF	OPRIT/PO RBIT		Debitmetru cu lamă rotativă
		CURGE		OFF	PORBIT/O PRIT		Avertisment când nu există debit
		DELY		Anii 30	1-600 de secunde	1s	Timp de detectare întârziată atunci când nu există debit

Set de funcții:

► Apăsăți tasta "SET" pentru a selecta meniul "FS"



► Apăsăți butonul "SET", "GFDS" se afișează

ecranul

► Apăsăți butonul "SET", "VFS OFF" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran



► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție afișaje "VFS 1-12V"

pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla intervalul de măsurare al debitmetrului

► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



► Apăsăți butonul "↑", "FLOW OFF" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție, "FLOW ON" se afișează pe

ecran



► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți butonul "↑", "DELY30" se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul "SET", "30" clipește pe ecran

► Apăsăți butonul "↑", "↓", pentru a regla timpul de detectare a întârzierii atunci când nu există debit



► Apăsăți butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea

► Apăsăți tasta "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

► Apăsăți butonul "↑", "FRT" se afișează pe ecran



- ▶ Apăsați butonul "SET", "FRT OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a activa această funcție, "FRT ON" se afișează ecranul
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "FRT" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "FLOW OFF" se afișează pe ecran, același proces ca și Pasul de mai sus.



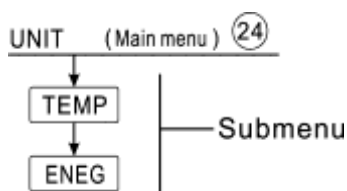
6.24.UNIT Comutator unitate

Sub acest meniu, unitatea de mai jos poate fi setată: TEMP: temperatură

ENEG: cantitate de căldură, 1 pentru KWH, 2 pentru BTU

Unitățile pot fi comutate în timpul funcționării.

Structura meniului



Meniu principal	Submeniu	Setare implicită	Reglarea intervalului	Descriere
UNITATE				Comutator de unitate
	TEMP	0c	0C/° F	Comutator 0C-°F
	ENEG	1(Wh)	1 (Wh) /2 (BTU)	Comutator unitate de energie

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "UNITATE"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "TEMP °C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "°C" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta unitatea de temperatură
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



- ▶ Apăsați butonul "↑", "ENEG 1" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "1" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a selecta unitatea de energie termică
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea



6.25. Configurarea modulului WiFi WLAN

Descrierea funcției:

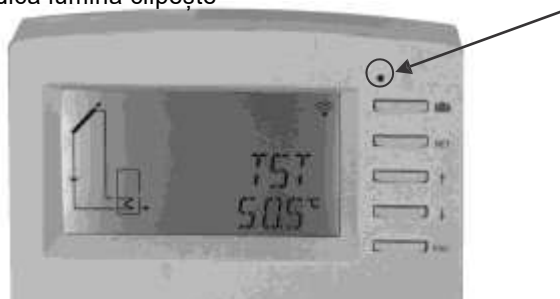
Conexiunea WiFi a fiecărui controler este configurată pentru a aștepta conexiunea din fabrică. Trebuie să adăugați un controler și să configurați rețeaua (consultați instrucțiunile de configurare WiFi). Dacă controlerul are deja informații despre rețea, trebuie să-l reconfigurați într-o altă rețea, puteți reseta parametrii WiFi originali din meniu, pașii specifici sunt următorii:

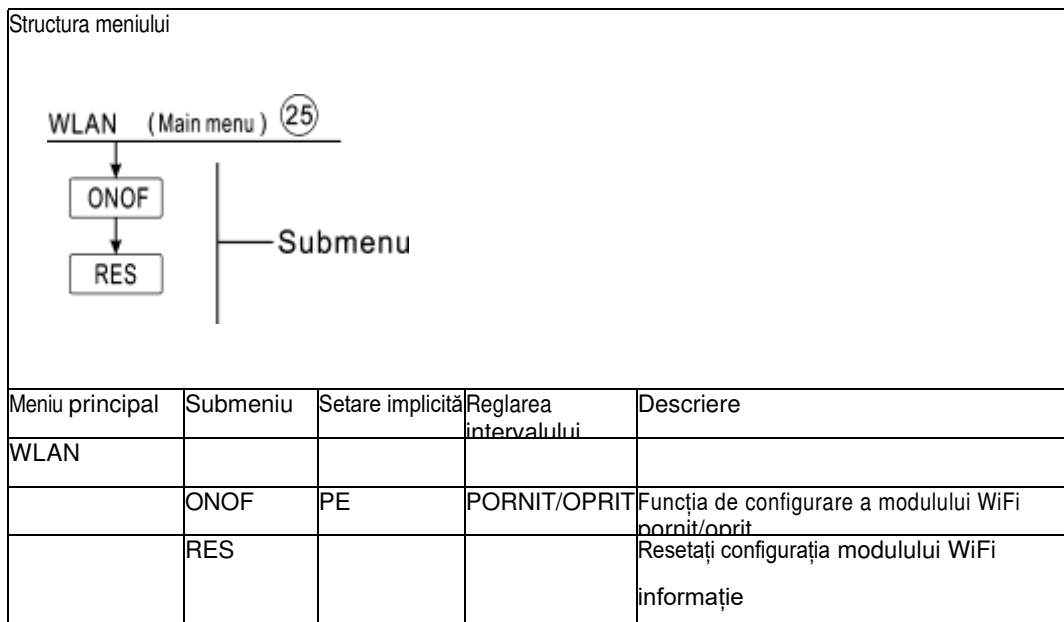
Intrați în meniul WLAN

Calea meniului: WLAN->ONOF->RES. Apăsați tasta "Set", "DA" clipește pe ecran, apăsați lung tasta "Set" pentru a șterge informațiile anterioare de configurare WiFi și pentru a intra în starea curentă de setare WiFi (indicatorul WIFI clipește și pictograma WIFI de pe afișaj clipește).

i Notă: Tasta de comandă rapidă resetează informațiile de configurare WiFi: Țineți apăsat "↑" timp de trei secunde, controlerul resetează automat informațiile de configurare a modulului WiFi (indicatorul WiFi clipește, pictograma WiFi clipește pe afișaj).

WiFi indică lumina clipește





Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "WLAN"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "ONOF ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "ON" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "↑", "↓", pentru a dezactiva această funcție, se afișează ONOF OFF
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsați butonul "↑", "RES" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "DA" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați tasta "SET" timp de 3 secunde, sunetul sonor "Di Di Di", iluminarea "DA", indicați

Modulul WIFI este recuperat la setarea din fabrică.

6.26. Resetare RST

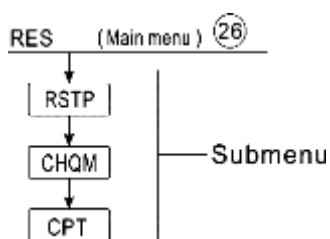
Descrierea funcției:

RSTP (parametrii meniului): prin funcția de resetare, toate setările pot fi recuperate la valoarea implicită din fabrică.

CHQM (energie acumulată): Căldura acumulată poate fi resetată la 0

CPT (timp de funcționare acumulat al pompei): timpul de funcționare acumulat al pompei (R1time / R2time / R3time) poate fi resetat la 0.

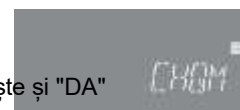
Structura meniului



Meniu principal	Sub meniu	Implicit apus	Ajusta Gama	Descriere
RES	RSTP			Recuperarea tuturor parametrilor la setarea implicită din fabrică
	CHQM			Energia termică acumulată poate fi resetată la 0.
	CPT			Timpul de funcționare acumulat al pompei solare poate fi resetat la 0 (B1time /B2time/B3time)

Set de funcții:

- ▶ Apăsați tasta "SET" pentru a selecta meniul "RES"
- ▶ Apăsați butonul "SET", "RSTP" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "DA" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați tasta "SET" timp de 3 secunde, semnalul sonor sună "di, di, di" reamintește și "DA" rămâne iluminat, indică faptul că sistemul este recuperat la setul din fabrică.
- ▶ Apăsați tasta "ESC" pentru a reveni la submeniu
- ▶ Apăsați butonul "↑", "CHQM" se afișează pe ecran,
- ▶ Apăsați butonul "SET", "DA" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați tasta "SET" timp de 3 secunde, semnalul sonor sună "di, di, di" reamintește și "DA" rămâne aprins, indică faptul că sistemul este recuperat la setul din fabrică. aceiași pași ca mai sus, pentru a reseta parametrii CPT (timp de funcționare a pompei).



6.27.PASS Set de parole

Structura meniului



Set de funcții:

- ▶ Apăsati tasta "SET" pentru a selecta meniul "PASS"
- ▶ Apăsati butonul "SET", "PWDN 0000" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati butonul "SET", digitalul stâng clipește, solicitați o nouă parolă
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a intra în primul
- ▶ Apăsati butonul "SET", al doilea digital clipește
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a intra în al doilea
- ▶ Apăsati butonul "SET", al treilea digital clipește
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a intra în al treilea
- ▶ Apăsati butonul "SET", al patrulea digital clipește
- ▶ Apăsati butonul "↑", "↓", pentru a intra în al patrulea digital
- ▶ Apăsati butonul "SET", se afișează "PWDG 0000", apăsați "SET" pentru a introduce din nou parola.



Făcând pașii de mai sus pentru a introduce o nouă parolă și a confirma, apoi "OK" se afișează pe ecran. Ei

indică că noua parolă este setată cu succes.

i Notă: Dacă parola este uitată, este imposibil de recuperat, dar puteți recupera parola setată din fabrică, apoi puteți reintroduce o parolă ca descrierea pașilor de mai sus, făcând ca urmând pentru a recupera la setarea din fabrică.

- ▶ Apăsati Opriți alimentarea controlerului
 - ▶ Apăsati tasta "ESC"
 - ▶ PresăReconectați sursa de alimentare, semnalul sonor sună "di, di, di" reamintește, apoi eliberați butonul "ESC",
- parola este recuperată la setarea din fabrică (parola setată din fabrică este 0000),

7. Funcția de vacanță

Descrierea funcției:

Funcția de vacanță este concepută pentru a funcționa sistemul atunci când nu se așteaptă un consum de apă, de exemplu în timpul unei absențe de vacanță. Această funcție va răci sistemul pentru a reduce sarcina termică.

Sunt disponibile 2 funcții de răcire: răcirea rezervorului (OSTC) și transferul de căldură a rezervorului (OHDP).



Notă: Controlerul este proiectat pentru a rula prioritatea funcției de transfer de căldură a rezervorului (OHDP), atunci când funcția de transfer de căldură a rezervorului (OHDP) este dezactivată, atunci funcția de răcire a rezervorului (OSTC) rulează automat la rândul său.



Activat / dezactivat funcția de vacanță

- ▶ Apăsati tasta " " timp de 3 secunde, se afișează "HDAY 05".
- ▶ Apăsati tasta "↑", "↓" pentru a regla zilele de vacanță, interval reglabil 0-99 de zile.
- ▶ Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea
- ▶ Apăsati din nou tasta " " pentru a dezactiva funcția de vacanță



Notă: această funcție este activată numai atunci când nu sunteți acasă pentru o perioadă mai lungă de timp, când vă întoarceți din vacanță, vă rugăm să dezactivați această funcție la timp.

8. Funcția de protecție

8.1. Protecția ecranului

Când nu există nicio apăsare pe tastă timp de 5 minute, protecția ecranului este activată automat, apoi LED

Lampa de fundal este stinsă. Apăsati orice tastă pentru a aprinde din nou LED-ul lamp.

8.2. Protecția împotriva problemelor

Când există o întrerupere sau un scurtcircuit între conectarea senzorilor de temperatură, debitmetru, controlerul oprește funcțiile corespunzătoare și nu mai sunt date semnale de ieșire, în același timp apare semnalul de eroare pe ecran și lampa de indicare clipește.

- ▶ Apăsati tasta "↑""↓" pentru view mesajul de eroare.

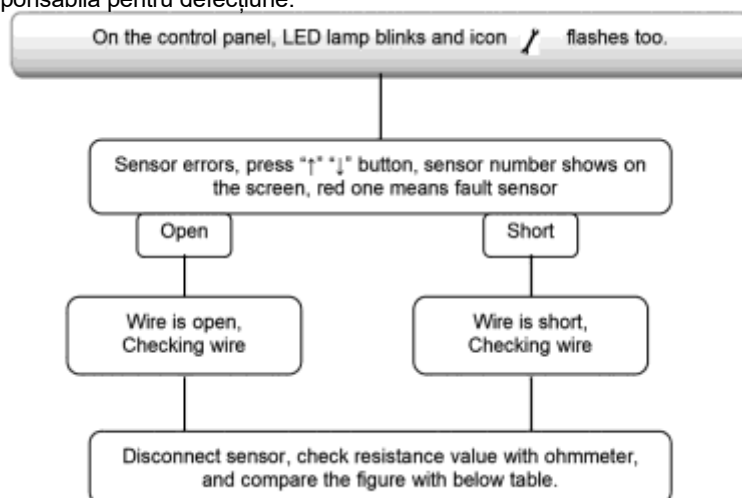
Notă: dacă vreun senzor opțional are o eroare sau o eroare de configurare, codul de indicare și erorile senzorilor se afișează alternativ.

Descrierea codului:

Nu.	Afișaj codul	Descriere
1	THS	Senzor rezervor țintă THS pentru funcția de încălzire
2	SMAXS	Senzor pentru limitarea temperaturii maxime a rezervorului SMA
3	AHS	Senzor pentru funcția termostat AHS
4	TANC	Senzor rezervor pentru conducta de retur a circuitului de incalzire functie incalzita TANK

8.3.Verificarea problemelor

Controlerul încorporat este un produs calificat, care este conceput pentru ani de funcționare continuă fără probleme. Dacă apare o problemă, majoritatea cauzelor provin din componentele periferice, dar nu au nicio 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 pot fi enumerate aici. Cu toate acestea, majoritatea problemelor normale întâlnite cu controlerul pot fi găsite în lista de mai jos, returnați controlerul vânzătorului numai atunci când sunteți sigur că niciuna dintre problemele enumerate mai jos nu este responsabilă pentru defecțiune.

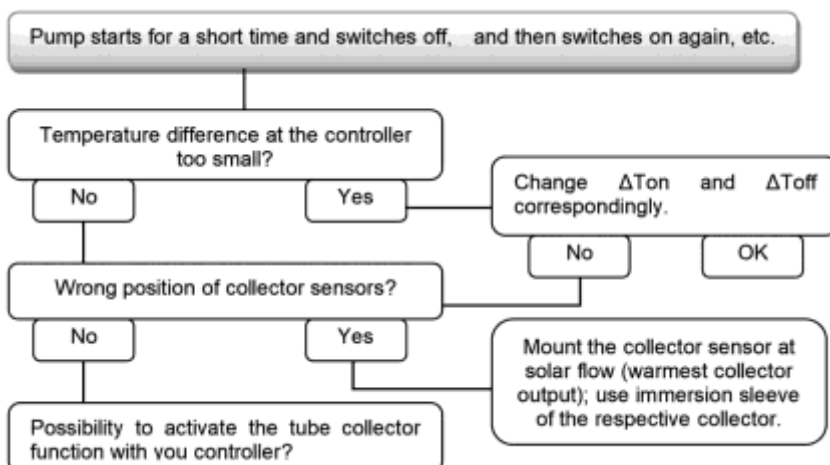
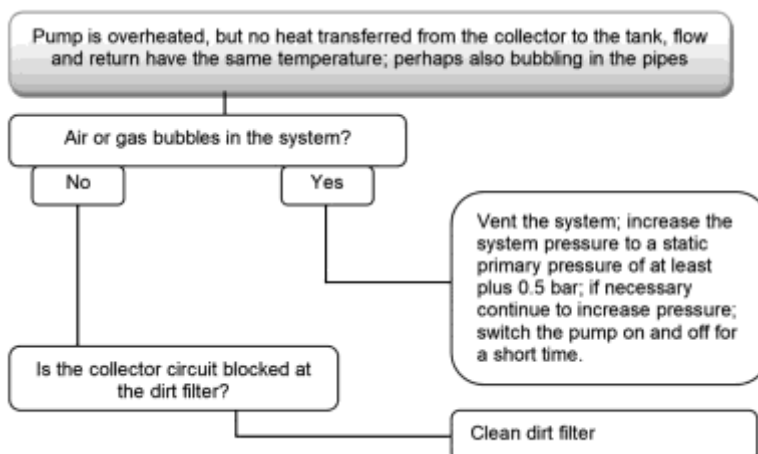
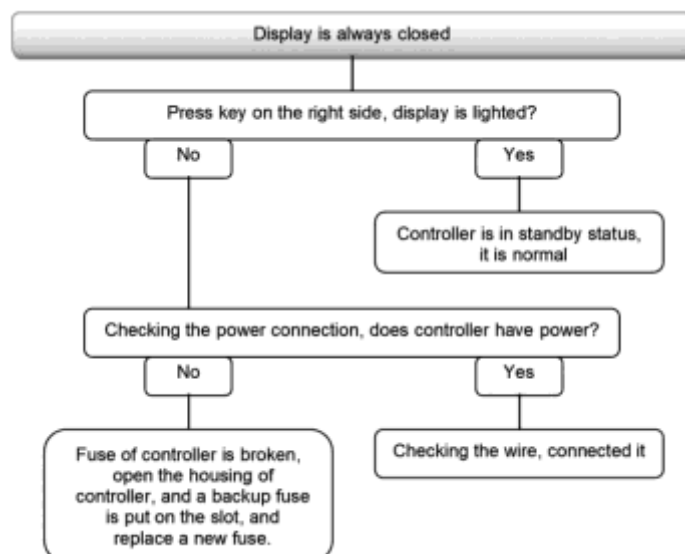


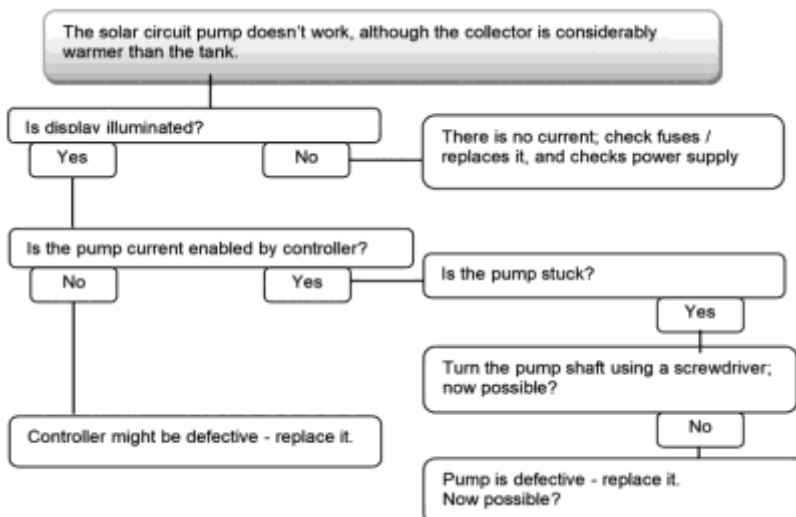
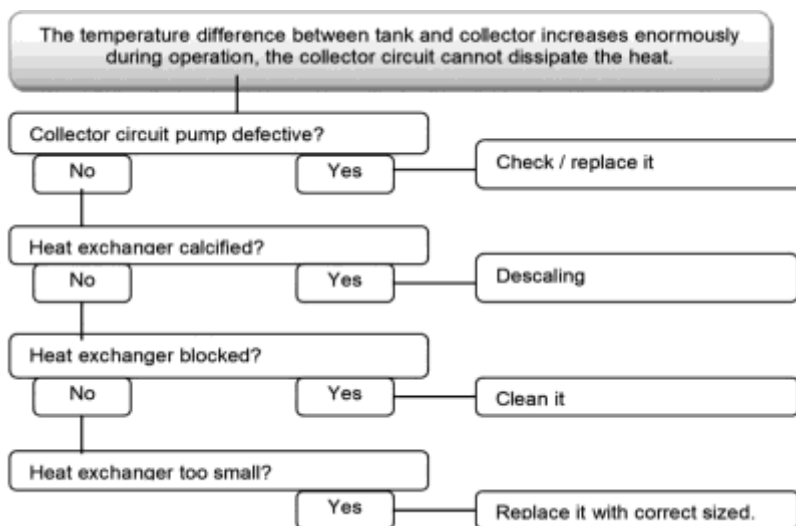
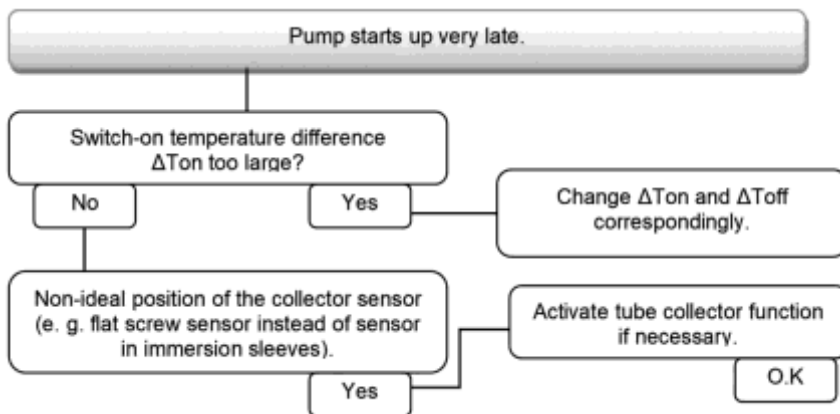
Valoarea rezistenței PT1000

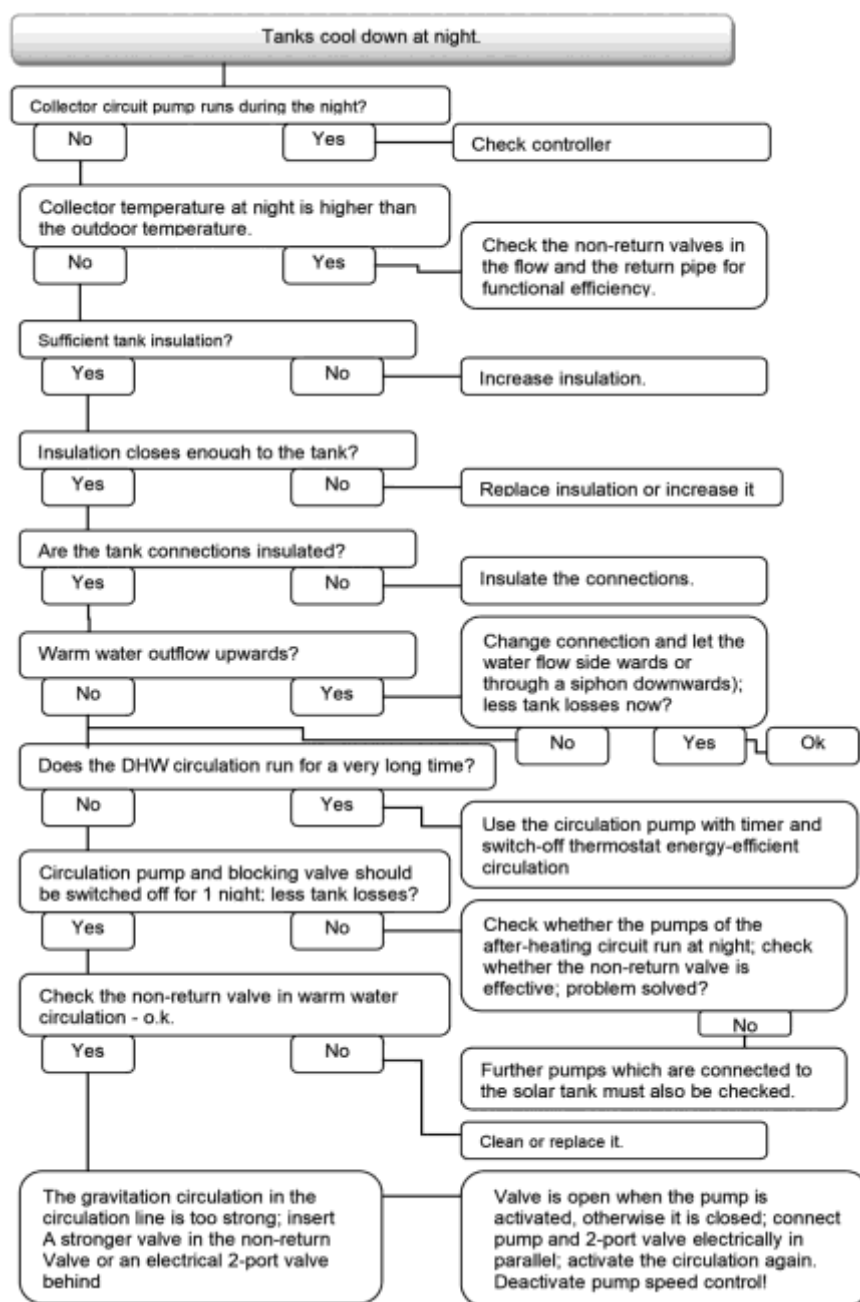
°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Ω	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1309	1347	1385	1422	1460

NTC 10K B=3950 valoare rezistență

°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







9. Garanția calității

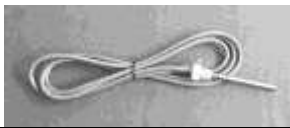
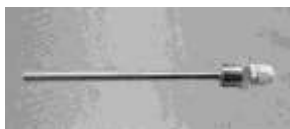
Producătorul oferă următoarele responsabilități de calitate utilizatorilor finali: în perioada responsabilităților de calitate, producătorul va exclude eșecul cauzat de producție și selecția materialelor. O instalare corectă nu va duce la eșec. Când utilizatorul utilizează metode de prelucrare incorecte,

instalare, manipulare necorespunzătoare sau bruscă, conectare greșită a sistemului și funcționare incorectă,

Răspunderea pentru asigurarea calității este invalidă.

Garanția de calitate expiră în termen de 24 de luni de la data achiziționării controlerului.

10. Accesorii

A01: Senzor Pt1000 de înaltă precizie pentru colector Parametru: PT1000, $\Phi 6 * 50\text{mm}$, cu cablu de 1,5 m	
A02: Senzor de înaltă precizie pentru rezervor și țeavă Parametru: NTC10K, B = 3950, $\Phi 6 * 50\text{mm}$, cu cablu de 3 m	
A05: 304 puț termometric din oțel inoxidabil Oțel inoxidabil 304, cu filet 1/2' OT, dimensiune: $\Phi 8 * 200\text{mm}$	
Senzor de debitmetru direct VFSGroundfos Parametru: 1-12l / min, 2-40l / min	
Debitmetru electronic FRT Conector: filet M 3/4 Putere: 5-24V/DC	
SR802: Unitate pentru încălzitor electric de mare putere Dimensiune: 100 mm * 100 mm * 65 mm Alimentare: AC180V ~ 264V, 50/60Hz Putere potrivită: $\leq 4000\text{W}$ Temperatura ambientală disponibilă: -10 ~ 50°C Grad de impermeabilitate: IP43	

Manual de utilizare a aplicației WiFi SR223

Conținut

Manual de utilizare a aplicației WiFi SR223.....	1
1. Context	2
2. Instalați aplicația pentru SR223.....	2
(1) Găsiți aplicația.....	2
(2) Deschideți aplicația	2
3. Adăugați un controler	2
(1) Găsiți automat controlerul	2
(2) Găsiți controlerul manual.....	3
(3) Introduceți informațiile WiFi	3
(4) Așteptați ca controlerul să se conecteze la rețea.	4
(5) Adăugat cu succes	5
4. Cum se adaugă controler pentru distribuitor.....	6
5. Managementul controlorului	9
(1) Resetați configurația WiFi	9
(2) Definiția pictogramei WiFi	9
(3) Definiție LEDuri	10

Istoric

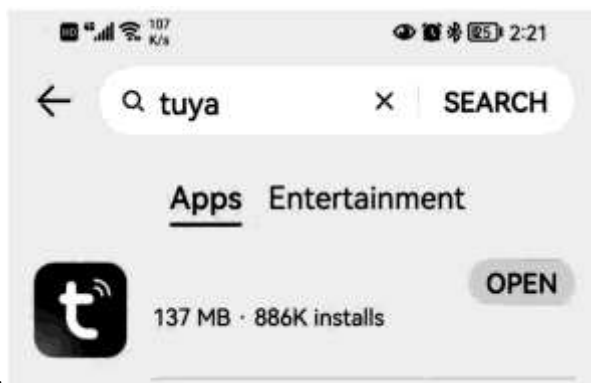
Revizie	Autor	Data	Descriere
1.0	Fura	2024.4.27	Versiunea inițială pentru a opera aplicația.
1.1	Fura	2024.5.13	Treceți la SR223

1. Context

SR223 este un controler de căldură lansat de compania electronică ShuangRi. Folosind aplicația, poate fi ușor să cunoașteți starea curentă a controlerului și să configurați unii parametri de pe telefonul mobil.

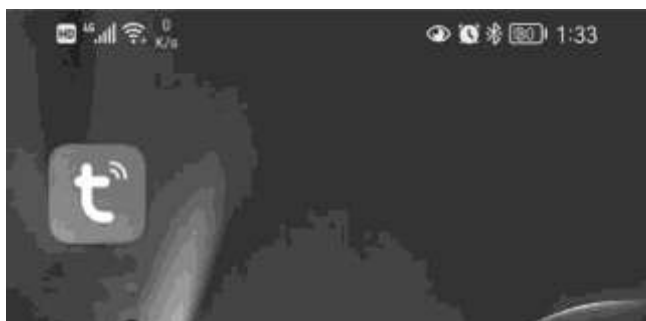
2. Instalați aplicația pentru SR223 (1) Găsiți aplicația

În magazinul de aplicații, căutați "tuya" sau "Smart Life" și instalați-l ca pictogramă de mai jos.



(2) Deschideți aplicația

Verificați pictograma aplicației ca mai jos, deschideți-o.



3. Adăugați un controler

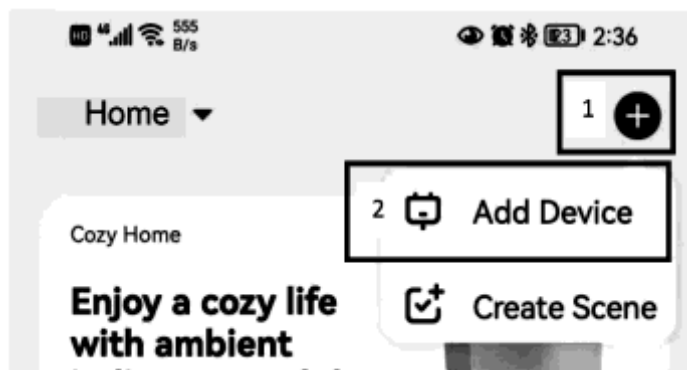
(1) Găsiți automat controlerul

Deschideți aplicația, când LED-ul de pe SR223 clipește, aplicația va afișa un mesaj despre setarea rețelei, verificați imaginea de mai jos.



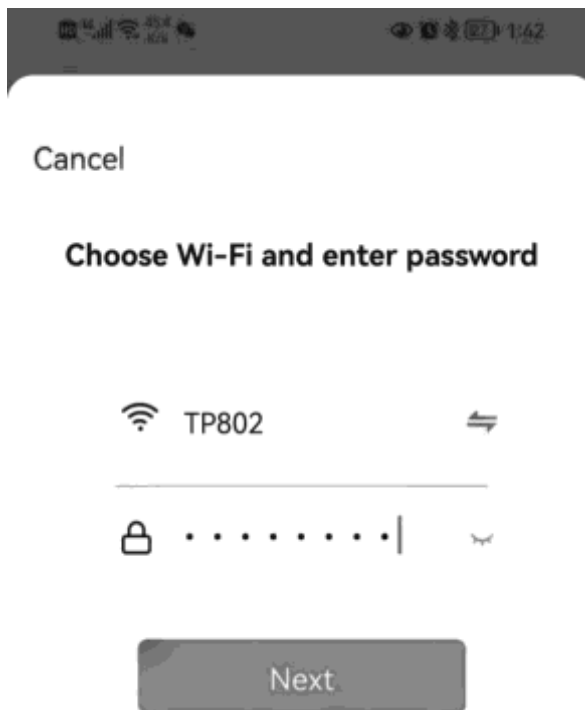
(2) Găsiți controlerul manual

Dacă nu există niciun mesaj pop-up, puteți adăuga și manual un controler, în pagina de scanare automată, va afla noul controler.

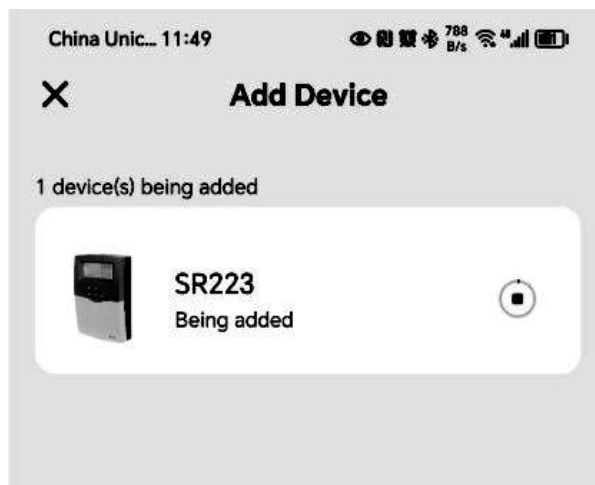


(3) Introduceți informații WiFi

Numele WiFi și parola WiFi ca imaginea de mai jos



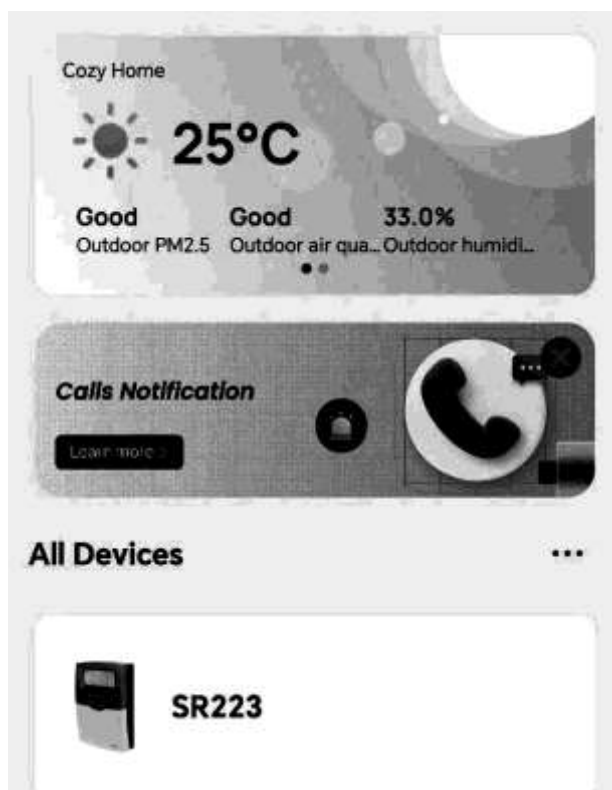
(4) Așteptați ca controlerul să se conecteze la rețea.





(5) Adăugat cu succes

La urma urmei, puteți vedea controlerul în aplicația dvs. Verificați imaginea de mai jos.

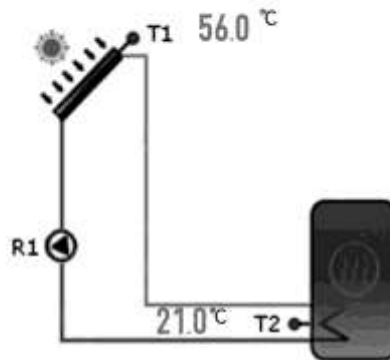




SR223



System Controller For Solar System



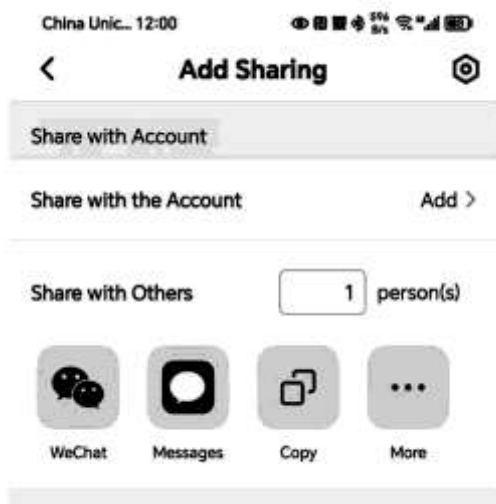
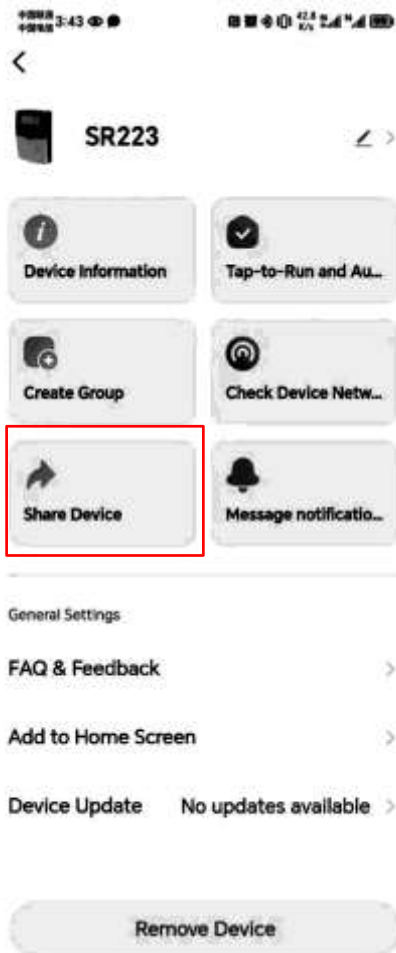
4. Cum se partajează controlerul

Există două metode pentru a permite altora să acceseze controlerul. Primul este să-l distribuie. Al doilea este ca membru al familiei.

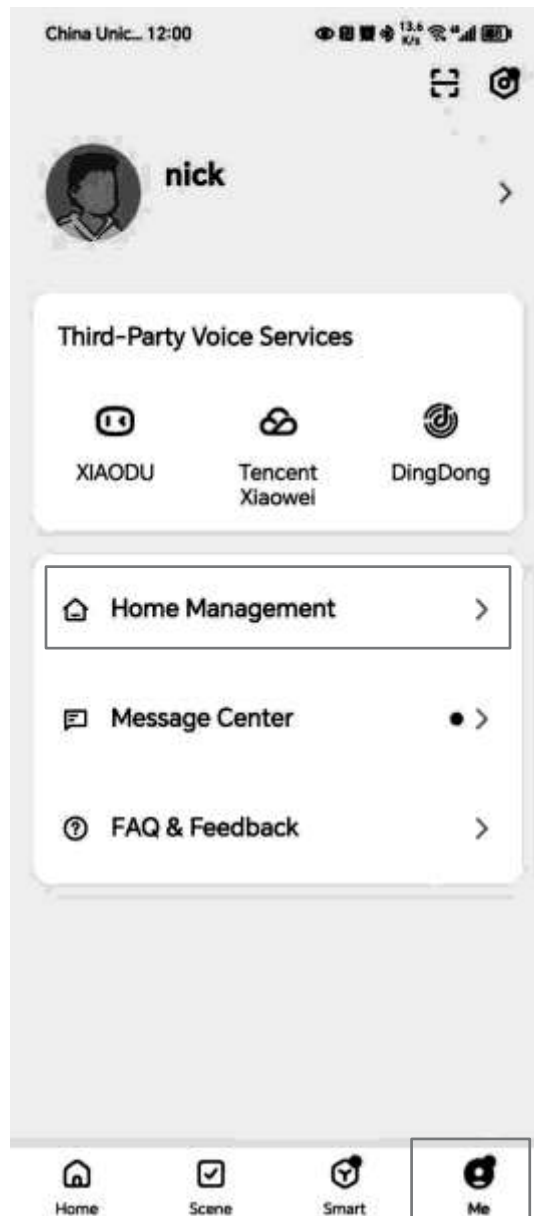
(1) Partajați controlerul

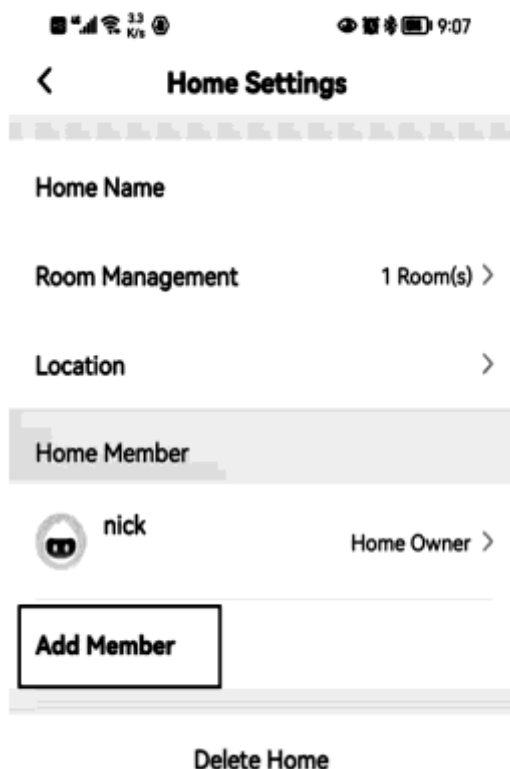
Aplicația poate partaja controlerul cu alte persoane. După partajare, alte persoane pot accesa controlerul și îl pot controla. Puteți partaja folosind contul "Tu Ya" direct sau altă aplicație SMS. Verificați pașii de mai jos.

Deschideți controlerul ==>Partajați dispozitivul



(2) Adăugați un membru în aceeași casă
Eu ==> Home Management ==> Adaugă membru





5. Managementul controlerului.

(1) Resetați configurația WiFi

Fiecare controler după producție, va fi în modul de configurare. Puteți utiliza instrucțiunile din secțiunea 2 pentru a adăuga un controler la aplicația dvs. Dar dacă controlerul s-a conectat deja la un router WiFi sau AP, doriți să treceți la altul, folosind meniul pentru a reseta configurația.

Pași după cum urmează:

- (1) Intrați în WLAN, setup->WLAN->RES. Apăsați tasta "set", ecranul va clipi cu textul "DA", apăsați lung tasta "set". Vechea configurație va fi ștearsă.

- (2) Utilizarea aplicației pentru a adăuga un controler ca secțiune 2. (2) Definiția

pictogramei WiFi



Verificați tabelul de mai jos pentru semnificația detaliată a pictogramei WiFi.

Nu	Arăta	Rost	Acțiune
1		Conectat OK	Nicio acțiune
2		1. Modul WiFi rupt 2. Fără modul WiFi 3. Modulul WiFi se inițializează	Așteptați 1 minut, dacă tot nu este schimbat, apoi verificați modulul WiFi
3	 Flash 	1. Modulul WiFi se conectează la rețea. 2. Modulul WiFi așteaptă setarea	Configurați setarea WiFi a controlerului.
4	Flash	1. WiFi conectat la WiFi AP, dar AP nu poate accesa serverul ShuangRi.	Verificați setarea AP, dacă conectat la internet.

(3) Definiția LED-urilor

Verificați tabelul de mai jos pentru semnificația detaliată a LED-ului WiFi.

Nu	LED	Rost	Acțiune
1	PE	Conectat OK	Nicio acțiune
2	OFF	1. Modul WiFi rupt 2. Modulul WiFi dezactivat 3. Rețeaua nu se conectează	1. Verificați configurația WiFi dacă este activată. 2. Verificați modulul WiFi dacă este rupt.
3	Flash	În așteptarea configurării	Configurați modulul WiFi