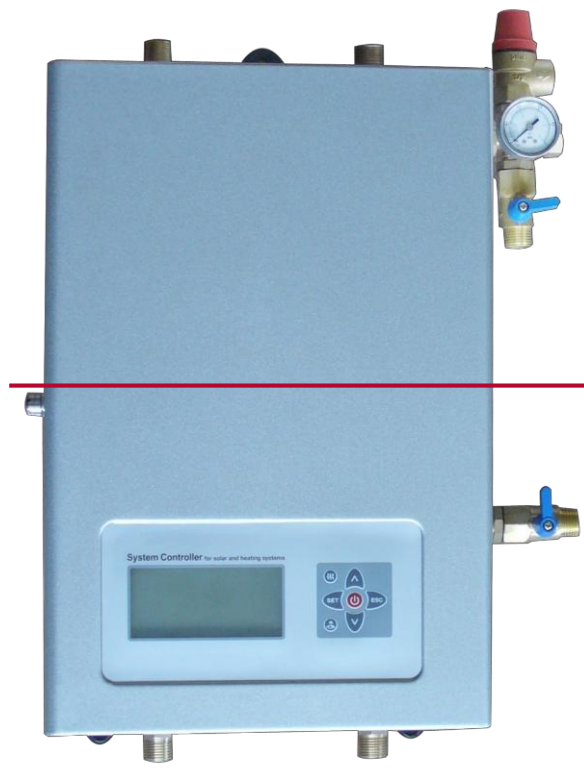


Manual de operare

SR961S/SR962S

Statie
automatizare
sistem solar
presurizat





Va rugam cititi cu atentie urmatoarele instructiuni inainte de utilizare!

Continut

1. Reguli de siguranta.....	4
1.1 Informatii Importante.....	4
1.2 Despre acest manual	4
1.3 Pierderea garantiei.....	4
1.4 Descrierea simbolurilor.....	4
2. Privire de ansamblu asupra statiei solare.....	5
2.1~2.18 Descrierea statiei.....	6
2.19 Specificatiile pompei statiei	6
2.20 Pompa de circulatie(parti optionale).....	8
3. Montarea statiei solare	9
4. Elemente de atentie pentru instalarea statiei solare.....	9
5. Terminal de conectare al controlerului incorporat.....	11
5.1 Deschiderea casetei cu borne de conectare	11
5.2 Conexiuni electrice	12
6. Manual de operare statie	15
6.1 Butoanele de operare ale statiei.....	15
6.2 Descrierea Simbolurilor.....	16
6.3 Reglarea ceas/saptamana.....	17
6.4 Structura Meniu.....	18
6.5 Descrierea meniului	19
6.6 Descrierea sistemului	20
7. Functii de operare si parametri de reglare	23
7.1 THET Sincronizarea incalzirii.....	23
7.2 CIRC DHW Functionarea pompei de circulatie.....	26
7.3 tCYC Setarea temperaturii sau a timpului pentru pompa de apă caldă menajeră în trei secțiuni de timp.....	27
8.Operatii si reglarea parametrilor	31
8.1 Accesul la meniu principal.....	31
8.2 Acces la submeniu	31
8.3 DT Diferenta de temperatura pentru pompa circuit solar.....	31
8.4 TEMP Temperatura meniu principal	32
8.4.1 EMOF Temperatura maxima de inchidere a colectorului (pentru inchidere de urgenta a colector)	33

8.4.2 CMX Temperatura maxima limitata a colector (colector functia de racire)	35
8.4.3CMN Protectia la temperaturii scazute la colector	36
8.4.4 CFR Temperatura de protectie împotriva înghețului colectorului.....	36
8.4.5 SMX Temperatura maxima a rezervorului de acumulare	37
8.4.6 REC Temperatura de re-racire a rezervorului	38
8.4.7 C_F Schimbare intre Celsius si Fahrenheit	39
8.5 FUN Functii auxiliare.....	39
8.5.1 DWVG Functia Antilegionela	41
8.5.2 P1 Selectarea modului de functionare a pompei P1	41
8.5.3 nMIN Reglarea vitezei pompei (RPM control)	42
8.5.3.1 DTS Diferenta de temperatura standard a pompei (pentru reglarea vitezei)	43
8.5.3.2 RIS Functia pentru pompa de circulatie (reglarea vitezei)	43
8.5.4 Selectarea modului de operare pompa P2	44
8.5.5 FTYP Selectarea tipului de debit	44
8.5.6 OHQM Masurarea energiei termice	45
8.5.6.1 FMAX Debit.....	46
8.5.6.2 MEDT Tipul lichidului de transfer termic.....	46
8.5.6.3 MED% Concentratia lichidului de transfer.....	47
8.5.7 INTV Functia de intrerupere a pompei	47
8.5.7.1 tSTP Interval de oprire a pompei.....	48
8.5.7.2 tRUN Interval de functionare a pompei	48
8.5.8 AHO /AHF Functia automata a termostatului.....	49
8.5.9 COOL Functia de racire a rezervorului de acumulare	50
8.5.10 BYPR Functia Bypass (temperatura inalta)	51
8.6 HND I Control manual.....	52
8.7 PASS Reglaj Parole	53
8.8 LOAD Revenire la setarile din fabrica.....	54
8.9 "ON/OFF" Buton Pornire/oprire al statiei	54
8.10 Functia de vacanta.....	54
8.11 Incalzire manuala	55
8.12 Control Manual asupra pompei DHW	56
8.13 Functia de verificare a temperaturii.....	56
9. Functia de protectie.....	57

9.1 Protectia memoriei.....	57
9.2 Protectia ecranului	57
9.3 Protectia la functionare fara lichida pompei.....	57
10. Probleme	57
10.1 Protectia la probleme.....	57
10.2 Verificare probleme	58
11. Calitate Garantie.....	61
12. Specificatii produs.....	61
13. Componente	62
14. Dispozitive ce se potrivesc cu statia solara	62

1. Reguli de siguranta

1.1 Informatii Importante

Am verificat cu atenție textul și imaginile din acest manual și am furnizat cele mai bune cunoștințe și idei, cu toate acestea, pot exista erori inevitabile. Rețineți că nu putem garanta că acest manual este dat în integritatea imaginii și textului, sunt doar câteva exemple și se aplică numai sistemului nostru propriu. Informațiile incorecte, incomplete și eronate și daunele rezultate nu le-am asumat responsabilitatea. Vă rugăm să fiți conștienți de asta!

1.2 Despre acest manual

Acest manual descrie instalarea, funcțiile și funcționarea unei stații solare, care integrează un controler solar. Când instalați componentele rămase, de ex. colectoarele solare, ansamblurile de pompe și unitatea de stocare, respectați instrucțiunile de instalare furnizate de fiecare producător. Instalarea, conectarea electrică, punerea în funcțiune și întreținerea aparatului pot fi efectuate numai de personal calificat. Personalul profesionist trebuie să fie familiarizat cu acest manual și să urmeze instrucțiunile din acest manual.

1.3 Pierderea garanției

Producătorul nu poate monitoriza respectarea acestor instrucțiuni sau circumstanțele și metodele utilizate pentru instalarea, operarea, utilizarea și întreținerea acestei stații de pompare. Instalarea necorespunzătoare poate provoca daune materialului și persoanei. Acesta este motivul pentru care nu preluăm responsabilitatea și răspunderea pentru pierderi, daune sau costuri care ar putea apărea din cauza instalării necorespunzătoare, a funcționării sau a utilizării și întreținerii necorespunzătoare sau care apar în legătură cu cele menționate mai sus. În plus, nu preluăm răspunderea pentru încălcări ale brevetelor sau încălcări - care apar în legătură cu utilizarea acestei stații de pompare - asupra drepturilor terților. Producătorul își păstrează dreptul de a modifica produsul, datele tehnice sau instrucțiunile de instalare și operare fără notificare prealabilă. De îndată ce devine evident că nu mai este posibilă o operare sigură (de exemplu, vătămări vizibile). Îndepărtați imediat dispozitivul. Notă: asigurați-vă că dispozitivul nu poate fi pus în funcțiune accidental.

1.4 Descrierea simbolurilor

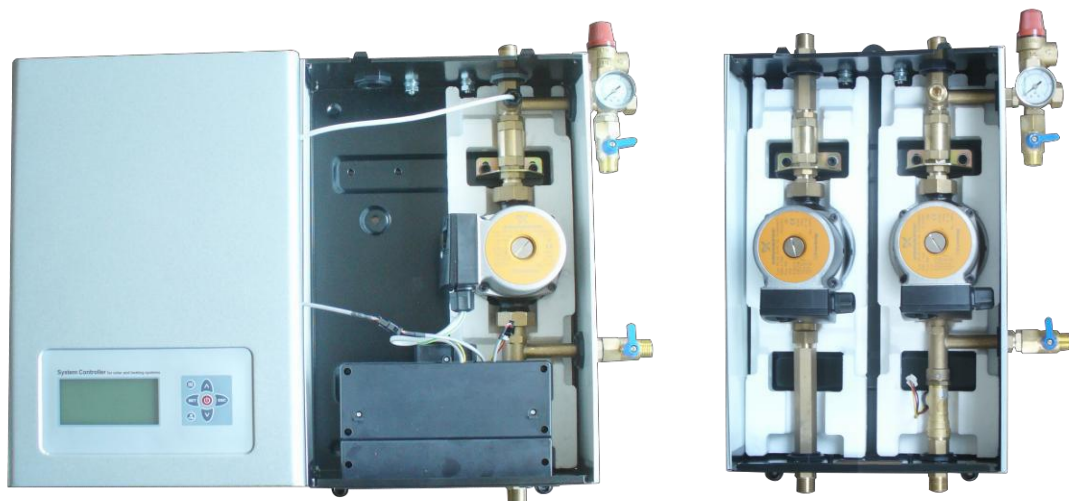


Simboluri de siguranta : Instrucțiunile de siguranță din text sunt marcate cu un triunghi de avertizare. Acestea indică măsuri care pot provoca vătămări corporale sau riscuri de siguranță.

Etapele de operare: triunghi mic “►” este folosit pentru a indica pașii operațiilor.

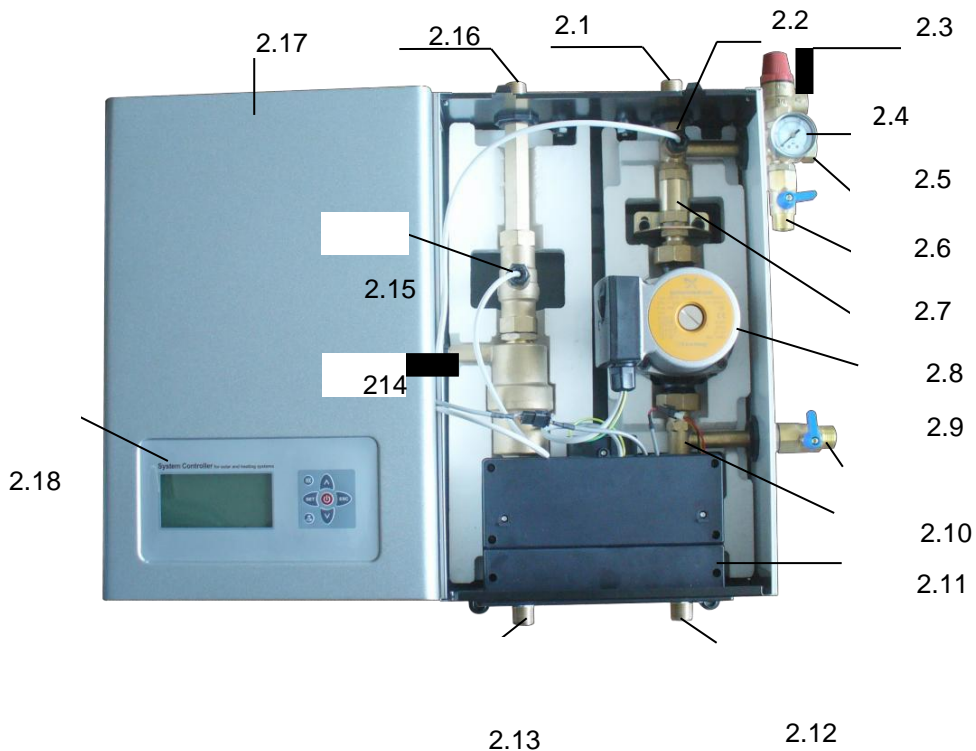
Note: Conține informații importante despre funcționare sau despre funcții.

2. Privire de ansamblu asupra statiei solare



SR961S Statia o singura cale -pompa

SR962P construita DHW 2 pompe



SR962S Statia doua cai-pompa

2.1~2.18 Descrierea statiei

2.1	Tur colector, filet masculin G1/2(spre colector)
2.2	Senzor catre rezervor conducta de iesire, NTC10K,B=3950
2.3	Supapa de siguranta, reglata la 6 bar
2.4	Manometru: 0~10bar
2.5	Legatura la vas de expansiune ,filet masculin G1/2
2.6	Robinet incarcare , filet masculin G1/2
2.7	Clapeta de sens
2.8	Pompa de circulatie
2.9	Robinet golire, filet masculin G1/2
2.10	Debitmetru
2.11	Cutie cu legaturile electrice
2.12	Legatura de la rezervor acumulare , filet masculin G1/2
2.13	Legatura catre rezervor de acumulare, filet masculin G1/2 (nu si la model SR961S)
2.14	Manual si automat s eparator de aer (nu si la model SR961S)
2.15	Senzor de la colector conducta retur (temperatura inalta) NTC10K, B=3950 (nu si la model SR961S)
2.16	Retur colector ,filet masculin G1/2 (de la colector) (nu si la model SR961S)
2.17	Capac frontal al statiei
2.18	Display si panou control incorporate in statie



2.19 Specificatiile pompei statiei

Componente	Parametri	Remarci
Dimensiunile pompei statiei		
Inaltime (fara legaturi)	420mm	
Latime (fara legaturi)	280mm	
Grosiem (fara legaturi)	155mm	

Componente de siguranta		
Presiunea supapei de siguranta	6bar	
Interval de lucru manometru	0~10bar	
Legatura pentru vasul de expansiune	G1/2,filet masculin	
Presiunea maxima admisa	10 bar	
Temperatura maxima admisa	115 °C	
Parametri pompei		
Tipul pompei	Wilo RS15/6	Grundfos 15-65
Debit maxim	2.5(mc/h)	2.5(mc/h)
Presiune maxima	5.5m	5.5m
Presiune maxima de lucru	10bar	10bar
Temperature de lucru lichid	-10~110°C	-10~110 °C
Legaturi		
Dimensiune robinet	G1/2	
Clapeta de sens		
Presiune de lucru	0~16bar	
Temperatura de lucru	-20~110 °C	
Debitmetru		
Gama de masurare	0.1~20L/min	
Manual/automatic separator de aer		Not on SR961S
Umplere/golire		
Dimensiune	G1/2	
Izolatie		
Material izolatie	EPS	
Panou control	Vezi partea despre manual panou control	
Senzor pe conducta retur de la colector	NTC10K, B=3950	Nu si la model SR961S
Senzor pe conducta tur de la colector	NTC10K, B=3950	

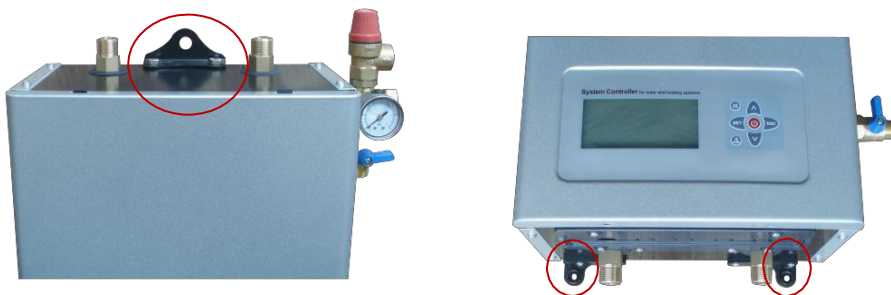
2.20 Pompa de circulație (Parti optionale)

Nota: Stația noastră de pompare nu este disponibilă doar pentru pompa normală, dar este potrivită și pentru pompa de înaltă eficiență, menționăm tipul de pompă de mai jos, care, este și ca parte opțională a stației de pompare.

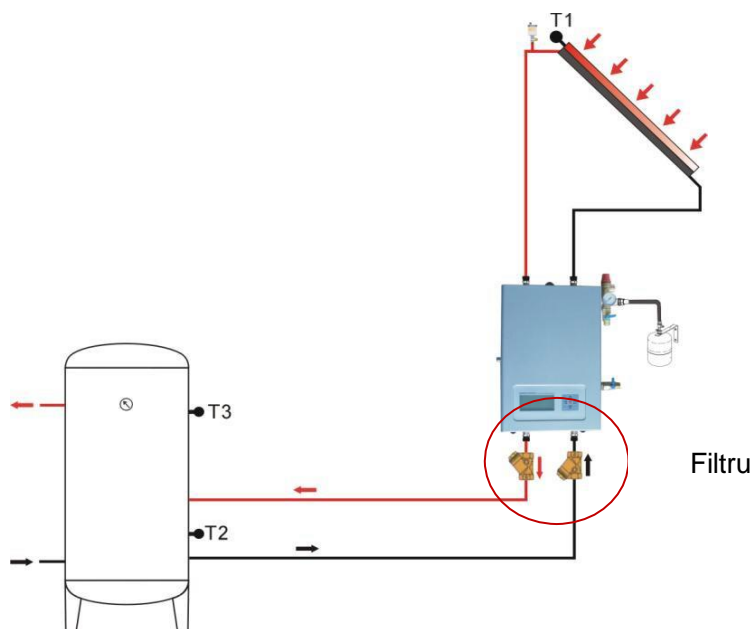
Model No.:	Poza exemplu	Date Tehnice principale	
Grundfos SOLAR PM2 15-85 130		Tip Pompa	SOLAR PM2 15-85 130
		Max. fluid Temperatura	TF95
		Presiunea maxima PN	PN6
		Tensiunea/frecventa	230VAC 50HZ
		Clasa de protectie	IPX4D
		Putere consumata	3W(min)-55W(max)
WILO STRATOS TEC ST15/7 PWM		Tip Pompa	STRATOS TEC ST15/7 PWM
		Max. fluid Temperatura	TF95
		Presiunea maxima PN	PN6
		Tensiunea/frecventa	230VAC 50HZ
		Clasa de protectie	IP44
		Putere consumata	3W(min)-70W(max)
WILO Yonos PARA RS15/6 RKC M		Tip Pompa	STRATOS TEC ST15/7 PWM
		Max. fluid Temperatura	TF95
		Presiunea maxima PN	PN6
		Tensiunea/frecventa	1-230VAC 50HZ
		Clasa de protectie	IPX4D
		Putere consumata	3W(min)-45W(max)

3. Montarea statiei solare

- ▶ Gauriti in dreptul sistemului de fixare superior
- ▶ Introduceti diblul in perete si strangeti surubul apoi agatati statia
- ▶ Marcati gaurile de la partea inferioara
- ▶ Realizati gaurile
- ▶ Introduceti diblurile si strangeti suruburile



4. Elemente de atentie pentru instalarea statiei solare



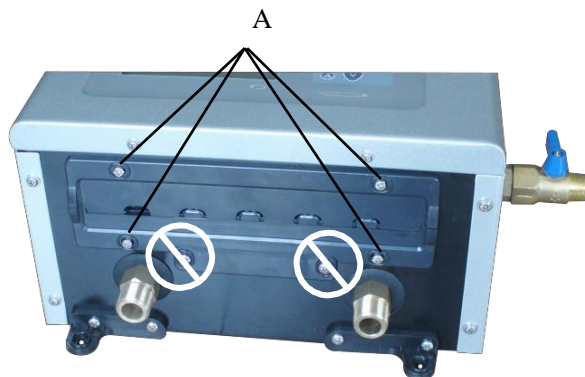
Nota: Pentru a evita deranjarea debitmetrului digital și, în consecință, pentru a evita neafisarea debitului pe stația solară, filtrul trebuie instalat pe conducta de retur și de tur a stației solare.

- Toate dispozitivele conectate la controler trebuie să fie conforme cu specificațiile tehnice ale echipamentului de comandă, asamblare, instalare și întreținere pot fi efectuate numai de către personal calificat și autorizat cu o calificare general reconfigurată.
- Stația solară trebuie instalată în interior, înainte de instalare, scoateți capacele de etanșare din stația solară.
- Conform manualului vasului de expansiune pentru instalare și ajustare, conducta de conectare a stației de pompare și a vasului de expansiune nu trebuie izolată.
- Supapă de siguranță: Pericol de opărire cu abur fierbinte cu descărcare de la supapa de siguranță datorită încălzirii și presiunii în exces în conductele hidraulice. Folositi o conductă de cupru pentru a scurge lichidul descărcat de la supapa de siguranță într-un vas și a evacua-o într-un mod ecologic, în conformitate cu reglementările tehnice și codurile locale valabile, nu permiteți scurgerea lichidului solar în mediul înconjurător.
- Distanța maximă dintre stația solară și rezervorul de apă este de 300 mm; țineți marginile superioare ale stației solare și marginea de sus a rezervorului de stocare.
- Aveți grijă la arsurile cauzate de lichid fierbinte. Temperatura maximă a colectoarelor în timpul verificării umplerii / scurgerilor sau instalării / întreținerii trebuie să fie sub 70° C, permiteți colectoarelor să se răcească dacă este necesar.
- Asigurați-vă că conexiunile hidraulice sunt etanșe la presiune, că țevile de conectare trebuie izolate, iar conexiunile neutilizate trebuie să fie etanșate bine cu un dop de capăt adecvat.
- Separator de aer: dacă sistemul este etanș la presiune (fără scurgeri), conectați alimentarea cu energie electrică la controlerul solar, folosindu-l modulul manual al controlerului la sistemul de circuit timp de 15 minute, apoi opriți alimentarea cu energie electrică, aerul dizolvat în fluid se eliberează prin intermediul unui ventilator pentru a elibera aerul. Dacă este necesar, repetați acest proces până când nu mai este aerisit aerul. Dacă presiunea sistemului scade datorită eliberării excesive a aerului, atunci este necesară reumplerea la presiunea necesară
- După umplerea sistemului, verificați supapa de siguranță conform manualului său.
- Toate regulile de siguranță pentru lucrul la sursa de alimentare sunt valabile. Toate lucrările de instalare și întreținere trebuie să fie efectuate când alimentarea este oprită.

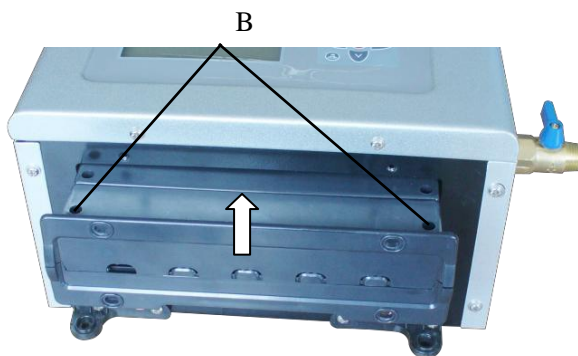
5.Terminal de conectare al controlerului incorporat

5.1 Deschiderea casetei cu borne de conectare

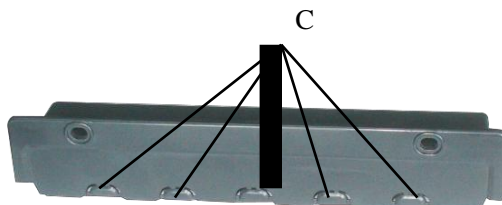
- ▶ Slăbiți cele 4 șuruburi de fixare (imaginea A) care se află pe partea din spate a cutiei de conectare. Notă: 2 șuruburi în interiorul cercului sunt pentru fixarea cutiei, nu trebuie să-l slăbiți.



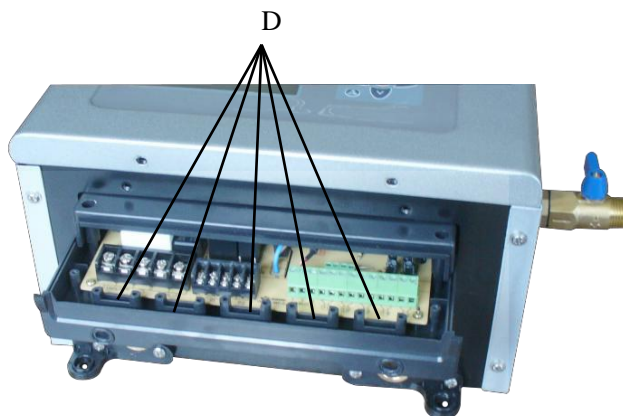
- ▶ Trageți în jos paralel caseta de conectare.
- ▶ Slăbiți șurubul de protecție (imaginea B), deschideți capacul terminalului în sus.



- ▶ Utilizând unelte adecvate (cum ar fi cuțitul) pentru a scoate piesa din plastic (imaginea C), firele pot introduce-se în terminalul conectorilor prin găurile pregătite.

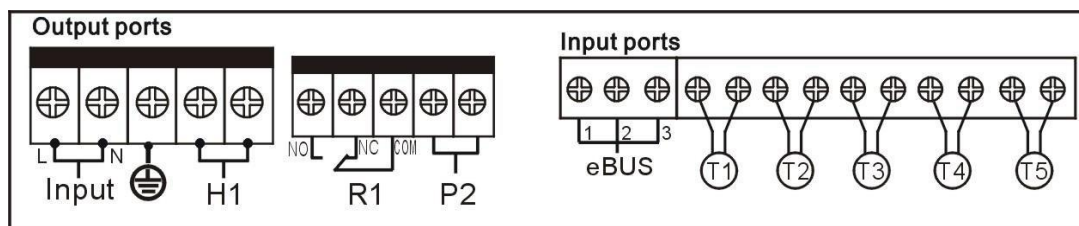


Nota: Utilizați clemele livrate pentru a corecta firele. (Imaginea D)



5.2 Conexiunile electrice

- Porturile conexiunilor electrice



- Legatura electrica

Intrare Port: Intrare port L, N este legatura la conexiunea electrica , va rugam conectati corect

(L:faza ; N:Nul.  este Impamantarea .

- Input ports

Intrare T1: PT1000 senzor temperatura , pentru masurarea temperaturii la colector

Intrare T2~T5: NTC10K, B=3950 senzor temperatura, pentru masurarea temperaturii din rezervor si conducta

- Sfaturi privind instalarea senzorilor de temperatură:

① Numai senzorii de temperatură Pt1000, originali din fabrică, sunt aprobați pentru utilizarea împreună cu colectorul, sunt echipați cu cablu de siliciu de 1,5m și sunt adecvați pentru toate condițiile meteorologice, cablurile sunt rezistente la temperaturi de până la 280° C, nu este necesar să se distingă polaritatea pozitivă și negativă conectarea senzorului

- ② Sunt aprobați numai senzorii de temperatură NTC10K, B = 3950 originali din fabrică

pentru utilizarea cu rezervor și țevă, este echipat cu un cablu din PVC de 1,5 metri, iar cablul este rezistent la temperaturi de până la 105 ° C, nu este necesar să se distingă polaritatea pozitivă și negativă a conexiunii sensorului.

③ Toate cablurile senzorilor au o tensiune scăzută, iar pentru a evita efectele inductive, nu trebuie să fie așezate aproape de cabluri de 230 volți sau 400 de volți (o distanță minimă de 100 mm).

④ Dacă există efecte inductive externe, de ex. de la cabluri de curent greu, cabluri de tren, stații de transformare, dispozitive radio și de televiziune, posturi de radio amatori, dispozitive cu microunde etc., apoi cablurile către senzori trebuie să fie adecvate ecranat.

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

- Output ports

Iesire R1: Releu electromagnetic, max. curent de comutare 3.5A, (pentru rezistența electrică)

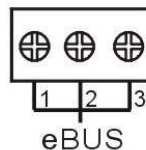
Iesire P2: Releu electromagnetic, max. curent de comutare 3.5A, (pentru DHW pompa circulație)

Iesire H1: Releu electromagnetic, max. curent de comutare 10A, (pentru rezistența electrică back-up)

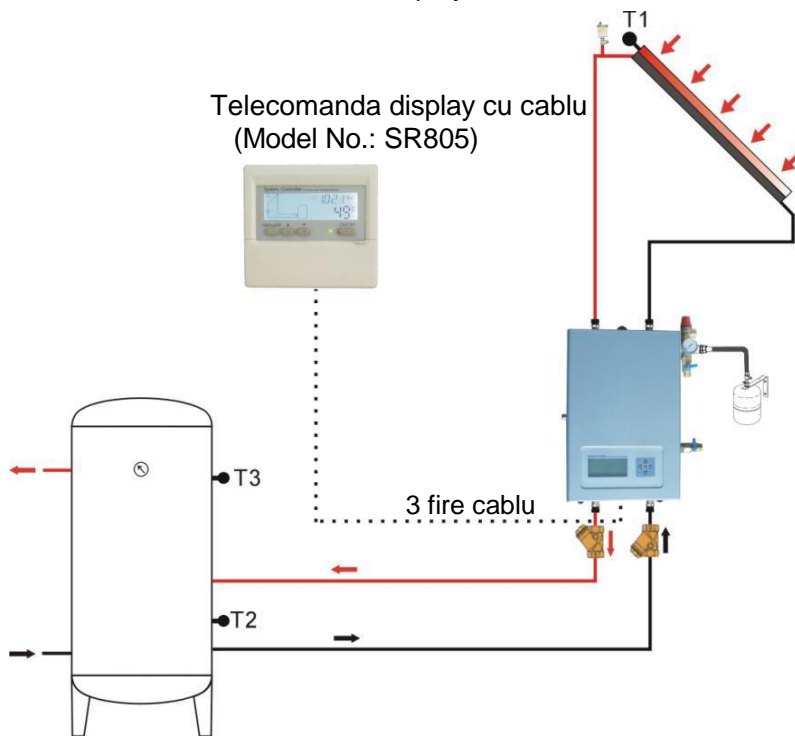
eBUS interface: Pentru telecomanda display (optional)

Prin utilizarea ecranului de afișare de la distanță SR805 se pot preseta toate parametrii ca panou de afișare al controlerului încorporat al stației de pompare. Panoul de afișare de la distanță a fost conectat la eBUS prin fire.

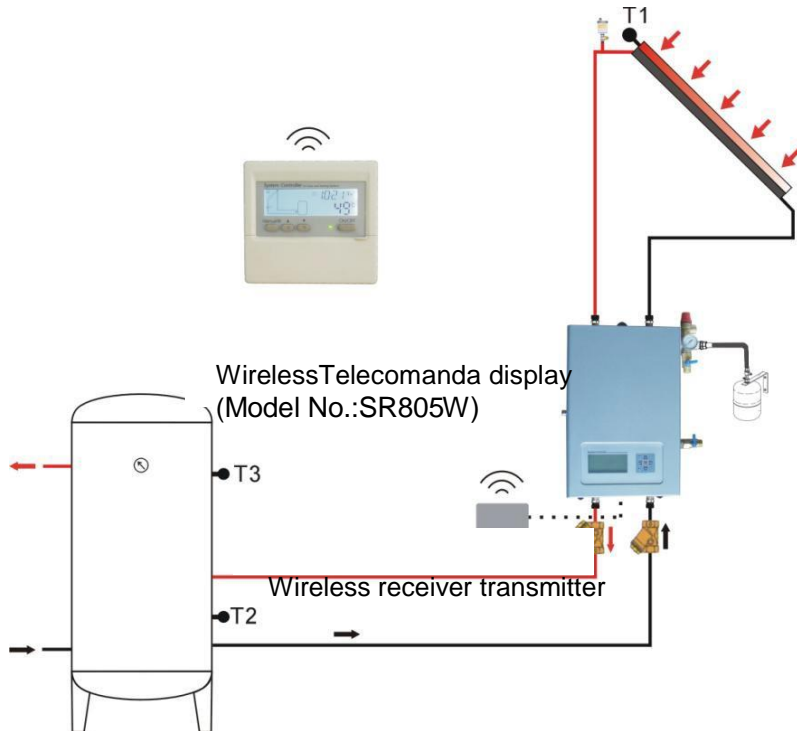
Port 1: conectat cu fir roșu (+12V)
Port 2: conectat cu fir alb (COM)
Port 3: conectat cu fir negru (GND)



Aplicatie de lucru: conectati telecomanda display cu cabluri



Aplicatie de lucru: Telecomanda wireless display (conectare optional)



6. Manual operare statie

6.1 Butoane Operare



Buton reglare



Iesire/confirmare



urcare



coborare



ON/OFF buton



incalzire manuala



Buton vacanta

Note:

- Conectați senzorii, pompele sau supapele de comutare la controler înainte de conectare la energia electrica .
- După pornirea alimentării, puteți seta ora, parola, sistemul de selectare și parametrii relevanți.

6.2 Descrierea simbolurilor



Simbolurile de pe ecran arata statuul curent,explicatiile sunt in tabelul urmator:

Simbol	Afisat	Afisaj intermitent
		Încălzitorul electric de rezervă este activ
	Selectați debitmetrul digital	
		Funcția de temperatură de siguranță a colectorului
		 Funcția de oprire urgentă a rezervorului este activă
	Funcția de protecție pentru temperatura scăzută a colectorului	
		Funcția de protecție împotriva înghețului la colector este activă
		Funcția de răcire a rezervorului este activă. Funcția de răcire a colectorului este activă
	Funcția de protecție pentru temperatura înaltă la rezervor este activă	
	Funcția termostatului rezervorului este activă	Funcția de protecție pentru termostat rezervor este activă
	Operarea manuală este activă	
	Funcția de vacanță este activă	

6.3 Reglarea ceas/saptamana


▶ Apasati “SET” buton, “TIME” apare pe ecran.

▶ Apasati “SET” buton, zona ora “00” clipeste pe ecran.

▶ Apasati ‘ ’ buton, pentru a potrivi ora.





▶ Reapasati “SET” buton, zona minute “00” clipeste.

▶ Apasati ‘ ’ buton, pentru a potrivi minutele.



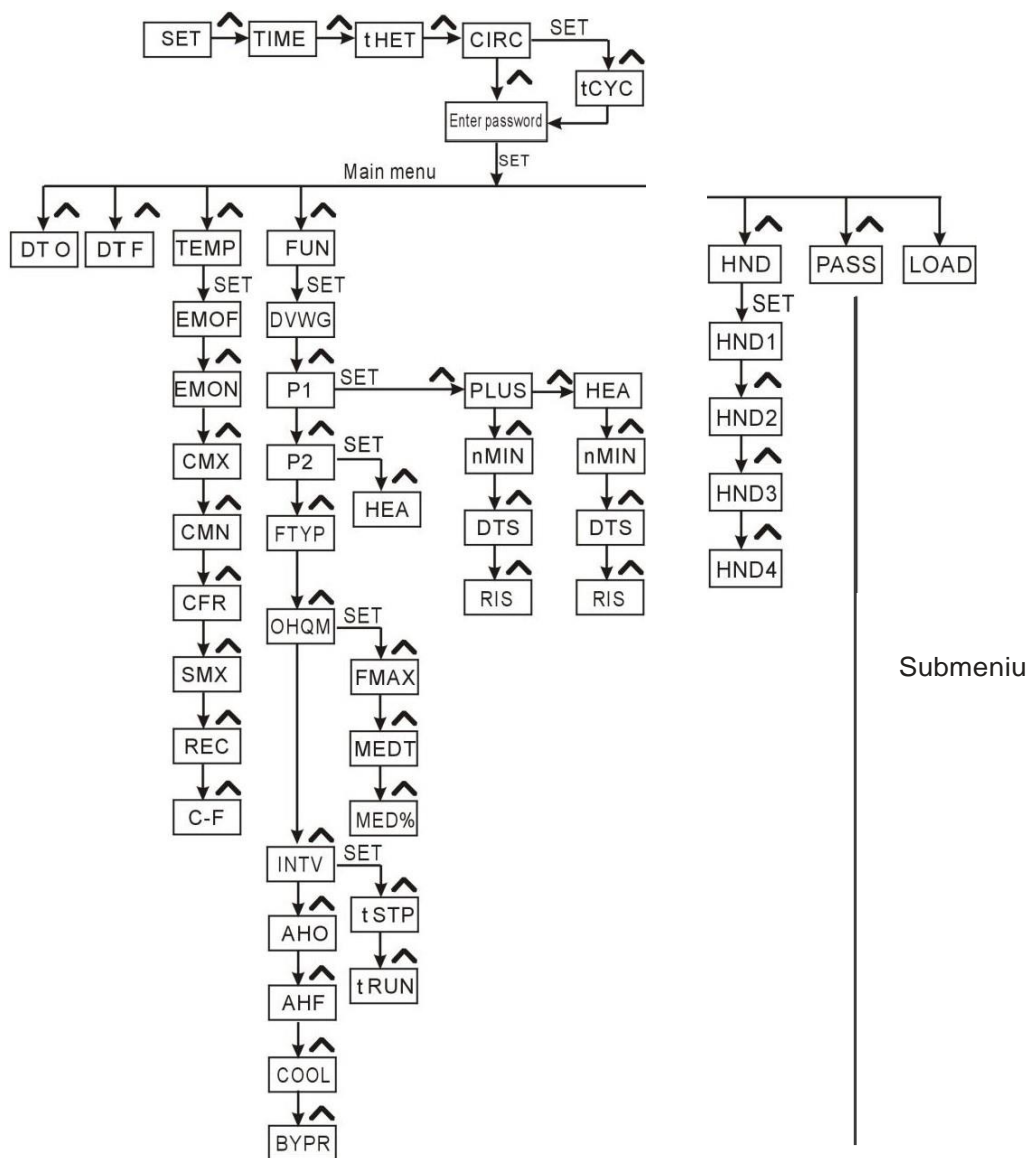
▶ Reapasati “SET” buton, pentru a potrivi saptamana, Zona saptamana “MO” clipeste.

▶ Apasati ‘ ’ buton, pentru a potrivi saptamana.

▶ Apasati “ESC” pentru a iesi din setari meniu, sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi ,reglajul parametrilor este salvat automat.

Cod	Zilele saptamani
MO	Luni
TU	Marti
WE	Miercuri
TH	Joi
FR	Vineri
SA	Sambata
SU	Duminica

6.4 Structura Meniu



Submeniu: Prin intermediul submeniuului puteți configura mai detaliat, asigurați-vă că ați înțeles conținutul din submeniu.

6.5 Descrierea meniuri

Cod Meniu principal	Cod Submeniu	Cod submeniu	Descriere
TIME			Timp
tHET			Timpul de incalzire in 3 sectiuni de timp
CIRC			Funcția de cîculatione a apei DHW
tCYC			Temperatura sau timp de reglare pentru pompa DHW in 3 sectiuni de timp
DT O			Pornirea diferentei de temperatura
DT F			Oprirea diferentei de temperatura
TEMP			Meniu principal temperatura
	EMOF		Maximul oprire temperatura la colector
	EMON		Maximul pornire temperatura la colector
	CMX		Maximul temperatura la colector (Funcția racire colector)
	CMN		Protectia la temperatura joasa la colector
	CFR		Protectia temperaturii de inghet la colector
	SMX		Maximul temperaturii la rezervor
	REC		Temperatura de racire a rezervorului
	C-F		Schimbare intre Celsius si Fahrenheit
FUN			Funcții auxiliare
	DVWG		Funcția Anti legionela
	P1		P1 Selectarea modului de lucru a pompei (ONOF,PLUS,HEA)
		nMIN	Reglarea vitezii pompei(RPM funcția control)
		DTS	Diferenta de temperatura Standard pentru pompa(pentru reglarea vitezei)
		RIS	Modificare pentru pompa de cîculatione (pentru reglarea vitezei pompei)

	P2		P2 Mod de functionare a pompei selectati(ONOF,HEA)
	FTYP		Selectati intre electronic/manual debitmetru
	OHQM		Masurarea energiei termice
		FMAX	Reglarea ratei debitului
		MEDT	Tipul de lichid de transfer caldura
		MED%	Concentratia lichidului de transfer caldura
	INTV		Functia de intrerupere a pompei
		tSTP	Interval de oprire a pompei
		tRUN	Interval de pornire a pompei
	AHO		Functia de pornire a temperaturii termostatului
	AHF		Functia de oprire a temperaturii termostatului
	COOL		Functia de racire a rezervorului
	BYPR		Bypass (temperature inalta)
	HDN		Control manual
	PASS		Reglarea parolelor
	LOAD		Revenirea la setarile din fabrica

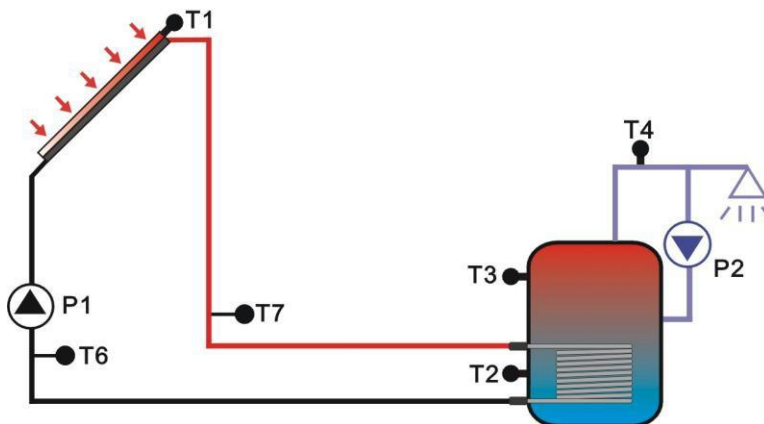
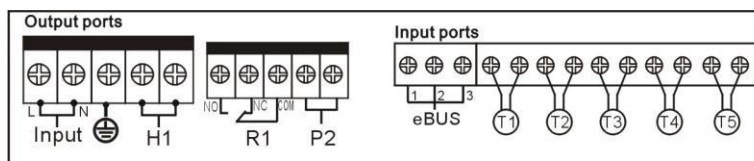
6.6 Descrierea Sistemului

Descriere:

Pompa circuitului solar (P1) este pornita de îndată ce temperatura de pornire(ΔT_{on}) între colectorul colector (T1) și rezervorul de stocare (T2) este atinsă.

Dacă diferența de temperatură dintre panoul colector (T1) și rezervorul de stocare (T2) scade sub diferența de temperatură de oprire (ΔT_{off}) sau temperatura rezervorului de stocare (T3) atinge temperatura maximă de stocare prestabilită, apoi pompa circuitului solar (P1)este oprită.

Intrare/iesire regleta



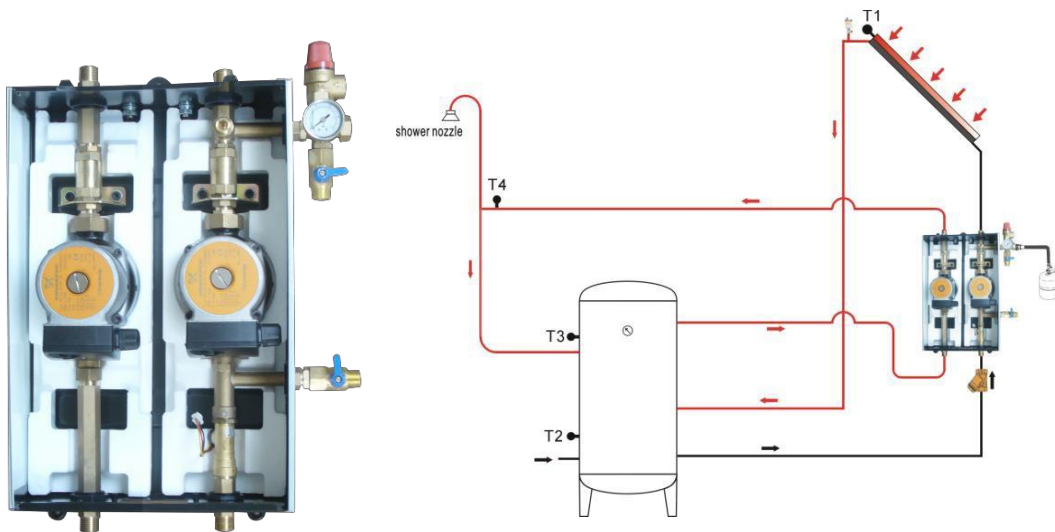
Porturi intrari(Input ports)		Porturi iesiri (Output ports)	
T1	Senzorul colectorului	P1	Pompa circuitului solar
T2	Senzor la partea inferioara rezervorului	P2	Pompa DHW (recirculare)
T3	Senzor la partea superioara a rezervorului(optional)	R1	Selectabil: (AHO): Reglajul automat al temperaturii (BYPA) conducta by-pass
T4	DHW senzor (Optional)	H1	Rezerva resurselor de caldura
T5	Senzor al functiei termostat		
T6	Senzor detectare curgere		
T7	Senzor pe conducta de retur (SR916S nu are)		

Nota: T3 este un senzor alternativ, cand nu exista senzor (T3) instalat la partea superioara a rezervorului, statia va folosi semnal de la senzor T2 automat pentru a controla incalzirea auxiliara .

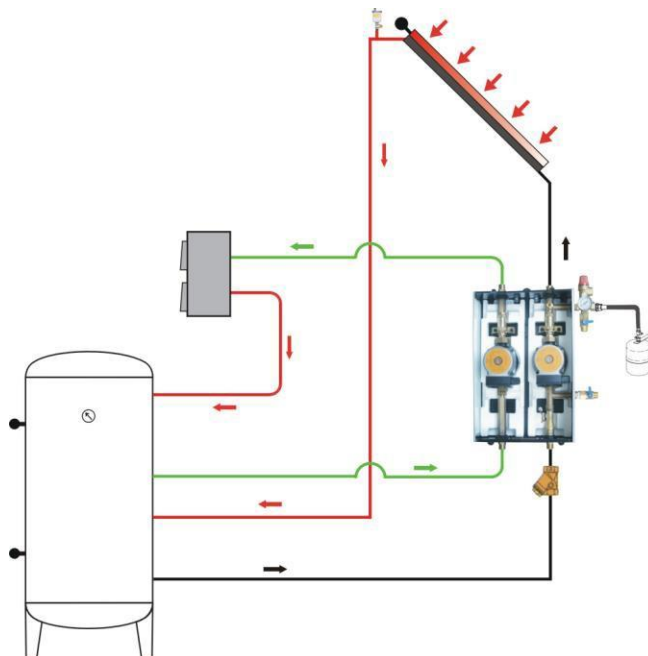
- **Varianta statie cu 2 pompe**

Dacă utilizatorul are nevoie de o stație de pompare pentru prepararea apei calde menajere sau de stație pompare auxiliară de încălzire, atunci este posibilă comandarea unei stații de pompare dublă, a se vedea această imagine.

Varianta statie cu 2 pompe



Varianta statie cu 2 pompe cu incalzire auxiliara



7. Funcții de operare și parametrii de reglare

7.1 THET sincronizarea încălzirii

Descriere:

Încălzitorul electric, cazanul pe gaz sau cazanul pe bază de ulei pot fi integrate în sistemul solar și folosite ca sursă de căldură de rezervă; acestea pot fi declanșate automat la programarea presetată de temperatura presetată. Într-o secțiune de timp presetată, când temperatura (T3) a părții superioare a rezervorului scade sub temperatura presetată a acestei funcții, încălzirea H1 începe să funcționeze, când T3 crește până la temperatura presetată, înapoi încălzirea H1 este oprită. În 24 de ore, pot fi setate trei secțiuni de timp cu acest controler.

Reglajele din fabrica:

- Prima secțiune de timp: funcția de încălzire de rezervă începe la ora 4:00 și se termină la ora 5:00.

În această secțiune de timp, temperatura de pornire implicită este de 40°C; temperatura de oprire implicită este de 45°C.

- A doua secțiune de timp: începe la ora 10:00 și se termină de asemenea la ora 10:00, înseamnă că nu există încălzire de rezervă în acest moment.

- A treia secțiune de timp: funcția de încălzire de rezervă începe la ora 17:00 și se termină la ora 22:00.

În această secțiune de timp, temperatura de pornire implicită este de 50°C; Temperatura de oprire implicită este de 55 ° C.

Domeniul de reglare a temperaturii de pornire: 3 °C ~ (OFF-2 °C) Domeniul de reglare a temperaturii de oprire: (ON + 2°C) ~ 80 °C

Dacă doriți să opriți o încălzire temporizată, puteți regla timpul de pornire și oprirea timpului cu aceeași valoare (de exemplu, a doua secțiune de timp fără această funcție, atunci puteți regla timpul de pornire / oprire este de 10: 00 ~ 10:00)

Când timpul este în afara programului prestabilit, încălzirea de rezervă nu funcționează automat chiar și atunci când temperatura rezervorului scade până la temperatura de încălzire

Nota:

- Dacă nu există senzor instalat în partea superioară a rezervorului (fără senzor T3), controlerul va lua automat semnalul T2 (senzorul din partea de jos a rezervorului) pentru a controla această funcție.

- Timpul din acest controler este de 24 de ore, când setați secțiunea de timp,

timpul de oprire a încălzirii trebuie să fie mai mare decât timpul de pornire. De exemplu: dacă reglați ora de pornire a încălzirii este la ora 17:00, dar timpul de oprire a încălzirii este 6:00, atunci această reglare nu are efect, adică în această secțiune de timp, funcția de încălzire nu funcționează. Reglajul corect este următorul: ar trebui împărțit în două secțiuni de timp, o secțiune de timp este de la 17:00 la 23:59, cealaltă secțiune de timp este de la 00:00 la 06:00.



Pasii reglarilor:

In starea de asteptare (stand-by),

▶ Apasati "SET" buton, reapasati  buton, selectati THET meniu.

▶ Apasati "SET" buton, "tH 1o 04:00" afișează pe ecran, accesează submeniul timpului de pornire și al temperaturii pentru prima încălzire.

▶ Apasati "SET" buton, ora "04" clipește pe ecran.

▶ Apasati " 

 " buton pentru reglajul orei.

▶ Reapasati "SET" buton, minute "00" clipește pe ecran.


▶ Apasati " 

 " buton pentru reglarea minutelor.

▶ Reapasati "SET" buton, temperatura "40°C" clipește pe ecran.



Apasati   buton, pentru a regla temperatura de pornire a caldurii.

▶ apoi, apasati "ESC" pentru iesire si confirmare a reglajului.

▶ Apasati " " buton, "tH 1F 05:00" afișează pe ecran, accesează submeniul timp de oprire și temperatură pentru funcția de încălzire pentru prima dată.


▶ Apasati "SET" buton din nou, ora "05" clipește pe ecran



Apasati " 

 " buton pentru reglajul orei.

▶ Reapasati "SET" buton, minute "00" clipește pe ecran.

▶ Apasati " 


 " buton pentru reglajul minutelor.

▶ Reapasati "SET" buton, temperatura "45°C" clipește pe ecran.

Apasati " 

 " buton, pentru reglajul temperaturii de oprire a incalzirii.

▶ Apoi, apasati "ESC" pentru a iesi si a confirma reglajele automat, valorile parametrilor sunt salvate automat.

▶ Apasati " " buton, "tH 2o 10:00" afișează pe ecran, accesează submeniul timp de pornire și temperatură pentru a doua secțiune de încălzire.

► Apasati "SET" buton, ora "10" clipeste pe ecran; timpul de pornire și funcția temperaturii pentru al doilea interval de încălzire poate fii setat.



► Apasati "▲ ▼" buton pentru reglajul orei.

► Reapasati "SET" buton, minute "00" clipeste pe ecran.

Apasati "▲ ▼" buton pentru reglajul minutelor.

► Reapasati "SET" buton, temperatura "50°C" clipeste pe ecran.

Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla temperatura de pornire a caldurii.

► apoi, apasati "ESC" pentru iesiresi confirmarea reglajelor.

► Apasati "▲" buton, "tH 2F 10:00" afișează pe ecran, accesează submeniul timpului de oprire și al temperaturii pentru a doua oară funcția de încălzire.

► Apasati "SET" buton din nou, ora "10" clipeste pe ecran.



Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla ora.

► Reapasati "SET" buton, minute "00" clipeste pe ecran.

► Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla minutele.

► Reapasati "SET" buton, temperatura "55°C" clipeste pe ecran.

Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla temperatura de oprire a caldurii.

► Apoi, apasati "ESC" pentru a iesi si confirma reglajele automat, valoarea parametrilor este salvata automat.

► Apasati "▲" buton, "tH 3o 17:00" afișează pe ecran, accesează submeniul timp de pornire și temperatură pentru a treia secțiune de încălzire.

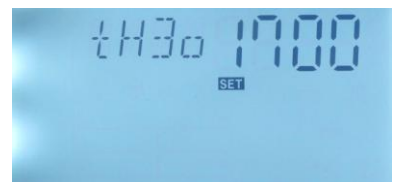
► Apasati "SET" buton, ora "17" clipeste pe ecran; se poate seta ora și temperatura de pornire pentru a treia funcție de încălzire.



► Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla ora.

► Reapasati "SET" buton, minute "00" clipeste pe ecran.


Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla minutele de timp.

► Reapasati "SET" buton, temperatura "50°C" clipeste pe ecran.





Apasati “ ” buton, pentru a regla temperature de pornire a incalzirii.

► Apoi, apasati “ESC” pentru iesire si confirmare a reglajelor.

► Apasati “” buton, “tH 3F 22:00” afiseaza pe ecran, accesați submeniul din timp de oprire și temperatură pentru a treia funcție de încălzire.



► Apasati “SET” buton din nou, ora “22” clipeste pe ecran.

Apasati “ ” buton pentru a regla ora.

► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipeste pe ecran.



► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele din timp.

► Reapasati “SET” buton, temperatura “55°C” clipeste pe ecran.

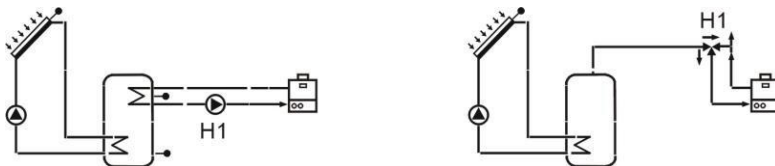
► Apasati “ ” buton, pentru a regla temperature de oprire a incalzirii.

► Apoi, apasati “ESC” pentru a ieși din acest submeniu sau a aștepta 20 de secunde pentru a ieși din acest meniu automat, valoarea parametrilor este salvată automat



Note: atunci când nu este conectat nici un cazan de gaz sau ulei la sistemul solar, încălzitorul electric poate fi instalat ca dispozitiv de rezervă, atunci când încălzitorul electric este în starea de stand-by,  semnele afișate pe ecran; când funcționează încălzitorul electric,  semnul clipește pe ecran.


Dacă clientul folosește încălzitorul electric ca rezervor, vă rugăm, în funcție de puterea încălzitorului electric, să echipați dispozitivele de siguranță corespunzătoare, cum ar fi contactorul și întrerupătorul, cu acest controler, recomandăm cu tărie echiparea dispozitivului SR802 cu acest controler (SR802 detalii tehnice vezi paragraful 14)



Exemplu

7.2 CIRC DHW Functionarea pompei de circulatie

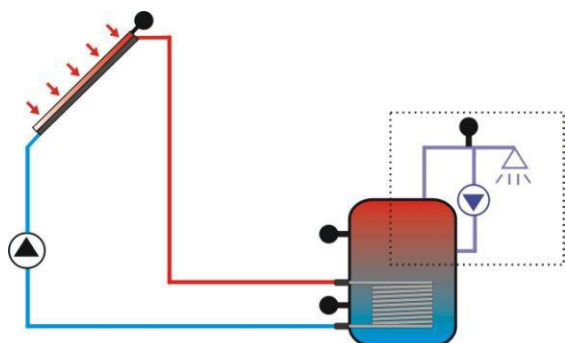
In starea de asteptare (standby),

Apasati "SET" buton, reapasati  buton, selectati CIRC meniu, "CIRC OFF" apare pe ecran, reglaj din fabrica: OFF

▶ Apasati "SET" buton, "OFF" clipeste pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton, "CIRC ON" apare pe ecran, ceea ce inseamna ca DHW functia de circulatie a apei este pornita.

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi din meniu, sau asteptati 20 secunde pentru a iesi automat, valorile si parametri sunt salvati automat.



Atunci când pe ecran apare semnul închis de acest pătrat punctat, înseamnă că funcția CIRC este în starea stand-by.

7.3 tCYC Setarea temperaturii sau a timpului pentru pompa de apă caldă menajeră în trei secțiuni de timp

Când funcția CIRC este declanșată, acest meniu apare doar în meniul programului, în acest meniu puteți seta temperatura și timpul pentru a porni pompa de apă caldă menajeră

Descrierea controlului temperaturii:

Acest stație are o ieșire pentru funcționarea pompei de circulație a apei calde care poate fi controlată de temperatură, în acest caz această funcție necesită o pompă suplimentară de circuit (conectați la ieșirea P2) și un senzor suplimentar de temperatură (conectați la intrarea T4) conducta de retur a apei calde. Când temperatura măsurată T4 este mai mică decât temperatura de pornire a pompei de circuit, pompa este declanșată, până când temperatura crește până la temperatura de oprire, pompa este oprită.

Condiție preliminară de control al temperaturii: temperatura rezervorului T3 trebuie să fie mai mare decât temperatura de oprire prestabilită și apoi pompa de apă caldă poate fi declanșată.

Descrierea controlului timpului:

Acest stație are o ieșire pentru rularea pompei de circulație a apei calde menajere, care poate fi, de asemenea, controlată de secțiunea de timp; în acest caz, această funcție necesită doar o pompă suplimentară de circuit (conectați la ieșirea P2). Pompa este declanșată de timp, în cadrul unei secțiuni de timp de funcționare, ca set implicit, pompele rulează timp de 3 minute și apoi se opresc timp de 15 minute, același proces repetat în secțiunea de timp de funcționare.

Secțiunea de timp prestabilită:

Prima secțiune de timp: începe la ora 05:00, oprește la ora 07:00

Secțiunea a doua: începe la ora 11:00, se oprește la ora 13:00

Secțiunea a treia: începe la ora 17:00, se oprește la ora 22:00

Dacă este necesar să închideți o singură secțiune de timp, trebuie doar să setați ora de începere și ora de oprire la aceeași valoare (de exemplu, 05:00 începe, 05:00 se oprește)

Nota:

- Modul de control al temperaturii este înaintea modului de control al timpului
- Când senzorul de temperatură a țevii T4 este instalat, controlerul este oprit automat modul de control al timpului și se trece la modul de control al temperaturii.
- Dacă este necesar să instalați senzorul T4, pentru a evita erorile de măsurare, asigurați-vă că îl instalați la o distanță de cel puțin 1,5 m de rezervor.

Pasii reglarilor:

În starea de așteptare (standby), accesați tCYC meniul,

- ▶ Apasati "SET" buton pentru a intra în tCYC meniul, "tC 1o

05:00" arată pe ecran, accesați submeniul din timp de pornire pentru prima secțiune de timp

- ▶ Apasati "SET" buton, ora "05" clipește pe ecran
- ▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla ora
- ▶ Reapasati "SET" buton, minute "00" clipește pe ecran


Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla minutele

- ▶ Reapasati "SET" buton, minute "03Min" clipește pe ecran.



Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla timpul de funcționare DHW a pompei de circulație

- ▶ Apoi apasati "ESC" pentru a ieși și a confirma reglajele.



► Apasati “” buton, “tC 1F 07:00” afiseaza pe ecran, accesați submeniul timpului de oprire pentru prima secțiune de timp.



► Apasati “SET” buton din nou, ora “07” clipeste pe ecran.

Apasati “ ” buton pentru a regla ora


► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipeste pe ecran

► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele



► Reapasati “SET” buton, minute “15Min” clipeste pe ecran

Apasati “ ” buton, pentru a regla intervalul de functionare a DHW pompei de circulatie

► Apoi, apasati “ESC” pentru a iesi si a confirma reglajele.

► Apasati “” buton, “tC 2o 11:00” afiseaza pe ecran, accesați submeniul din timp de pornire pentru a doua oara.



► Apasati “SET” buton din nou, ora “11” clipeste pe ecran

Apasati “ ” buton pentru a regla ora


► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipeste pe ecran

► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele



► Reapasati “SET” buton, minute “03Min” clipeste pe ecran.

Apasati “ ” buton, pentru a regla timpul de functionare al DHW pompei de circulatie

► apoi, apasati “ESC” pentru a iesi si a confirma reglajele.

► Apasati “” buton, “tC 2F 13:00” apare pe ecran, accesați submeniul din timp de oprire pentru cea de-a doua secțiune de timp



► Apasati “SET” buton din nou, ora “13” clipeste pe ecran

Apasati “ ” buton pentru a regla ora

► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipeste pe ecran.


► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele

► Reapasati “SET” buton, minute “15Min” clipeste pe ecran.



Apasati “ ” buton, pentru a regla intervalul de timp de lucru al DHW pompei de circulatie

► apoi, apasati “ESC” pentru a iesi si a confirma reglajele.



► Apasati “” buton, “tC 3o 17:00” apare pe ecran, accesați submeniul din timp de pornire pentru a treia secțiune de timp



► Apasati “SET” buton din nou, ora “17” clipește pe ecran

Apasati “ ” buton pentru a regla ora.

► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipește pe ecran


► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele.

► Reapasati “SET” buton, minute “03Min” clipește pe ecran.



Apasati “ ” buton, pentru a regla pornirea DHW pompei de circulație

► apoi, apasati “ESC” pentru a ieși și a confirma reglajele.



► Apasati “” buton, “tC 3F 22:00” apare pe ecran, accesați submeniul din timp de oprire pentru a treia secțiune de timp



► Apasati “SET” buton din nou, ora “22” clipește pe ecran

Apasati “ ” buton pentru a regla ora

► Reapasati “SET” buton, minute “00” clipește pe ecran

► Apasati “ ” buton pentru a regla minutele

► Reapasati “SET” buton, minute “15Min” clipește pe ecran

Apasati “ ” buton, pentru a regla interval de timp de lucru al DHW pompei de circulație

► Apoi, apasati “ESC” pentru a ieși din acest submeniu sau a aștepta 20 de secunde pentru a ieși din acest meniu automat, valoarea parametrilor este salvată automat.





Nota: pașii de setare pentru modul de control al timpului de mai sus, sunt același pentru modul de control al temperaturii

8. Operatii si reglarea parametrilor



8.1 Accesul la meniul principal

In starea de asteptare (standby)



▶ Apasati "SET" buton, reapasati  buton, selectati "PWD 0000", reglajul fabricii :password"0000".

▶ Apasati "  " buton, pentru a introduce prima cifra a parolei

▶ Apasati "SET" buton, a doua cifra clipeste

▶ Apasati "  " buton, pentru a introduce a doua cifra a parolei



▶ Apasati "SET" buton, a treia cifra clipeste

▶ Apasati "  " buton, pentru a introduce a treia cifra a parolei

▶ Apasati "SET" buton, a patra cifra clipeste

▶ Apasati "  " buton, pentru a introduce a patra cifra a parolei

▶ Apasati "SET" buton din nou pentru a accesa meniul principal

▶ Apasati "  " buton, pentru a selecta a meniul principal

▶ Apasati "ESC" buton, pentru a iesi din meniul principal

8.2 Acces submeniu

Dupa ce selectati si confirmati meniul principal.

▶ Apasati "SET" buton pentru a intra in submeniu

▶ Apasati "  " buton, pentru a selecta submeniu

▶ Apasati "SET" buton pentru a accesa acest submeniu

▶ Apasati "  " buton, pentru a regla parametri

▶ Apasati "ESC" buton, pentru a iesi din submeniu

▶ Apasati "ESC" buton, pentru a iesi din meniul principal

8.3 DT Diferenta de temperatura pentru pompa circuit solar

Descriere:

Pompa circuitului solar P1 este declansata de functia de diferenta de temperatura, atata timp cat diferenta de temperatura dintre colector si depozit ajunge la circuitul de pornire DT, pompa circuitului solar este declansata. Si cand diferenta de temperatura dintre colector si depozit scade pana la oprirea DT, pompa solară este intreruptă.



De exemplu: DT-ul de pornire este 8 °C, oprirea DT este de 4 °C, dacă temperatura din partea inferioară a spațiului de depozitare este de 20 °C, atunci când temperatura colectorului crește până la 28 °C, pompa este declanșată și când temperatura colectorului scade 24 °C, pompa este oprită .

Nota: DT de 8 °C și 4 °C sunt setări standard în funcție de experiența de mai mulți ani, numai în cazuri speciale de aplicare pot fi modificate (de ex. transfer de căldură de la distanță), în mod normal vă recomandăm să utilizați setul implicit. Pornirea și oprirea DT sunt setate alternativ. Pentru a evita greșelile, diferența minimă dintre două diferențele de temperatură (ΔT_{on} - ΔT_{off}) sunt setate la 2 ° C.

Configurați diferența de temperatură pentru pornire

Sub meniul DT

▶ Apasați "SET" buton, "DT O 08° C" apare pe ecran, "08° C" clipește, diferența de temperatură de pornire poate fi setată.

▶ Apasați "▲ ▼" buton, pentru a regla valoarea de pornire DT O, gama de reglare (DT F+2 °C) ~20 °C, reglajul din fabrica este 8 °C

▶ Apasați "ESC" buton pentru a ieși și a confirma reglajele.

▶ Apasați "▲" buton, "DT F 04°C" apare pe ecran, "04°C" clipește, diferența de temperatură de oprire poate fi setată.

▶ Apasați "▲ ▼" buton, pentru a regla valoarea de închidere DT F, gama de reglare : ON~(DT O-2 °C), reglajul din fabrica este 4 °C

▶ Apasați "ESC" buton pentru a ieși din reglaje, sau după

câteva secunde iese automat, parametri sunt salvati automat.



8.4TEMP Temperatura meniu principal

Pentru sistemul solar, parametrii setați în fabrică sunt pentru cea mai bună condiție de funcționare, care este complet integrat în întreg sistemul solar. Dar, de asemenea, acești parametri pot fi setați individual pentru a satisface cerințele speciale, vă rugăm să respectați cu atenție datele de funcționare ale componentelor sistemului după setare.

Nota: Parametrii care pot fi setați se bazează pe designul sistemului, nu înseamnă ca toti

parametrii sunt adecvați pentru toate sistemele solare,

Următorul submeniu poate fi accesat prin intermediul meniului principal TEMP.

Capitol	Tem. Cod	Funcția de temperatura	Interval reglabil	Reglaj fabrica	Temp de deconectare a funcției.
8.4.1	EMO F	Temperatura maximă de oprire a colector	(ON+3°C)~200 °C	130 °C	
8.4.1	EMO N	Temperatura maximă de pornire a colector	(OFF-3 °C)~197°C	120 °C	
8.4.2	CMX	Temperatura maxima limitata a colectorului (funcția de racire a colectorului)	90 °C ~180 °C	110 °C	107 °C
8.4.3	CMN	Protectia la temperaturii scazute la colector	0 °C~90 °C	OFF	
8.4.4	CFR	Temperatura de protectie impotriva Inghetului colectorului	-10 °C~10 °C	OFF	
8.4.5	SMX	Temperatura maxima a rezervorului	2 °C~95 °C	70 °C	68 °C
8.4.6	REC	Temperatura de re-racire a rezervorului		OFF	
8.4.7	C - F	Schimbară între Celsius și Fahrenheit	°C ~°F	°C	

8.4.1 EMOF Temperatura maxima de inchidere a colectorului (pentru inchiderea de urgenta a colectorului)

Descrierea funcției:

Când temperatura colectorului crește până la această temperatură maximă de oprire (EM), funcția de urgență a colectorului este activată, pompa de circulație solară este oprită pentru a evita deteriorarea celorlalte componente ale sistemului datorită temperaturii ridicate. intervalul reglabil al temperaturii EMOF este (EMON + 3 °C ~ 200 °C), setat din fabrică este de 130 °C

Dacă temperatura colectorului crește până la temperatura limitată EMOF, pompa circuitului solar este întreruptă, dar când temperatura colectorului scade până la maximul de pornire a colectorului

temperatura EMON (setul din fabrică este de 120 °C), pompa circuitului solar va fi recuperată , și

funcția de închidere de urgență a colector este dezactivată.



● **EMOF Temperatura maximă de oprire a colector**

Pasi reglare:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, selectați submeniul EMOF, “EMOF 130°C” apare pe ecran.



▶ Apasati “SET” buton, parametrul “130 °C” clipește.

▶ Apasati “ ” buton, pentru a regla acesta temperatura maxima de oprire, interval reglabil (EMON+3 °C) ~200 °C, reglaj din fabrica este 130 °C

▶ Reapasati “SET” buton pentru a activa sau dezactiva acesta functie, daca dezactivati functia,

“EMOF - - -” apare pe ecran.

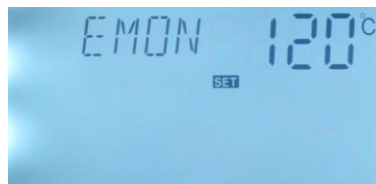
▶ Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



● **EMON Temperatura maxima de pornire a colectorului**

Pasii reglare:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, selectați submeniul EMOF, “EMON 120°C” apare pe ecran

▶ Apasati “SET” buton, parameterul “120 °C” clipește.



▶ Apasati “ ” buton, pentru a regla aceasta temperatura maxima de pornire,interval reglabil (EMOF-3 °C) ~

197°C, reglaj din fabrica este 120 °C

▶ Reapasati “SET” buton pentru a activa sau dezactiva aceasta functie, daca dezactivati functia,

“EMON - - -” apare pe ecran.

▶ Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Când aceste două semne ale funcției de închidere de urgență a colectorului simultan

clipește pe ecran, indică faptul că funcția este activată și temperatura rezervorului atinge limita maximă.



Când numai acest semn al funcției de închidere de urgență a colectorului clipește pe ecran, aceasta



indică faptul că funcția este activată, dar temperatura rezervorului nu atinge temperatura maximă limitată

8.4.2 CMX Temperatura maxima limitata a colectorului (functia de racire a colectorului)

Descrierea functiei:

În cazul în care apa caldă în rezervor nu este folosită pentru o perioadă lungă de timp, atunci capacitatea sistemului solar de a absorbi energia solară scade, atunci când temperatura rezervorului se ridică la temperatura maximă prestabilită, pompa circuitului solar este întreruptă, chiar dacă diferența de temperatură este satisfăcută. atunci când se aprinde mai multă iradiere solare, temperatura colectorului va crește în mod continuu, temperatura colectorului poate ajunge până la temperatura evaporată a fluidului termic, acest fenomen numește colectorul - supraîncălzirea, ar trebui evitat. Prin setarea temperaturii maxime limitate a colectorului (funcția de răcire a colectorului) poate întârzia vaporizarea lichidului de transfer de căldură. Cu puțin timp înainte de atingerea temperaturii maxime a colectorului, pompa solară începe să funcționeze pentru a răci lichidul de transfer de căldură utilizând pierderile de căldură care apar pe conducte și cilindru de stocare.



Când temperatura colectorului crește până la temperatura maximă, pompa solară va fi declanșată din nou chiar și în cazul în care temperatura rezervorului este deja la temperatura maximă. Pompa solară funcționează până când temperatura colectorului scade din cauza acestei circulații inversate sau când temperatura rezervorului crește temperatura de urgență ($\geq 95^\circ \text{C}$).

Când  afișează, și  clipește pe ecran, indică faptul că temperatura rezervorului de urgență atinge, funcția de oprire a rezervorului de urgență este activată și temperatura rezervorului este $\geq 95^\circ \text{C}$

Pasii reglariei:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul CMX, "CMX 110°C " se afișează pe ecran.

► Apasa "SET" buton, " 110°C " afișează.

► Apasati " 

" buton pentru a regla temperatura maxima limitata a colectorului, interval reglare : (110°C ~ 190°C) , reglaj din fabrica este 110°C

▶ Apasati "SET" buton pentru a activa si dezactiva aceasta functie, daca dezactivati functia,

"CMX - - -" apare pe ecran.

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



CMX semn de afișare pe ecran, indică faptul că funcția de răcire a colectorului este activată.

8.4.3 CMN Protectia la temperaturii scazute la colector

Descriere:

Când temperatura reală a colectorului este sub temperatura presetată CMN, pompa circuitului solar este întreruptă, chiar dacă diferența de temperatură dintre colector și depozitare depășește diferența de temperatură de pornire, pompa solară încă nu funcționează. Când temperatura colectorului este cu 2 ° C mai mare decât temperatura presetată CMN, pompa circuitului solar este în așteptare pentru a funcționa, controlerul iese din acest program.

Pasi reglariei:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul CMN, "CMN - - -" se afișează pe ecran, reglajul implicit este OFF.

▶ Apasati "SET" buton, semn de oprire implicit "- - -" clipeste pe ecran .

▶ Reapasati "SET" buton pentru a activa si dezactiva aceasta functie

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla protectia la temperatura joasa la colector CMN, interval reglabil (00 °C ~90 °C), dupa activarea functiei, reglaj din fabrica este 10 °C

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



CMN semn aparut pe ecran, indica faptul ca functia este activa.



8.4.4 CFR Protectia la temperatura de inghet la colector

Descriere:

În timpul iernii, când temperatura colectorului este sub protecția presurizată la îngheț

temperatura CFR, pompa circuitului solar este declanșată pentru a transfera apa caldă de la rezervor la colector și la colectorul de căldură prin acest circuit invers. Și când temperatura rezervorului (T2) scade până la 6° C, încălzitorul electric este declanșat automat și continuă să funcționeze până când rezervorul temperatura T2 se ridică până la 20 ° C sau se oprește la ieșirea din programul CFR. Când temperatura colectorului crește până la mai mult de 3 ° C, pompa circuitului solar este întreruptă, programul de CFR iese automat.

Această funcție este utilizată în sistem, care utilizează apă ca lichid de transfer de căldură, pentru a evita înghețarea lichidului solar de transfer

Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul CFR, "CFR ----" se afișează pe ecran, reglajul implicit este OFF.

▶ Apasati "SET" buton, implicit oprit "- - -" clipește.

▶ Reapasati "SET" pentru a activa și dezactiva această funcție .



Apasati " ^ v " buton pentru a regla funcția de protecție la temperatura de îngheț ,Interval reglabil este (-10°C~10°C, după activarea funcției, reglaj din fabrică este 4 °C

▶ Apasati "ESC" buton pentru a ieși sau așteptați pentru 20 secunde pentru a ieși automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



CFR semn aparut pe ecran, indica faptul ca funcția este activă.

Nota: această funcție este disponibilă numai în sistem solar special, care utilizează lichid anti-îngheț; acest tip de sistem este adecvat doar în zona în care temperatura ambiantă este aproape de 0 ° C numai pentru câteva zile. Dacă cerința de siguranță este foarte ridicată, atunci este necesar lichid anti-îngheț, vă sugerăm să utilizați un lichid anti-îngheț adecvat pentru a evita problema înghețului.

8.4.5 SMX Temperatura maximă a rezervorului

Descriere:

Atunci când DT între colectorul T1 și rezervorul T2 asigură alimentarea DT a circulației, pompa solară este declanșată, dar pentru a evita temperatura ridicată în interiorul rezervorului, controlerul va verifica dacă temperatura (T3) a părții superioare a rezervorului este mai mare decât temperatura maximă a rezervorului, când T3 este mai mare decât rezervorul maxim prestabilit

temperatura SMX, pompa solara este inceata chiar si in cazul in care DT satisface conditia. Când temperatura rezervorului scade și este cu 2 ° C sub temperatura SMX, pompa solară se repornește atunci când starea DT satisface condițiile.

Pasii reglariei:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul SMX, "SMX 70 °C" se afișează pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "70 °C" clipeste

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla valoarea temperaturii maxime a rezervorului, interval reglabil este (2 °C~95 °C) , reglajul implicit este 70 °C

▶ Reapasati "SET" buton pentru a activa si dezactiva aceasta functie, daca functia este dezactivata,

"SMX - - -" apare pe ecran.

▶ Apasati "ESC" pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



SMX sign shows on the screen, it indicates that this function is activated.



8.4.6 REC Temperatura de re-racire a rezervorului

Descriere:

Dacă temperatura de depozitare crește până la temperatura maximă (SMX) și în același timp temperatura colectorului (T1) este mai mică cu 5 ° C decât temperatura de depozitare, pompa solară poate fi declanșată, prin această circulație inversă temperatura rezervorului este redusă de pierderea căldurii apare în colector, pompa solară continuă să funcționeze până când temperatura rezervorului scade sub temperatura maximă (SMX).

Pasii reglariei:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul REC, "REC OFF" se afișează pe ecran, reglajul implicit este dezactivat.

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "OFF" clipeste pe ecran

▶ Reapasati "SET" buton pentru a activa si dezactiva aceasta functie, daca functia este activata,



reglajul din fabrica este "REC ON"

► Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



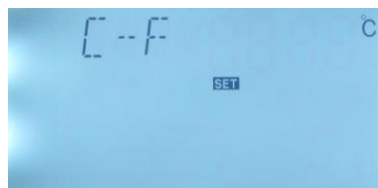
REC simbol clipeste pe ecran;el indica,aceasta functie este activa.

8.4.7 C_F Schimbarea intre Celsius and Fahrenheit

Pasii reglarii:

Pentru a accesa meniul principal TEMP, apoi selectați submeniul C_F, "C_F °C" apare pe ecran.

► Apasati "SET" buton, parametrul afisat °C clipeste pe ecran



► Apasati "▲" buton, pentru a selecta Celsius sau Fahrenheit scara de temperatura,reglajul implicit este °C

► Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

8.5 FUN Functii auxiliare

Funcțiile auxiliare ale acestui controler pot fi setate sub meniul "FUN"; este posibil să activați mai multe funcții auxiliare în același timp.

Nota:

Uneori, funcția selectată are nevoie de controler pentru a avea o intrare suplimentară pentru a conecta un senzor de temperatură sau o ieșire suplimentară pentru a controla o pompă sau o supapă electromagnetică. În meniul principal "FUN", unele funcții de submeniu pot fi dezactivate, astfel încât conținutul afișat pentru funcțiile submeniuului de mai jos poate fi diferit.

Următorul submeniu poate fi accesat prin intermediul meniului principal FUN.

Capitol	Cod functie	Descrierea functiei	Interval reglabil	Reglaj Fabrica
8.5.1	DVWG	Funcția Antilegionela	5°C~95 °C	OFF
8.5.2	P1	P1 Selectarea modului de functionarea pompei P1	ONOF: control intrerupator PLUS:pompa normala HEA: pompa cu inalta eficienta	ON/OF control intrerupator

8.5.3	nMIN	Reglarea vitezei pompei	30~100% (HEA20~100%)	30%	
8.5.3.1	DTS	Diferenta de temperatura standard a pompei (pentru reglarea vitezei)	2 °C~30 °C	8 °C	
8.5.3.2	RIS	Modificarea pompei de circulatie (reglarea vitezei)	1 °C~20 °C	1 °C	
8.5.4	P2	P2 Mod de functionare a pompei	ONOF:control intrerupator HEA: pompa cu inalta eficienta	ON/OF Control intrerupator	
8.5.5	FTYP	Selectarea tipului de debit	01: Debimetru mecanic 02: Debitmetru electronic	01:Deb mecanic	
8.5.6	OHQM	Masurarea energiei termice	ON/OFF	OFF	
8.5.6.1	FMAX	Debit	0.1~20L/min	2.0L/min	
8.5.6.2	MEDT	Tipul lichidului transfer termic	00: Apa 01: Propilena glicol 02: Glicol 03: Tyfocor LS/G-LS	01: Propilena glicol	
8.5.6.3	MED%	Concentratia lichidului de transfer termic	20~70	40	
8.5.7	INTV	Functia de intrerupere a pompei	ON/OFF	OFF	
8.5.7.1	tSTP	Interval de oprire a pompei	2~60m	30m	
8.5.7.2	tRUN	Interval de pornire a pompei	5~120s	15s	
8.5.8	AHO	Functia termostatului	0~95 °C	45 °C	
	AHF	Functia termostatului	0~95 °C	40 °C	
8.5.9	COOL	Functia de racire a rezervorului	5 °C~95 °C	80 °C	
8.5.10	BYPR	Functia By-pass (temperature inalta)	5 °C~120 °C	80 °C	

8.5.1 DVWG Functia Antilegionela

Descriere:

Pentru a evita apariția bacteriilor în rezervorul de apă atunci când temperatura rezervorului este mai mică timp îndelungat, controlerul va verifica temperatura rezervorului la fiecare 7 zile într-o perioadă automată, dacă temperatura rezervorului nu este niciodată peste 70 °C în această perioadă, atunci la ora implicită din fabrică de la 01:00 în a șaptea zi, sistemul de încălzire auxiliară este declanșat automat pentru încălzirea apei până când temperatura crește până la 70 °C, bacteriile sunt ucise de temperatură ridicată și apoi funcția este dezactivată.

Pasii reglariei:

Pentru a selecta submeniu DVWG, "DVWG ---" apare pe ecran. Reglajul implicit este "OFF".

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "---" clipeste pe ecran

▶ Apasati "SET" pentru a activa si dezactiva aceasta functie, "DVWG 70°C" apare pe ecran.

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla temperatura functiei Antilegionela, interval reglabil: 5°C ~ 95°C.

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



8.5.2 P1 Selectarea modului de functionarea pompei P1

Descriere:

Modul de ieșire P1 poate fi configurat să funcționeze ca unul dintre cele trei moduri :


- ON/OF mode: pentru pompa normală, modul de pornire / oprire
- PLUS mode: pentru pompa normală, control puls
- HEA mode: pentru pompa de înaltă eficiență. Controlul RPM


Pasii reglariei:

Pentru a accesa meniul principal FUN și apoi a selecta modul de operare al submeniuului P1, se afișează "P1 ONOF" pe ecran.

▶ Apasa "SET" pentru a accesa meniu, "P1 ONOF" apare si clipeste pe ecran; reglajul fabricii este "ON/OF mode".



▶ Apasati “” buton, “P1 PLUS” apare pe ecran, apoi ieșirea pompei este controlată cu impuls.

▶ Apasati “” buton, “P1 HE A” apare pe ecran, apoi pompa de ieșire este în modul de eficiență ridicată (RPM controlat)

▶ Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Nota:

Când modul pompă este setat ca "P1 ONOF", pompa funcționează cu viteză fixă, comanda RPM este dezactivată.

Când modelul pompei este setat ca "P1 PLUS", viteza pompei este modificată cu domeniul de aplicare 30% ~ 100%

Când modul pompă este setat ca "P1 HE A", viteza pompei este modificată cu domeniul de aplicare 20% ~ 100%

8.5.3 nMIN Reglarea vitezei pompei (RPM control)

Numai în cazul în care selectați modul de ieșire al pompei P1 este PLUS (pentru pompa normală) sau HE A (pentru pompa de înaltă eficiență), puteți vedea submeniul nMIN (reglarea turației pompei).



ONOF indicator: controlul vitezei pompei de circulație (RPM) este dezactivat, pompa funcționează cu viteză fixă, și debitul nu se schimbă.

PLUS or HE A indicator: (controlul vitezei este activat), sistemul de control încearcă să mențină o diferență constantă de temperatură între colector și rezervor. Performanța pompei este reglată în mod continuu; debitul pompei este mărit sau redus în funcție de diferența de temperatură

Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal FUN, selectați submeniul "nMIN", "nMIN 30" apare pe ecran.

▶ Apasati “SET” buton, parametrul “30” clipește pe ecran .

▶ Apasati “ ” buton, pentru a regla viteza pompei, interval reglabil: (30 ~ 100%), reglajul fabricii este 30%.



► Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

8.5.3.1 DTS Standard temperature difference of pump (for speed adjustment)

Descriere:

Atunci când diferența de temperatură dintre colector și rezervor corespunde diferenței de temperatură de pornire, pompa solară începe să funcționeze; ulterior, viteza pompei atinge viteza minimă de 30% după 20 de secunde. Apoi, controlerul verifică continuu temperatura, când atinge o diferență de temperatură standard (DTS), viteza pompei este reglată automat; sub condiția ca debitul să depășească debitul maxim prestabilit, pompa rulează la viteza de apropiere a diferenței de temperatură standard (DTS) și, în consecință, obține energia cât mai mult posibil. Viteza pompei poate fi ajustată automat în funcție de parametrii: debitul maxim prestabilit și diferența de temperatură standard DTS. Dacă diferența de temperatură scade până la diferența de temperatură (ΔT OFF), pompa circuitului este întreruptă.

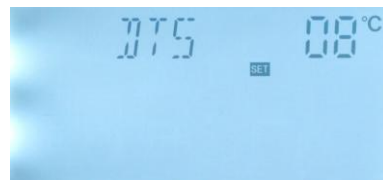
Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal FUN, selectați submeniul "DTS", "DTS 08°C" apare pe ecran.

► Apasati "SET" buton, parametrul "08°C" clipește pe ecran.

► Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla standard DTS, interval reglare: 2°C~30°C, reglaj din fabrica 08°C

► Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat..



8.5.3.2 RIS Functia pentru pompa de circulatie

(reglarea vitezei)

Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal FUN, selectați submeniul "RIS", pe ecran apare "RIS 01°C".

► Apasati "SET" buton, parametrul "01°C" clipește pe ecran

► Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla standard RIS, interval reglabil: 1°C~20°C, reglaj din fabrica 1°C



► Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

8.5.4 Selectarea modului de operare pompa P2

Descriere:


Modul de ieșire P2 poate fi configurat să funcționeze ca unul dintre cele două moduri:

- ONOF mod: pentru pompa normală, modul de pornire / oprire.
- HEA mod: pentru pompa de înaltă eficiență.
Control RPM

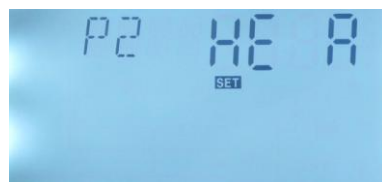
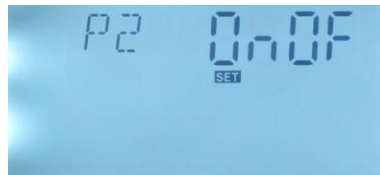
Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal FUN și apoi selectați submeniul P2 de selectare a modului de funcționare a pompei, pe ecran apare "P2 ONOF"

► Apasati “SET” pentru a accesa meniul, “P2 ONOF” clipește pe ecran; reglajul din fabrica este “ONOF mode”.

► Apasati “” buton, “P2 HE A” apare pe ecran, apoi pompa este in mod inalta eficienta(RPM control).

► Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



8.5.5 FTYP Selectarea tipului de debit

FTYP: Optiunea alegerea tipului de debitmetru, reglabil intre: 01、 02

Tip de debitmetru:

01: debitmetru mecanic

02: debitmetru electronic

Selectati FTYP submeniul, “FTYP 01” apare pe ecran


► Apasati “SET” buton, “01” clipește pe ecran

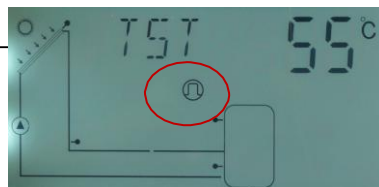
► Apasati “ ” buton, pentru a reglatipul de debit, interval reglare: 01 or 02

► Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Nota: Daca utilizatorul alege debitmetru digital,semnul

”  ” apare pe ecran (vezi imaginea din dreapta)



8.5.6 OHQM Masurarea energiei termice

Descriere:

Controlerul are funcție de măsurare a energiei termice; poate măsura energia care este transferată de la colector la rezervor. Din motive de măsurare, trebuie verificată temperatura pe conducta de retur și retur și pe conducta de circulație trebuie instalat un debitmetru suplimentar, acesta fiind utilizat pentru măsurarea debitului.

Energia termică transferată de sistemul solar se calculează cu ajutorul debitului măsurat al parametrilor și al temperaturii T1 și T6 (instalat pe conducta de curgere și retur). Energia termică ajunge în afișarea curentă în DkWh, afișările energiei termice acumulate în kWh sau MWh. A 2 cifra a valorii este puterea totală de ieșire.

OHQM Masurarea energiei termice, reglajul din fabrica al

OHQM este inchis (OFF)

Pasii reglarii:

Pentru a selecta submeniu OHQM,

▶ Apasati “SET” buton, “OHQM” apare pe ecran,

▶ Apasati “SET” buton, parametrul “OFF” clipeste pe ecran

▶ Reapasati “SET” buton pentru a activa aceasta functie, apoi “OHQM ON” apare pe ecran.



▶ Apasati “ESC” buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Nota:

1) Energia termică a ajuns în ziua curentă, energia termică acumulată și timpul de funcționare a pompei pot fi resetate, urmând pașii următori:

În starea de așteptare,

▶ Apasati “   ” buton, selectați energia termică din ziua curentă, “DKWH XX” “SET” apare pe ecran.

▶ Apasati “SET” buton pentru 3 secunde, buzzer face de 3 ori “du-----”, valorile zilnice

ale energiei termice sunt eliminate și energia termică zilnică este resetată la "00".

▶ Apasati " ^ v " buton, selectați pentru a verifica energia termică acumulată, "KWH XX" sau "MWH XX" "Set" apare pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton pentru 3 secunde, buzzer face de 3 ori "du-----", suma energiei termice este eliminată și energia termică acumulată este resetată la "00".

▶ Apasati " ^ v " buton, selectați timpul de funcționare a pompei, "hP XX" "SET" se afișează pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton pentru 3 secunde, buzzer face de 3 ori "du-----", timpul de funcționare al pompei este șters și este resetat la "00".

2) Numai atunci când funcția de măsurare a energiei termice este activată, durata de funcționare a funcției pompei de circulație poate fi declanșată.

8.5.6.1 FMAX Debit

FAMX: Debitul L / min. interval reglabil: (0,1 ~ 20) L / min, rată de creștere de 0,1L pe apasare de buton, reglaj fabrică este de 2,0L / min

Pasii reglării:

Pentru a selecta submeniul FMAX, "FMAX 2.0" se afișează pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "2.0" clipește pe ecran

▶ Apasati " ^ v " buton pentru a regla parametrul debitului. Interval reglabil (0.1~20)

▶ Apasati "ESC" pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



8.5.6.2 MEDT Tip de lichid transfer termic

MEDT: tip lichid transfer de caldura, interval reglabil (00~03), reglaj fabrica: 01

Tip de lichid transfer de caldura:

00: Apa

01: Propilena glicol

02: Glicol

03: Tyfocor LS/G-LS



Pasii reglariei:

Pentru a selecta submeniul MEDT, pe ecran apare mesajul "MEDT 01"

- ▶ Apasati "SET" buton, parametrul "01" clipeste pe ecran
- ▶ Apasati " ^ v " buton, pentru a regla tipul de lichid de transfer, interval reglabil (00~03)
- ▶ Apasati "ESC" pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat..

8.5.6.3 MED% Concentratia lichidului de transfer

MED% Concentrația lichidului de transfer de căldură (procentul volumului%), în funcție de tipul de lichid de transfer de căldură, domeniul reglabil (20 ~ 70), reglaj din fabrică 40

Pasii reglariei:

Pentru a selecta submeniu MED%, "MED% 40" apare pe ecran

- ▶ Apasati "SET" buton, parametrul "40" clipeste pe ecran

▶ Apasati " ^ v " buton pentru a regla concentratia, interval reglabil (20~70)

- ▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Nota: Când MEDT este setat ca 00 sau 03, atunci concentrația MED% nu apare.

8.5.7 INTV Interval de functionare a pompei

Descriere:

Această funcție este utilă atunci când senzorul colector nu este instalat pe colector (senzor instalat pe conducta de evacuare a colectorului). Când pompa de circuit este în stare de așteptare (din moment ce nu este atinsă DT), pentru a măsura temperatura reală a colectorului, pompa solară este declanșată timp de 15 secunde (este setată de tRUN) la fiecare 30 de minute este stabilită de tSTP), astfel încât apa caldă din interiorul colectorului poate curge prin conducte, unde senzorul este montat și temperatura reală a colectorului poate fi măsurată, iar controlerul poate monitoriza dacă diferența de temperatură atinge condiția de pornire . Această funcție este activă numai în timpul unei secțiuni de timp prestabilite, secțiunea de timp prestabilită este de la 07:00 - 18:00.

Pasii reglarii:

Pentru a accesa submeniul INTV, "INTV" se afișează pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "INTV OFF" clipeste pe ecran, initial este "OFF"

▶ Reapasati "SET" buton, "OFF clipeste pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton pentru a activa aceasta functie, "INTV ON" apare pe ecran.

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



8.5.7.1 tSTP Interval de oprire a pompei

Pasii reglarii:

Pentru a selecta submeniul tSTP, "tSTP 30" se afișează pe ecran

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "30" apare si clipeste, reglaj din fabrica este "30 minutes"



▶ Apasati "▲ ▼" buton, pentru a regla timpul, interval reglabil 2~ 60 minutes.

▶ Apasati "Esc" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

8.5.7.2 tRUN Interval de pornire a pompei

Pasii reglarii:

Pentru a selecta submeniul tRUN, pe ecran apare "tRUN 15"

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "15" apare si clipeste, reglaj din fabrica "15 seconds"

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla timpul, interval reglabil 5~ 120 seconds.

▶ Press "Esc" button pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



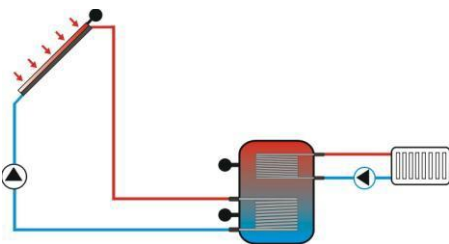
8.5.8 AHO /AHF Functia automata a termostatului

Funcția de termostat automat este independentă de sistemul solar, este utilizată pentru a elibera căldura suplimentară pentru a reduce temperatura rezervorului sau pentru a declanșa încălzitorul de rezervă pentru încălzirea rezervorului până la temperatura dorită. Această funcție necesită o supapă electromagnetică sau o pompă de circulație R1, temperatura corespunzătoare fiind T5.

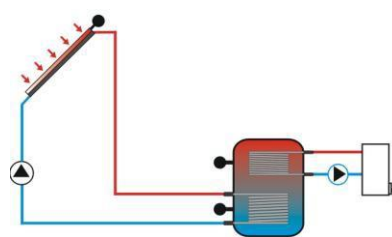
Nota:

AHO<AHF: această funcție de termostat este utilizată pentru a controla încălzitorul de rezervă

AHO>AHF: această funcție de termostat este utilizată pentru a elibera căldura suplimentară din rezervor



AHO>AHF, extra caldura eliberata



AHO<AHF, incalzire de back-up

Pentru a accesa submeniul AHO, "AHO- -" se afișează pe ecran.

▶ Apasati "SET" buton, parametrul "- -" clipește pe ecran.

▶ Reapasati "SET" buton, "AHO 45°C" apare pe ecran și "45°C" clipește pe ecran.

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla temperatura de deschidere a acestei functii, interval reglabil (0 °C ~95°C)

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi si confirma reglajele.

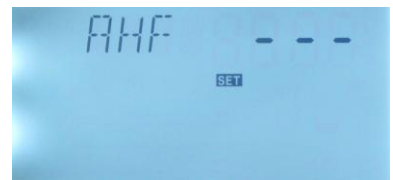


▶ Apasati "▲" buton, "AHF 40°C" apare pe ecran, and "40°C" clipește pe ecran

▶ Apasati "SET" buton, "AHF 40" clipește, reglaj din fabrica: 40°C

▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla temperature de inchidere a acestei functii, interval reglabil (0°C ~95°C)

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat..





Când acest semn se afișează pe ecran, indică faptul că funcția termostatului este activată.

8.5.9 COOL Funcția de răcire a rezervorului de acumulare

Descriere:

Funcția de răcire a rezervorului este independentă de sistemul solar, este utilizată pentru a transfera energia termică suplimentară din rezervor către alt dispozitiv de eliberare a căldurii și, ca urmare, temperatura rezervorului poate fi menținută la o valoare constantă. Prin urmare, pentru această funcție, trebuie instalată o instalație suplimentară R1 în sistem, temperatură controlată de T3.

Pentru exemplu:

Setarea temperaturii de 80 ° C este condiția de funcționare a funcției de răcire, atunci când temperatura rezervorului T3 crește până la 80 ° C, funcția de răcire este activată automat, pompa R1 începe să funcționeze, când temperatura rezervorului scade la 77 ° C, pompa R1 este oprită.

Pasii reglării:

Pentru a accesa submeniul COOL, "COOL - - -" se afișează pe ecran.

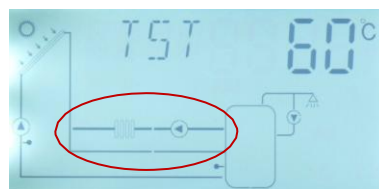
- ▶ Apasati "SET" buton, parametrul "- - -" clipește pe ecran, reglaj implicit OFF
- ▶ Reapasati "SET" buton pentru a activa sau a dezactiva acesta funcție; după activarea funcției,

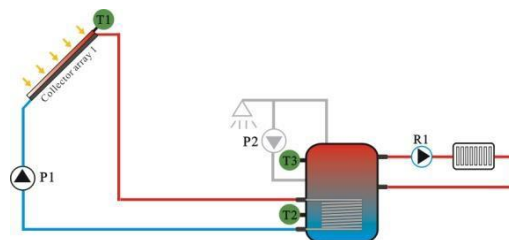
"COOL 80°C" apare pe ecran și 80°C clipește,

- ▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla temperatura, interval reglabil (5 °C ~95°C)
- ▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Când acest semn se afișează pe ecran, înseamnă că funcția de răcire a rezervorului este activată.





Eliminarea caldurii suplimentare stocate in rezervor

8.5.10 BYPR Functia Bypass (temperatura inalta)

Descriere:

În cazul în care temperatura rezervorului crește până la temperatura maximă (SMX) și dacă temperatura colectorului T1 crește până la temperatura BYPR, atunci pompa solară P1 poate fi declanșată, în același timp, supapa electromagnetică T1 este declanșată și la eliberați căldură suplimentară prin radiator sau țevă. Temperatura colectorului scade și atunci când este la 10 ° C sub temperatura BYPR sau când temperatura rezervorului T3 este sub temperatura maximă a rezervorului (SMX), atunci P1 și R1 sunt oprite în același timp.

Pasii reglării:

Pentru a accesa submeniul BYPR, pe ecran apare mesajul "BYPR - - -"



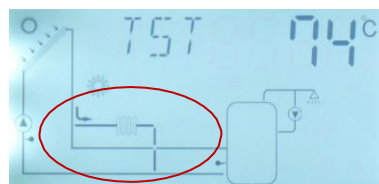
▶ Apasati "SET" buton, parametrul "- - -" clipeste pe ecran, reglaj implicit OFF.

▶ Reapasati "SET" buton pentru a active sau a dezactiva aceasta functie; dupa ce functia este activata,

"BYPR 80°C" apare pe ecran si 80°C clipeste.

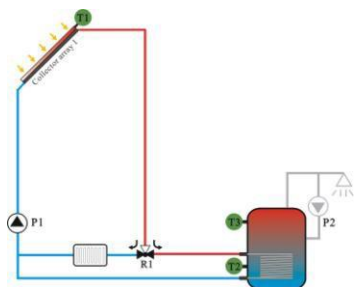
▶ Apasati "▲ ▼" buton pentru a regla temperatura, interval reglabil (5 °C ~120°C)

▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

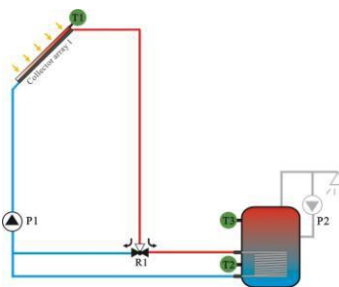


Când acest semn se afișează pe ecran, înseamnă că funcția de răcire a rezervorului este activată.

Exemplu de aplicatie (doar pentru referinta)



Caldura evacuata catre sistem incalzire (radiator)



Caldura evacuata catre conducte

Nota: una dintre cele trei funcții BYPR, AHO, COOL este activată, apoi restul de 2 funcții sunt dezactivate automat.

8.6 HND Control manual

Atunci când utilizați acest controler prima dată sau când depanați acest controler, ieșirile acestui controler (P1, P2, R1, H1) pot fi declanșate manual cu comanda "On, OFF".

Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal HND

▶ Apasati "SET" buton, "HND1 off" apare pe ecran, P1 iesire reglata manual

▶ Reapasati "SET" buton, "on" clipeste pe ecran, P1 iesirea este activata

▶ Reapasati "SET" din nou, "off" clipeste pe ecran, P1 iesirea este inchisa

▶ Apasati "ESC" pentru a iesi din reglari P1




▶ Apasati "▲" buton, "HND2 off" apare pe ecran, P2 iesire reglata manual.

▶ Apasati "SET" buton, "on" clipeste pe ecran, P2 iesirea este activata


▶ Reapasati "SET" din nou, "off" clipeste pe ecran, P2 iesirea este inchisa

▶ Apasati "ESC" pentru a iesi din reglari P2




- ▶ Apasati “” buton, “HND3 off” apare pe ecran, R1 iesire reglata manual
- ▶ Apasati “SET” buton, “on” clipeste pe ecran, R1 iesirea este activata
- ▶ Repress “SET” din nou, “off” clipeste pe ecran, R1 iesirea este inchisa
- ▶ Press “ESC” pentru a iesi din reglari R1



-
- ▶ Press “” button, “HND4 off” apare pe ecran, H1 iesire reglata manual
 - ▶ Apasati “SET” buton, “on” clipeste pe ecran, H1 iesirea este activata
 - ▶ Reapasati “SET” din nou, “off” clipeste pe ecran, H1 iesirea este inchisa
 - ▶ Apasati “ESC” pentru a iesi din reglari H1











Nota: atunci când modul manual este activat,  semnul se afișează pe ecran, după 15 minute toate ieșirile sunt dezactivate automat, controlerul iese din modul manual

8.7 PASS Reglaj parole

Pasii reglării:

Pentru a accesa meniul principal PASS,

- ▶ Apasati “SET” buton, “PWDC 0000” apare pe ecran
- ▶ Reapasati “SET” figura stângă clipește, cereți să intrați in Parola actuală (reglaj din fabrica este “0000”)
- ▶ Apasati “ ” buton pentru a introduce prima cifra
 - ▶ Reapasati “SET” buton, a doua cifra clipeste
 - ▶ Apasati “ ” buton pentru a introduce a 2 cifra
 - ▶ Reapasati “SET” buton, a 3 cifra clipeste
 - ▶ Press “ ” buton pentru a introduce a 3 cifra
 - ▶ Repress “SET” buton, a patra cifra clipeste
 - ▶ Apasati “ ” buton pentru a introduce a 4 cifra
- ▶ Apasati “SET” buton, “PWDN 0000” apare pe ecran, cereți introducerea unei parole noi, procedați ca mai sus pentru a introduce noua parolă



- ▶ Apasati "SET" buton, "PWDG 0000" apare pe ecran, cereți reintroducerea parolei noi, procedați ca mai sus pentru a reintra parola nouă, pe ecran apare mesajul "PWOK" pentru a indica reutilizarea parolei.
- ▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.



Atentie!

În cazul în care parola este uitată, este imposibil de recuperat, dar puteți recupera parola la setarea din fabrică, puteți să redați o parolă ca și pașii descriți de mai sus, după cum urmează pentru a reveni la setarea din fabrică.

- ▶ Opriți mai întâi puterea controlerului,
- ▶ Apasati "⏻" buton și țineți-o în jos, apoi reconectați sursa de alimentare.
- ▶ Buzzer face "du----" de 3 ori, apoi eliberati "⏻" buton. Controlerul revine la parola setată din fabrică (parola setată din fabrică este 0000), o nouă parolă poate fi resetată acum.

8.8 LOAD Revenire la reglarile din fabrica

Pasii reglariei:

Pentru a accesa meniul principal LOAD (recuperare reglaj din fabrică),

- ▶ Apasati "SET" buton, "YES" apare pe ecran.
- ▶ Țineți apasat "SET" buton, buzzer face "du----" de 3 ori, apoi eliberati butonul "SET" și așteptați revenirea la interfața inițială, adică controlerul revine la reglajele din fabrică, parametrii noi pot fi resetați acum.



- ▶ Apasati "ESC" buton pentru a iesi sau asteptati pentru 20 secunde pentru a iesi automat, reglajele parametrilor sunt salvate automat.

8.9 "ON/OFF" Buton pornire/oprire al statiei

In starea de asteptare(standby),

- ▶ Apasati "⏻" buton pentru 3 secunde, statia este oprita, "OFF" apare pe ecran
- ▶ Reapasati "⏻" buton, statia porneste.

8.10 Functia de vacanta

Descriere:

Această funcție se activează în timpul nopții, lichidul solar va curge de la rezervorul de stocare la colector pentru a răci


SR961S/SR962S Solar station operation manual



rezervorul și, ca urmare, pentru a preveni problema supraîncălzirii sistemului solar, în cazul în care rezervorul este deja încălzit complet. Funcția este activată noaptea între orele 22:00 și 6:00, când temperatura colectorului este de 8 ° C sub temperatura rezervorului (T2), pompa circuitului solar începe să funcționeze până când temperatura colectorului este la 2 ° C sub temperatura rezervor , iar pompa circuitului solar este oprită.

Activați această funcție dacă:


- Vrei să pleci acasă pentru o perioadă îndelungată (sărbătoare)
- Nu se consumă apă fierbinte într-o perioadă extinsă.
- Pompa este oprită atunci când temperatura din partea inferioară a rezervorului este sub 35 °C.

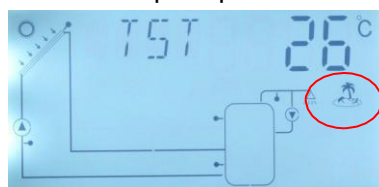
Activarea/ dezactivarea funcției:

▶ Apasati “” buton pentru 3 secunde, semnul funcției de vacanta apare pe ecran ,numarul zile de vacanta “07” clipeste pe ecran.

▶ Apasati “ ” buton pentru a regla durata vacantei (zile) ,

interval reglabil 1-60 zile.

▶ Apasati “” buton, semnul de vacanta dispare,funcția de vacanta este dezactivata.



Nota: când vă întoarceți din vacanță, dezactivați această funcție la timp.

8.11 Incalzire manuala



Descriere:

Încălzitorul electric, boilerul cu gaz sau cu combustibil lichid poate fi un dispozitiv de rezervă într-un sistem solar, acest regulator poate atinge controlul constant al temperaturii, când temperatura rezervorului de parte superioară (T3) este cu 2 ° C sub temperatura presetată, încălzirea va fi declanșată. Când temperatura din rezervorul de la partea superioară (T3) crește până la temperatura presetată, încălzirea este oprită.



Condiții pentru declanșarea funcției de încălzire manuală: temperatura de pornire prestabilită a acestei funcții trebuie să fie cu 2 ° C mai mare decât temperatura reală a rezervorului.

Activarea/dezactivarea funcției:

▶ Apasati “” buton, temperatura “60°C” clipeste pe ecran.

▶ Apasati “ ” buton pentru a regla temperatura de pornire, interval reglabil 10 °C~80

°C, reglajul fabricii este
60 °C.

După 20 de secunde, această funcție este activată, semnal  apare pe ecran, și semnul încălzirii  clipește de asemenea.

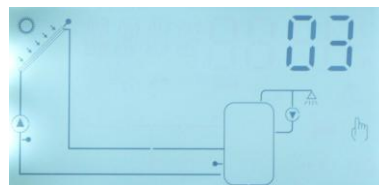
► Apasati “  ” buton din, pentru a închide manual funcția de încălzire.

Nota:


Încălzirea manuală poate efectua un singur ciclu de încălzire numai după declanșarea manuală, când temperatura rezervorului crește până la temperatura presetată, încălzirea manuală încetează, iar funcția de încălzire manuală va fi dezactivată automat, în cazul în care clientul dorește să se încălzească din nou. la etapele de mai sus.



8.12 Control manual asupra pompei DHW


Este posibilă declanșarea manuală a pompei de apă caldă P2 în orice moment, timpul de funcționare implicit este de 3 minute, după 3 minute, pompa P2 este oprită automat.




Pasii reglării:

► Apasati “  ” buton, “03” apare și clipește pe ecran.

► Apasati “   ” buton pentru a regla timpul de funcționare al pompei P2, (timpul de funcționare implicit este 3 minute, intervalul reglabil este de 1-60 de minute)



Funcția a fost activată automat după 20 de secunde și semn de control manual  apare pe ecran și semnul pompei DHW clipește pe ecran.


► Apasati  buton, și opriți manual controlul pompei de apă caldă menajeră.
Nota:

Numai atunci când se activează CIRC, poate fi disponibilă funcția "pompa de apă caldă menajeră".

8.13 Funcția de verificare a temperaturii

În starea de așteptare(standby),

► Apasati ‘   ’ buton, puteți verifica valoarea senzorilor de temperatură T1 ~ T7, săptămâna și ora.

La verificarea temperaturii, T1 - T7 afișează unul câte unul, senzorul corespunzător semnalului  clipește. (TST) temperature rezervor.

Nota: Datorită sistemului diferit, informațiile de verificare disponibile sunt diferite.

9. Functia de protectie

9.1 Protectia memoriei

În cazul în care apare o întrerupere a alimentării, controlerul menține setările parametrilor neschimbate.

9.2 Protectia ecranului

Dacă nu apăsați butonul timp de 3 minute, protecția ecranului este activată automat și apoi lampa de fundal LED este oprită. Apăsați orice buton pentru a aprinde din nou LED-ul.

9.3 Protectia la functionarea fara lichid a pompei


Stația de pompare este monitorizată astfel încât nici un lichid să nu curgă pe pompa trough timp de 30 de secunde, apoi pompa este oprită timp de 3 minute; această monitorizare este repetată de 3 ori, pompa este oprită, "P1" clipește pe ecranul controller, se activează protecția la rulare în stare uscată.

Motivele fără flux:




- Scurgeri pe conducte
- Lama de debitmetru electronic este blocată.






10. Probleme

10.1 Protectia la probleme

Atunci când există întrerupere sau scurtcircuit între conectarea senzorilor de temperatură, controlerul oprește funcțiile corespunzătoare și nu mai sunt emise semnale de ieșire, semn de eroare în același timp  arată pe ecran. Dacă controlerul nu funcționează corect, verificați






următoarele situații.

- Apasati “   ”buton pentru a verifica codul de eroare (semnal de avertizare  clipește pe ecran)

LED arata Cod de eroare	Problema semnalata	Cauza erorii	Error rectification
 T1 ---	Problema T1 senzor	Sensor wiring short or open	Verificați valoarea rezistenței sau înlocuiți
 T2 ---	Problema T2 senzor	Sensor wiring short or open	Verificați valoarea rezistenței sau înlocuiți
 T4 ---	Problema T4 senzor	Sensor wiring short or open	Verificați valoarea rezistenței sau înlocuiți
 T5 ---	Problema T5 senzor	Sensor wiring short or open	Verificați valoarea rezistenței sau înlocuiți
 T6 ---	Problema T6 senzor	Sensor wiring short or open	Verificați valoarea rezistenței sau înlocuiți

10.2 Verificare probleme

Controlerul încorporat este un produs calificat, care este conceput pentru ani de funcționare continuă fără probleme. Dacă apare o problemă, cele mai multe cauze provin din componentele periferice, dar nu există nici o legătură cu controlerul însuși. 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 se 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, returnând controlerul numai vânzătorului atunci când sunteți absolut sigur că nici una dintre problemele enumerate mai jos nu este responsabilă de defecțiune.

Simptome	Simptome secundare	Posibile cauze	Procedura
Pe ecran Controler nu apare nimic	Nu apare nimic pe ecran, ecranul nu este iluminat	Alimentarea Controlerului este întrerupta	Verifică alimentarea controlerului și siguranțele
Pompa circuitului solar nu funcționează, în ciuda faptului că sunt îndeplinite condițiile de conectare	Simbolul pompei clipește pe ecran	Alimentarea pompei este întrerupta	Verifica cablul de alimentare al pompei
Pompa circuitului solar nu funcționează	Simbolul pompei Nu clipește pe ecran.  Iluminat sau  clipește	Temperatura maximă stocare a rezervorului (SMX) a fost atinsă sau Temperatura maximă a rezervorului de 95 ° C a fost atinsă	Nu este eroare, este normal
	 Iluminat sau  clipește	Temperatura maximă a colectorului (EMOF) a fost atinsă	Nu este eroare, este normal
	 T1 --- Cod de eroare apare pe ecran	Senzor defect (scurt circuit sau circuit deschis)	Verificați valorile fiecărui senzor conectat; înlocuiți toți senzorii defecti și / sau cablurile.
Pompa solară funcționează, în ciuda faptului că nu există condiții de pornire	Simbolul pompei clipește pe ecran.	Funcția de vacanță, funcția de protecție la îngheț sau funcția de răcire a rezervorului este activată.	Nu este eroare, este normal. Dacă este necesar, dezactivați codul corespunzător

indeplinite			functiilor
Una din functii nu poate fii folosite	In submeniu,aceasta functie poate nu este activata.		Nu este eroare
Pompa lucreaza,dar debitul este 0.0L/min	Filtrele nu sunt instalate pe conducta de tur si retur	Lama electrică a debitmetrul este blocata	Demontați conducta conectată la pompa statie , curatati conducta cu pistol de apă de înaltă presiune, si dacă cifra debitmetrului este schimbată înseamnă o stare normală.
"P1" clipeste pe ecran		1. Lama electrică a debitmetrul este blocata 2.Nu este lichid de transfer termic sistem 3. Pompa este stricata.	1 Demontați conducta conectată a stației de pompare, curatati conducta cu pistol de apă de înaltă presiune, 2. Reumpleti lichidul de transfer termic 3.Inlocuiti pompa



Atentie !

Scoateți dispozitivul de la rețeaua de alimentare înainte de a deschide carcasa

Un senzor potențial defect poate fi verificat utilizând un ohmmetru. Pentru a face acest lucru, senzorul trebuie să fie deconectat, rezistența sa măsurată și valoarea numerică în comparație cu figura din tabelul de mai jos, deviația mică ($\pm 1\%$) este acceptabilă.

PT1000 valoarea rezistentei

°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 valoarea rezistentei

°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

11. Calitate garantie

Producătorul oferă următoarele responsabilități calității pentru utilizatorii finali: în perioada de responsabilități calitative, producătorul va exclude eșecul cauzat de producție și selecția materialelor. O instalare corectă nu va duce la eșec. Atunci când un utilizator ia un mod incorect de manipulare, o instalare incorectă, o manipulare incorectă sau necorespunzătoare, o conectare greșită a senzorului în sistem și o funcționare incorectă, responsabilitatea calității este nevalidă pentru aceștia.

Garanția de calitate expiră în termen de 18 luni de la data achiziționării controlerului.

12. Specificatii produs

Parameteri	Valori
Sursa electrica	200~240V/AC, 50~60Hz
Consum electric	< 2W
Acuratetea masurarii	±2°C
Domeniul de masura a senzorului colectorului	-10~200°C
Domeniul de masura a senzorului colectorului	0~100°C
Incazitor electric R1	< 500W
Pompa P2	Puterea pompei < 200W
Incalzitor electric H1(rezerva)	1 incalzitor, putere incalzitor ≤ 1500W

T1	Colector : 1* PT1000 , ≤ 300°C (Silicon cable ≤ 280°C)
T2、 T3	NTC10K, B=3950, ≤135 °C (PVC cable ≤105 °C)
T4、 T5	Senzor Optional: NTC10K, B=3950, ≤135 °C (PVC cable ≤105 °C)
Temperatura ambienta	-10~50 °C
Grad de protectie la apa	IP42

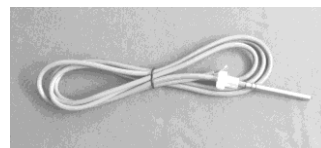
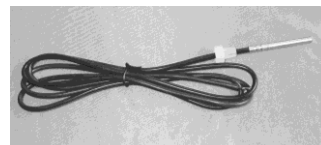
13. Componente

Componente	Cantitate
Pompa statiei solare	1 pc.
Manual utilizare	1 pc.
PT1000 senzor (φ6*50mm, cable length 1.5m)	1 pc.
NTC10K senzor (φ6*50mm, cable length 3m)	2 pcs.
Accesorii montaj (dibluri, suruburi)	1 punga
Cablu electric AC250V/10A	1 pc

14. Dispozitive ce se potrivesc cu statia solara

Produsele prezentate în tabelul de mai jos sunt accesorii utile pentru această stație de pompare; acesta nu este inclus în pachetul standard, dacă aveți nevoie, vă rugăm să îl cumpărați separat .

- Senzor pentru colector: acuratete inalta PT1000 sensor(A01) Parametri: PT1000, Φ 6X50mm
- Senzor pentru rezervor: acuratete inalta NTC 10K sensor (A02) Parametri: NTC10K,B=3950, Φ 6X50mm
- Senzor termoambalaj: termoambalaj inoxidabil(A05) Parameteri:1/2' filet nr 1, Φ 8X200mm.



- Contactor de mare putere: SR802

Când utilizatorul alege încălzitorul electric ca dispozitiv de rezervă, vă recomandăm să folosiți controlerul de conectare a unității SR802 și încălzitorul electric.

- Date Tehnice SR802

Dimensiuni: 100mmx100mmx65mm

Legatura electrica: 180V~264V/AC

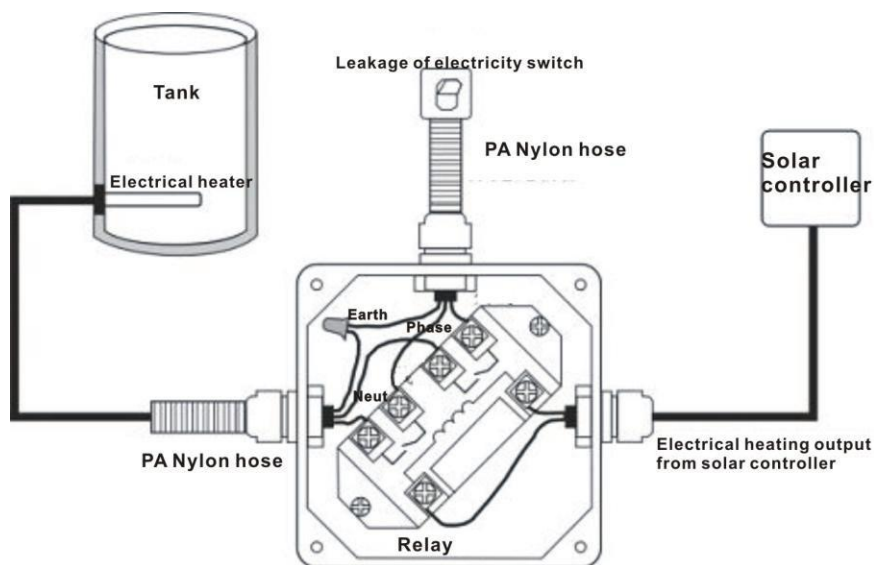
50/60Hz Putere maxima: ≤ 4000W

Temperatura ambient: -10 ~ 50°C

Grad de protectie la apa: IP43



SR802 DIAGRAM LEGATURILOR:



Nota: Opriti alimentarea electrica, si contactati un instalator profesionist.

- Panou comanda cu fir (SR805)

Dimensiuni : 130*10*20mm

Temperatura ambient : -10 °C~50 °C

Grad de protectie la apa: IP40

Aplicatii vezi manual(5.2 conexiuni electrice),

Aplicarea operatiunii : conectati panoul de comanda prin cabluri



- Panou comanda wireless (SR805W)

Dimensiuni : 130*10*20mm

Temperatura ambient : -10 °C~50 °C

Grad de protectie la apa: IP40

Aplicatii vezi manual(5.2 Conexiuni electrice),

Aplicarea operatiunii: conectati panoul de comanda wireless

