Manual de utilizare a controlerului SR609C

pentru instalații solare presurizate



Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de utilizare.

# Cuprins

1. Instrucțiuni privind siguranța	4
1.1 Instalarea și punerea în funcțiune	4
1.2 Neasumarea răspunderii	4
1.3 Explicarea simbolurilor	5
2. Instalarea	5
2.1 Montarea controlerului	5
2.2 Conectarea la sursa de alimentare cu tensiune	6
2.3 Conexiunile	7
3. Schema instalației	9
4. Funcțiile controlerului	10
4.1 Simbolurile afişate şi semnificația acestora	10
4.2 Descrierea butoanelor	11
4.3 Structura meniului	13
4.4 Descrierea meniului	14
5. Funcțiile principale	15
5.1 Setarea orei	15
5.2 Programarea încălzirii apei (THEH)	15
5.3 Încălzirea manuală a apei (M.H)	17
5.4 Regimul de încălzire inteligentă a apei	18
5.5 Regimul economic	19
6. Funcții suplimentare	19
6.1 Setarea regimului de operare pe bază de temperatură/debit pentru pompa de apă menajeră pe parcursul a trei intervale orare (TCYC)	ă caldă 19
6.2 Funcția automată de termostatare (AHO)	25
6.3 Setarea celor trei intervale orare (funcția de programare OTF)	26
6.4 Sistemul programabil antiîngheţ (PHTC)	28
6.5 Funcția de dezinfecție termică (TDIS)	
6.6 Protecția antiîngheț a rezervorului (CFR)	31
6.7 Comutarea între gradele Celsius și gradele Fahrenheit	32
6.8 Avertismentul sonor de eroare (BEEP)	33
6.9 Funcția de resetare (RST)	33
7. Vizualizarea valorilor măsurate	33
8. Funcția de protecție	34

	8.1 Memorarea	. 34
	8.2 Protecția ecranului	.34
	8.3 Protecția împotriva defecțiunilor	.34
9.	Garanția calității	.34
1(	D. Specificații tehnice	.34
1:	1. Lista componentelor livrate	.35

# 1. Instrucțiuni privind siguranța

Deși am verificat cu atenție textul și imaginile din manual, iar informațiile furnizate reprezintă nivelul maxim al cunoștințelor noastre, anumite erori sunt, totuși, inevitabile. Vă rugăm să aveți în vedere faptul că nu putem garanta exactitatea absolută a textului și imaginilor și, prin urmare, nu se asumăm responsabilitatea pentru informațiile incorecte, incomplete sau eronate sau pentru prejudiciile care pot fi cauzate de acestea.

### **1.1 Instalarea și punerea în funcțiune**

- La montarea cablurilor, asigurați-vă că se respectă normele de protecție la incendiu ale imobilului.
- Controlerul nu trebuie instalat în incinte unde există sau pot apărea amestecuri de gaze uşor inflamabile.
- La locul de instalare, trebuie respectate normele de mediu.
- Înainte de conectarea echipamentului, verificați că sursa de alimentare cu tensiune respectă specificațiile controlerului.
- Toate echipamentele conectate la controler trebuie să fie conforme cu specificațiile tehnice ale acestuia.
- La efectuarea oricăror lucrări care implică deschiderea controlerului, acesta trebuie decuplat de la sursa de alimentare cu tensiune. Respectați toate măsurile de siguranță aplicabile intervențiilor asupra echipamentelor alimentate cu tensiune.
- Conectarea şi/sau toate lucrările care necesită deschiderea echipamentului (de exemplu, înlocuirea siguranței) trebuie efectuate de un tehnician specializat.

### 1.2 Neasumarea răspunderii

Producătorul nu poate monitoriza respectarea acestor instrucțiuni și nu are niciun control asupra condițiilor și modurilor de instalare, operare, utilizare și întreținere a controlerului. Instalarea necorespunzătoare poate avea ca efect producerea de pagube materiale și vătămări corporale. Din acest motiv, nu ne asumăm niciun fel de responsabilitate pentru prejudiciile, pagubele sau costurile cauzate în mod direct sau indirect de instalarea, operarea, utilizarea sau întreținerea neadecvată a echipamentului.

De asemenea, nu ne asumăm responsabilitatea pentru încălcarea brevetelor sau pentru alte încălcări ale drepturilor terților survenite în urma utilizării controlerului. Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări produsului, specificațiilor tehnice sau instrucțiunilor de instalare și utilizare fără notificare prealabilă. În momentul în care observați că echipamentul nu mai poate fi utilizat în siguranță (de exemplu, prezintă avarii vizibile), acesta trebuie scos imediat din funcțiune. Observație: asigurațivă că echipamentul nu poate fi pus accidental în funcțiune.

### 1.3 Explicarea simbolurilor



**Instrucțiuni privind siguranța:** în text, triunghiul de avertizare marchează instrucțiuni legate de siguranță. Acestea se referă la situațiile care pot duce la vătămări corporale sau care prezintă riscuri pentru siguranța persoanelor.

**Operațiunile de setare:** un triunghi mic "**>**" indică pașii care trebuie parcurși pentru



efectuarea unei setări. **Observații:** informații importante privind operarea sau funcțiile echipamentului.

### 2. Instalarea

### 2.1 Montarea controlerului

Dimensiunile controlerului pentru o rezistență electrică de 1.500 W







• Dimensiunile controlerului pentru o rezistență electrică de 3.000 W



Observație: controlerul trebuie instalat într-un loc protejat corespunzător.

- ► Alegeți un loc adecvat.
- ► Dați o gaură pentru fixarea echipamentului în partea superioară①.
- Montaţi şurubul de fixare.
- Scoateți placa de fixare a controlerului.
- Cu ajutorul acesteia stabiliţi locul de fixare la partea inferioară ①.
- Marcaţi poziţia găurii inferioare de fixare ②.
- Îndepărtaţi placa de fixare.
- Daţi gaura ②.
- Puneți la loc placa de fixare şi prindeți-o cu şurubul ①.
- Strângeţi şurubul ②.

### 2.2 Conectarea la sursa de alimentare cu tensiune

În funcție de tipul de instalare, cablurile pot intra prin orificiile de pe spatele carcasei ③ sau de la baza acesteia ④.

**Dbservații:** cablul flexibil trebuie fixat de carcasă cu clemele livrate odată cu echipamentul.



### 2.3 Conexiunile



Înainte de a lucra la blocul de conexiuni, verificați că ați oprit alimentarea cu tensiune și că sunt respectate normele locale privind alimentarea cu tensiune.

• Conexiunile controlerului pentru o rezistență electrică de 1.500 W

Input ports - intrări Output ports - ieșiri Power terminal - alimentare

- FU1: siguranţa controlerului, 250VCA/2A
- Alimentare cu tensiune N, L: 10 A pentru alimentare, L: fază, N: nul, rugăm realizați în mod corespunzător legarea echipamentului la pământ
- leşiri
   H1: releu electromagnetic pentru rezistenţa electrică; putere maximă: 1.500 W
   R1: releu electromagnetic pentru cablurile de încălzire antiîngheţ; putere maximă: 500 W
- Intrări Intrare T1: senzor NTC10K, B=3950, ≤ 135 °C (cablu PVC ≤ 105 °C) pentru măsurarea temperaturii apei din rezervor

Intrare T2: senzor NTC10K, B=3950, ≤ 135 °C (cablu PVC ≤ 105 °C), senzor opţional de temperatură

Conexiunile controlerului pentru o rezistență electrică de 3.000 W

Input ports - intrări Output ports - ieșiri Power terminal - alimentare Connect to ground - împământare



- Alimentare cu tensiune N, L: 220 VCA, 20 A pentru alimentare, L: fază, N: nul, împământare - vă rugăm realizați în mod corespunzător legarea echipamentului I şământ
   Ieşiri
- H1: releu electromagnetic pentru rezistența electrică; putere maximă: 3.000 W
   R1: releu electromagnetic pentru cablurile de încălzire antiîngheţ; putere maximă: 500 W
- Intrări Intrare T1: senzor NTC10K, B=3950, ≤ 135 °C (cablu PVC ≤ 105 °C) pentru măsurarea temperaturii apei din rezervor Intrare T2: senzor NTC10K, B=3950, ≤ 135 °C (cablu PVC ≤ 105 °C), senzor opţional de temperatură

**Deservație:** Senzorul T2 nu este inclus în oferta standard. Dacă este necesar, acesta trebuie achiziționat separat.



- Recomandări cu privire la instalarea senzorilor de temperatură:
- Este permisă în exclusivitate utilizarea de senzori de temperatură NTC10K, B=3950 livraţi odată cu controlerul. Aceştia sunt conectaţi cu un cablu îmbrăcat în PVC de 20 m, care rezistă la o temperatură de până la 105 °C. La conectarea senzorilor de temperatură nu este necesar să se ţină cont de polaritate.
- Toate cablurile senzorilor sunt cabluri de joasă tensiune; pentru a evita efectul de inducţie, acestea nu trebuie montate în apropiere de cabluri de 230 V sau 400 V (distanţa minimă 100 mm).
- Cablurile senzorilor pot fi prelungite până la o lungime de maximum 100 m. Pentru lungimi de până la 50 m, cablurile trebuie să aibă o secţiune 0,75 mm². Pentru lungimi de 50-100 m, cablurile trebuie să aibă o lungime de 1,5 mm².

# 3. Schema instalației

Observație: Schema are exclusiv scop informativ.



## 4. Funcțiile controlerului

Conectați senzorul la intrarea controlerului, iar rezistența electrică la ieșirea acestuia înainte de a conecta controlerul la sursa de alimentare cu tensiune.

După pornirea controlerului, acesta rulează o etapă de inițializare de 5 secunde, apoi se afişează meniul de setări care îi permite utilizatorului setarea principalilor parametri de funcționare.

### 4.1 Simbolurile afișate și semnificația acestora

Ecranul LCD

Simbol Descriere		Simbol aprins constant	Simbol care clipeşte	
(11)	Încălzire inteligentă a apei	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
Regimul Auto				
OTDI	Funcție de dezinfecție termică (a se verifica în meniu)		Cronometrarea inversă a intervalului de acționare a funcției de dezinfecție (DDIS)	
OTF	Programator (a se verifica în meniu)			
	Sistem antiîngheţ	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
(11)	Programare orară încălzire apă	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
£	Activare pompă de apă caldă menajeră pe bază de temperatură - 3 intervale de programare	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
μ,	Activare pompă de apă caldă menajeră pe bază de debit - 3 intervale de programare	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	

AH	Termostat automat	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
ECO	Regim ECO (a se verifica în meniu)			
*	Sistem antiîngheţ	Funcția este activată.	Funcția este operațională.	
(m)	Funcție de încălzire manuală a apei			
$\triangle$	Avertisment eroare senzor			

### 4.2 Descrierea butoanelor

#### Butoanele controlerului



#### Descrierea butoanelor

Butonul "CLOCK": setarea orei

Butonul "M.H": activarea/dezactivarea regimului manual de încălzire a apei

Butonul "SET": confirmarea setării sau activarea valorii setate

Butonul "ESC": ieșire sau revenire la meniul anterior

Butonul "▲": mărirea valorii setate sau navigarea în sus în meniu

Butonul "♥": reducerea valorii setate sau navigarea în jos în meniu

Țineți apăsat butonul "▲" timp de 3 secunde pentru activarea/dezactivarea funcției de încălzire inteligentă a apei.

Ţineţi apăsat butonul "▼" timp de 3 secunde pentru activarea/dezactivarea regimului de operare economică.

▶ Ţineţi apăsat butonul "SET" timp de 3 secunde pentru a accesa submeniurile.

• Meniul principal

- 1. Apăsaţi butonul "SET" pentru a accesa meniul de programare orară a încălzirii apei.
   2. Ţineţi apăsat butonul "SET" timp de 3 secunde pentru a accesa meniul principal.
   Apăsaţi butoanele "▲" şi "▼" pentru a efectua setările.
- Apăsați "SET" pentru a accesa submeniurile.
- Submeniurile
  - Apăsați "SET" pentru a accesa submeniurile.
  - ▶ Apăsați din nou "SET" pentru a selecta un parametru; apăsați "▲" sau "▼" pentru a selecta "ON" (activare) sau "OFF" (dezactivare).
  - Apăsaţi "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea.
  - ► Apăsaţi "▲" pentru a accesa următorul submeniu.
  - Apăsați "SET" pentru a selecta un parametru.
  - ► Apăsaţi "▲" sau "▼" pentru a-l seta.
  - ► Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a confirma setarea.

**D Observație:** După accesarea unui meniu de setări, dacă nu se mai apasă niciun buton timp de 3 minute, se revine la ecranul principal.

#### 4.3 Structura meniului

Press SET - Apăsaţi SET Press SET for 3 seconds - Ţineţi apăsat SET timp de 3 secunde Main menu - Meniul principal Submenu - Submeniuri



> Pentru a putea efectua setări avansate la nivelul submeniurilor, vă rugăm să citiți integral informațiile referitoare la acesta.

### 4.4 Descrierea meniului

Cod	Cod (submeniu)	Valoare standard	Descriere
(meniu principal)			
THEI			Programarea orara a incalzirii apei
ICYC		OFF	Setarea temperaturii și intervalului de funcționare a
			pomper de apa caída menajera in cadrur programani
	MODE	FS	Selectarea functionării nomnei de ană caldă menaieră
	MODE	15	pe bază de debit
	STAT	ON	Activarea regimului de funcționare pe bază de
			temperatură pentru pompa de apă caldă menajeră
	CYCO	40°C/03MIN	Temperatura de activare și intervalul de funcționare a pompei de apă caldă menajeră
	CYCF	45°C/15MIN	Temperatura de dezactivare și intervalul de oprire a
			pompei de apă caldă menajeră
AH		OFF	Termostat automat
	AHS	S2	Selectarea senzorului pentru funcția de termostatare
OTF		OFF	Programator
PHTC		OFF	Sistem antiîngheţ
	PHST	00:00	Ora de activare a sistemului antiîngheţ
	PHFT	23:59	Ora de dezactivare a sistemului antiîngheţ
	PHRT	10MIN	Intervalul de funcționare a sistemului antiîngheț
	PHET	30MIN	Intervalul de oprire a sistemul antiîngheţ
TDIS		OFF	Dezinfecția termică
	PDIS	07	Intervalul de control
	DDIS	10MIN	Intervalul de activare a dezinfecției termice
	TDIS	70 °C	Temperatura de dezinfecție
	SDIS	18:00	Ora de activare a dezinfecției
CFR		OFF	Protecția antiîngheț a rezervorului
	CFRO	03°C	Temperatura de activare a protecţiei antiîngheţ
	CFRF	05°C	Temperatura de dezactivare a protecției antiîngheț
UNIT		°C	Selectarea unității de măsură a temperaturii
BEEP		OFF	Avertisment eroare senzor
RST			Revenirea la setările din fabrică

**Observație:** leșirea R1 este destinată pentru una din funcțiile TCYC, AH, OTF, PHTC. Dacă se selectează și activează una din aceste funcții, celelalte nu mai pot fi activate în meniu, fiind afișat mesajul NONE.

# 5. Funcțiile principale

### **5.1 Setarea orei**

- Apăsați butonul "Clock". Pe ecran se va afişa ora ("00") care va clipi.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora.
- ▶ Apăsați din nou butonul "Clock". Pe ecran se vor afişa minutele ("00") care vor clipi.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele.
- Apăsați butonul "Clock" pentru a ieși din program sau așteptați 20 de secunde. Controlerul va ieși automat din program, iar setările vor fi salvate automat.

**1** Observație: În cazul opririi alimentării cu tensiune, ceasul va continua să funcționeze timp de 36 de ore.

### 5.2 Programarea încălzirii apei (THEH)

#### **Descriere:**

Instalația solară poate fi prevăzută cu o rezistență electrică ca sursă de încălzire de rezervă, aceasta putând intra automat în funcțiune conform programării orare și temperaturii setate. În cadrul unui interval orar presetat, când temperatura (T1) apei din rezervor scade sub temperatura presetată de activare a funcției, rezistența electrică (H1) intră în funcțiune. Când temperatura T1 atinge temperatura presetată de dezactivare a funcției, rezistența electrică (H1) este dezactivată.

Controlerul permite setarea a trei intervale orare în 24 de ore.

#### Setările din fabrică:

Primul interval orar: rezistența electrică intră în funcțiune la orele 4:00 și este dezactivată la orele 5:00. În acest interval, temperatura de activare este de 40 °C, iar cea de dezactivare de 50 °C. Al doilea interval orar: între 10:00 și 10:00, ceea ce înseamnă că în acest interval rezistența electrică nu intră în funcțiune.



Al treilea interval orar: rezistența electrică intră în funcțiune la orele 17:00 și este dezactivată la orele 22:00. În acest interval orar, temperatura de activare este de 50 °C, iar cea de dezactivare de 55 °C.

Dacă doriți să renunțați la un interval orar, setați aceeași valoare pentru ora de activare și cea de dezactivare (de exemplu, dacă doriți să renunțați la al doilea interval orar, puteți seta 10:00~10:00 pentru ora de activare/dezactivare).

Domeniul de setare a temperaturii de activare: 0 °C ~ (OFF – 2 °C) Domeniul de setare a temperaturii de dezactivare (ON + 2 °C) ~ 95 °C

În cazul în care ora selectată este în afara intervalului orar presetat, rezistența electrică nu intră automat în funcțiune, chiar dacă temperatura apei din rezervor atinge valoarea de activare a acesteia.

#### Setarea:

- ▶ Apăsaţi butonul "SET" pentru a accesa meniul principal şi selectaţi meniul "THET".
- Apăsați din nou butonul "SET" pentru a accesa setările. Pe ecran se afişează și clipesc prima oră de activare și valoarea temperaturii: "th1O 04:00".

0400

"tH10

- Apăsați butonul "SET". Ora "04" va începe să clipească pe ecran.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de intrare în funcţiune a rezistenţei.
- Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească pe ecran.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de intrare în funcțiune a rezistenței.
- Apăsaţi butonul "SET". Pe ecran se va afişa valoarea temperaturii "40" care va începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de intrare în funcțiune a rezistenței.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

- Apăsaţi butonul "▲" pentru a accesa setările primei ore şi temperaturii de dezactivare a rezistenţei. Pe ecran se va afişa şi va clipi "th1F 05:00".
- ► Apăsaţi butonul "SET". Ora "05" va începe să clipească pe ecran.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de dezactivare a rezistenței.
- ► Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească pe ecran.
- ▶ Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de dezactivare a rezistenței.
- Apăsaţi butonul "SET". Pe ecran se va afişa valoarea temperaturii "45" care va începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de dezactivare a rezistenței.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsați butonul "▲" pentru a accesa setările corespunzătoare celui de al doilea interval orar şi de temperatură. Pe ecran se va afişa şi va clipi "th2O 04:00". Procedați la fel ca mai sus pentru a seta ora şi temperatura corespunzătoare celui de al doilea şi al treilea interval orar.

Afişarea simbolului () pe ecran indică activarea funcției de programare a încălzirii apei.

### 5.3 Încălzirea manuală a apei (M.H)

#### **Descriere:**

Rezistența electrică poate fi pusă în funcțiune manual pentru reglarea temperaturii apei din rezervor. În momentul în care controlerul detectează că temperatura T1 a scăzut sub valoarea setată, rezistența electrică intră în funcțiune până când temperatura apei din rezervor (T1) atinge această valoare.

Activarea/dezactivarea funcției

- ► Apăsaţi butonul "M.H". Pe ecran se va afişa şi va clipi valoarea temperaturii "60 °C".
  ► Apăsaţi butonul ▲" sau ▼" pentru a seta temperatura dorită: domeniul de setare este 1
  - Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura dorită; domeniul de setare este 10 °C ~ 80 °C, iar setarea din fabrică este 60 °C.





- Apăsaţi butonul "M.H" sau butonul "ESC" sau aşteptaţi 20 de secunde pentru activarea funcţiei de încălzire manuală a apei şi afişarea simbolurilor corespunzătoare
- Apăsați din nou butonul "M.H" pentru a dezactiva funcția de încălzire manuală a apei.

**Dobservație:** În cazul activării regimului manual, rezistența intră în funcțiune o singură dată pentru încălzirea apei din rezervor până în momentul în care se atinge valoarea dorită a temperaturii. După aceea, regimul manual este dezactivat automat.

### 5.4 Regimul de încălzire inteligentă a apei

În vederea asigurării apei calde în perioadele în care radiația solară este insuficientă, controlerul măsoară automat temperatura apei din rezervor la ora setată și, în cazul în care nu se atinge temperatura standard, acesta activează rezistența electrică care funcționează până la atingerea temperaturii standard.

#### Setările din fabrică (nu pot fi modificate):

Prima oră de activare este 13:00, iar temperatura setată este 30 °C. A doua oră de activare este 14:00, iar temperatura setată este 35 °C. A treia oră de activare este 15:00, iar temperatura setată este 40 °C. A patra oră de activare este 16:00, iar temperatura setată este 45 °C. A cincea oră de activare este 17:00, iar temperatura setată este 50 °C.

#### Setarea:

- ▶ Ţineţi apăsat butonul "▲" timp de 3 secunde. Pe ecran se va afişa simbolul funcţiei de încălzire inteligentă a apei, indicând activarea acesteia.
- ► Dacă apăsaţi din nou butonul "▲" timp de 3 secunde, simbolul funcţiei de încălzire inteligentă a apei se stinge, indicând dezactivarea acesteia.



Când simbolul funcției de încălzire inteligentă a apei clipește pe ecran, acesta indică faptul că funcția este operațională.

### **5.5 Regimul economic**

#### **Descriere:**

În regimul de operare economică, funcția de programare a încălzirii apei este dezactivată automat; încălzirea poate fi activată doar cu ajutorul funcției manuale de încălzire a apei (M.H).

#### Activarea/dezactivarea funcției

▶ Ţineţi apăsat butonul "▼" timp de 3 secunde pentru a activa regimul economic.

Apăsaţi din nou butonul "▼" timp de 3 secunde pentru a dezactiva regimul economic. În standby, apăsaţi "▲"pentru verificare. Dacă se afişează "ECO ON", regimul economic este activ.

**Deservație:** Dacă se folosește funcția de programare a încălzirii apei, regimul economic trebuie dezactivat.

### 6. Funcții suplimentare

**U** Observație: Țineți apăsat butonul "SET" timp de 3 secunde pentru a accesa meniul de funcții suplimentare.

### 6.1 Setarea regimului de operare pe bază de temperatură/debit pentru pompa de apă caldă menajeră pe parcursul a trei intervale orare (TCYC)

#### **Descriere:**

Scopul acestei funcții este prepararea rapidă de apă caldă. Controlerul este prevăzut cu 2 regimuri: regimul de funcționare pe bază de temperatură și regimul de funcționare pe bază de debit. Pentru utilizarea acestei funcții, trebuie să se instaleze o pompă de apă caldă menajeră R1 și un senzor de debit sau un senzor de temperatură T2 montat pe retur.

#### Pompa de apă caldă menajeră are două regimuri de funcționare:

- > regim controlat de senzorul de debit, cu trei intervale orare
- > regim controlat de senzorul de temperatură, cu trei intervale orare.

# **i** Observație:

Numai unul din cele două regimuri de funcționare a pompei de apă caldă menajeră poate fi selectat.
 Modul de setare pentru cele două regimuri de funcționare este acelaşi.

# • Regimul de activare a pompei de apă caldă menajeră pe bază de temperatură, cu trei intervale orare (tEP)

După conectarea senzorului T2 la controler, regimul pe bază de temperatură este selectat automat. Conform setărilor standard, în cadrul unui interval de programare, pompa de apă caldă menajeră R1 intră în funcțiune când temperatura indicată de senzorul T2 este sub 40 °C și se oprește când temperatura atinge 45 °C.

Condiția de activare a regimului pe bază de temperatură (STAT): temperatura apei din rezervor T1 trebuie să fie cu 2 °C mai mare decât temperatura presetată de dezactivare a pompei (CYCF), pentru ca pompa să intre în funcțiune.



Intervalele orare standard:

Primul interval orar: 05.00 - 07.00. Al doilea interval orar: 11.00-13.00. Al treilea interval orar: 17.00-22.00.

**Deservație:** La montarea senzorului T2, pentru evitarea producerii unei erori de măsurare, trebuie să se prevadă o distanță de siguranță de 1,5 m față de rezervor.

 Regimul de activare a pompei de apă caldă menajeră pe bază de debit, cu trei intervale orare (FS)

**Descriere:** 



Montați un senzor de debit pe conducta de apă rece. Deschideți robinetul. În momentul în care apa curge prin conducta de apă caldă, senzorul de debit transmite un semnal către controler pentru activarea pompei de apă caldă menajeră care pompează apa de la rezervor către robinet. Intervalul de funcționare a pompei de apă caldă menajeră poate fi setat, după scurgerea acestuia, pompa fiind dezactivată.

În acest mod, se realizează controlul de la distanță al pompei de apă caldă, aceasta fiind o soluție care permite economisirea de energie.

Deschideți robinetul pentru scurt timp. Senzorul de debit de pe conducta de apă rece detectează debitul și transmite semnalul către controler care, la rândul său, activează pompa de apă caldă menajeră R1 care pompează apa caldă din rezervor către conducta de apă caldă. În momentul în care deschideți din nou robinetul, va curge apă caldă. După scurgerea intervalului presetat, pompa se oprește automat. Când nu mai aveți nevoie de apă caldă, pentru a evita răcirea acesteia ca urmare a circulației prin instalație, pompa se oprește, dezactivarea acesteia realizându-se la scurgerea intervalului presetat. Este disponibil și un interval de oprire care permite evitarea activării pompei imediat după oprirea acesteia.

Setarea standard este următoarea: pompa funcționează 3 minute, apoi se oprește 15 minute pe întregul parcurs al intervalului orar. Intervalul de funcționare poate fi setat între 1 și 30 de minute, iar intervalul de oprire între 0 și 60 de minute.

# i Observație:

- 1. Pentru a evita ca apa din rezervor să se amestece cu apa din instalație, în fața pompei trebuie instalată o valvă de sens.
- Dacă intervalul de oprire (CYCF) este setat la 0 minute, în cadrul intervalului orar respectiv, pompa de apă caldă menajeră funcționează fără întrerupere. În momentul în care închideți robinetul, pompa se opreşte automat.



Intervalele orare standard:

Primul interval orar: 05.00 - 07.00. Al doilea interval orar: 11.00-13.00. Al treilea interval orar: 17.00-22.00.

• Montarea senzorului de debit:

Material: alamă Carcasă: plastic Racord: G3/4 Alimentare: max. 300 VCC/1A

# i Observație:



- 1) Fiţi atenţi la sensul senzorului.
- 2) Senzorul de debit este racordat la mufa T2, nefiind necesar să se țină cont de polaritate.
- Senzorul de debit nu este inclus în oferta standard. Dacă este necesar, acesta trebuie achiziţionat separat.
- 4) Numai unul din regimurile de funcționare a pompei de apă caldă menajeră poate fi selectat. Nu este posibilă utilizarea simultană a acestora.
- 5) În cazul în care este montat senzorul T2, pentru a evita producerea unei erori de măsurare, trebuie să se prevadă o distanță de siguranță de 1,5 m față de rezervor.
- 6) Setările corespunzătoare regimului de funcționare pe bază de temperatură sau pe bază de debit sunt similare.

Setarea (exemplu pentru regimul de funcționare pe bază de temperatură)

- Ţineţi apăsat butonul "SET" timp de 3 secunde pentru a accesa meniul principal, apoi selectaţi opţiunea "TCYC".
- ► Apăsați din nou butonul "SET". Pe ecran se va afişa "TCYC OFF".



- Apăsați butonul "SET". "OFF" va începe să clipească. Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru activarea funcției. Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ►
- Apăsați butonul "▲". Pe ecran se va afișa "MODE FS", care permite selectarea regimului de ► funcționare a pompei de apă caldă menajeră.
- Apăsați din nou butonul "SET". "FS" va începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a selecta regimul de funcționare.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- Apăsati butonul "▲". Pe ecran se va afisa "STAT ON" (activarea pompei de apă caldă ► menajeră pe bază de temperatură. Acest meniu este disponibil numai în regimul de funcționare pe bază de temperatură).
- Apăsați din nou butonul "SET". "ON" va începe să clipească (setarea standard este "ON").
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru dezactivarea funcției.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- Apăsați butonul "▲". Pe ecran se va afişa "CYCO 40°C" (temperatura de activare a pompei de ► apă caldă menajeră; dacă este selectat regimul de funcționare pe bază de debit, se va afișa "CYCO 03MIN").
- ► ►
- Apăsați din nou butonul "SET". "40 °C" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de activare; domeniul de setare este 0 °C ~ (OFF - 2 °C).
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- Apăsați butonul "▲". Pe ecran se va afişa "CYCF 45°C" (temperatura de dezactivare a pompei ► de apă caldă menajeră).

1_1.1_1°c	SET
	EYEF



STAT

0n

il\_!!\_!°c SET EYED

- Apăsați din nou butonul "SET". "45 °C" va începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de dezactivare; domeniul de setare este (ON + 2 °C) ~ 55 °C.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- Apăsați butonul "A" pentru a introduce setările corespunzătoare primului interval orar. Pe ecran ► se va afişa "tC 10 05:00" (ora de activare a primului interval orar de funcționare a pompei de apă caldă menajeră).
- Apăsați din nou butonul "SET". Ora "05" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de activare.
- Apăsați din nou butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de activare. ►
- Apăsati butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- Apăsati butonul "▲" pentru a introduce setările corespunzătoare primului interval orar. Pe ecran ► se va afisa "tC 1F 07:00" (ora de dezactivare a primului interval orar de functionare a pompei de apă caldă menajeră).
- ► Apăsați din nou butonul "SET". Ora "07" va începe să clipească.
- ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de dezactivare. Apăsați din nou butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de dezactivare. Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- ►
- ► Apăsați butonul "▲" pentru a introduce setările corespunzătoare celui de al doilea interval orar. Pe ecran se va afişa "tC 2O 11:00" (ora de activare a celui de al doilea interval orar de functionare a pompei de apă caldă menajeră). Repetați operațiunile de mai sus pentru a introduce setările pentru cel de al doilea și al treilea interval orar de programare.

Observație: Dacă doriți să renunțați la un interval orar, setați aceeași valoare pentru ora de activare si cea de dezactivare (de exemplu, ora de activare: 10:00, ora de dezactivare: 10:00).





Dacă simbolul corespunzător pompei de apă caldă menajeră 🖶 este afișat pe ecran și clipește, acesta indică faptul că regimul de activare a pompei pe bază de temperatură este operațional.

Dacă pe ecran se afișează și clipește simbolul h, acesta indică faptul că regimul de activare a pompei pe bază de debit este operational.

### 6.2 Funcția automată de termostatare (AHO)

Functia automată de termostatare este independentă de instalatia solară. Aceasta are rolul de a elibera surplusul de căldură pentru a reduce temperatura apei din rezervor sau de a activa rezistența electrică pentru a încălzi apa până la temperatura dorită. Pentru utilizarea acestei funcții este necesară o valvă electromagnetică sau o pompă R1. Senzorul de temperatură este T2 sau T1.

# **Observație:**

AHO<AHF: această funcție de termostatare este utilizată pentru activarea rezistenței electrice. AHO>AHF: această funcție de termostatare este utilizată pentru eliberarea surplusului de căldură din rezervor.

- Selectați AH în meniul principal.
- Apăsați butonul "SET". Parametrul "OFF" va începe să clipească.
- Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a activa funcția.
   Apăsaţi butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsați butonul "▲". Se va afişa parametrul "AHS S2" (în funcție de senzorul selectat, S1 corespunde cu T1, iar S2 cu T2).
- Apăsați butonul "SET". Parametrul "S2" va începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a selecta senzorul.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsați butonul "▲" pentru a accesa setările de programare orară a funcției de termostatare. Se va afişa "t1 O 00:00". Acum puteți seta ora de activare pentru primul interval orar.





- Apăsați butonul "SET". Ora "00" va începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de activare.
- Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de activare.
- Apăsaţi butonul "SET". Temperatura "40°C" va începe să clipească. Domeniul de setare este 0 °C ~ 95 °C.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de activare a funcției de termostatare.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a accesa setările de programare. Se va afişa "t1F 23:59". Acum puteţi seta ora de dezactivare pentru primul interval orar.
- Apăsați butonul "SET". Ora "23" va începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de dezactivare.
- ► Apăsați butonul "SET". Minutele "59" vor începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de dezactivare.
- Apăsaţi butonul "SET". Temperatura "45°C" va începe să clipească. Domeniul de setare este 0 °C ~ 95 °C.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de dezactivare a funcţiei de termostatare.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a accesa setările de programare pentru al doilea interval orar. Repetaţi operaţiunile de mai sus pentru a introduce setările pentru al doilea şi al treilea interval orar.

Dacă pe ecran se afişează și clipește simbolul "**AH**" acesta indică faptul că funcția de termostatare este operațională.

### 6.3 Setarea celor trei intervale orare (funcția de programare OTF)

#### **Descriere:**

Controlerul este prevăzut cu o funcție de programare. Pe parcursul intervalului programat, ieșirea R1 este activă. În afara intervalului programat, ieșirea R1 este dezactivată.





#### Setarea:

- ► Selectați OTF DHW în meniul principal.
- Apăsați butonul "SET". Pe ecran se va afisa "OFF". ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru activarea funcției. Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- ►
- Apăsați butonul "▲" pentru a accesa setările de programare. Pe ecran se va afişa "t10 ► 00:00". Acum puteti seta ora de activare a primului interval orar.
- Apăsați butonul "SET". Ora "00" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de activare. ►
- Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de activare.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- ► Apăsați butonul "▲" pentru a seta ora de dezactivare a primului interval orar. Pe ecran se va afişa "t1F 00:00".
- Apăsați butonul "SET". Ora "00" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul " $\blacktriangle$ " sau " $\blacktriangledown$ " pentru a seta ora de dezactivare. ►
- Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de dezactivare. ►
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- ► Apăsați butonul "A" pentru a accesa setările de programare pentru al doilea interval orar.

Repetați operațiunile de mai sus pentru a introduce setările pentru al doilea și al treilea interval orar.

# Observatie:

1. Dacă doriți să renunțați la un interval orar, setați aceeași valoare pentru ora de activare și ora de dezactivare (de exemplu, ora de activare: 10:00, ora de dezactivare: 10:00).



t I 🛛



OFF DTF  În standby, apăsaţi "▲/▼" pentru verificare. "OTF ON" indică faptul că funcţia de programare este activată. Dacă "ON" clipeşte, acesta indică faptul că funcţia de programare este operaţională.

### 6.4 Sistemul programabil antiîngheț (PHTC)

#### **Descriere:**

În timpul iernii, când temperatura exterioară este scăzută, controlerul activează sistemul antiîngheţ care are rolul de a împiedica avarierea conductelor ca urmare a îngheţului.

Exemplu: în intervalul presetat, dacă intervalul de funcționare a sistemului antiîngheţ este setat la 10 minute, iar intervalul de oprire la 30 de minute, funcția antiîngheţ operează timp de 10 minute, apoi se oprește timp de 30 de minute. Procesul se repetă în cadrul intervalului orar selectat în conformitate cu aceste setări. Astfel, se evită alimentarea cu tensiune a cablurilor o perioadă lungă de timp, realizându-se economii de curent și se reduce riscul producerii de incendii ca urmare a uzurii cablurilor.

#### Setarea:

- Selectați meniul PHTC.
- ► Apăsați butonul "SET". "OFF" va începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a activa funcţia.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- **DFF** PHTE
- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a accesa setările de programare. Se va afişa "PHST 00:00". Acum puteţi seta ora de activare a primului interval orar.
- ► Apăsați butonul "SET". Ora "00" va începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de activare a sistemului antiîngheţ.
- ► Apăsați butonul "SET". Minutele "00" vor începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de activare a sistemului antiîngheţ.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.



- ► Apăsaţi butonul "▲". Se va afişa "PHFT 23:59". Acum puteţi seta ora de dezactivare pentru primul interval orar.
- Apăsați butonul "SET". Ora "23" va începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de dezactivare.
- Apăsați butonul "SET". Minutele "59" vor începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta minutele orei de dezactivare.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a seta intervalul de funcţionare a sistemului antiîngheţ. Se va afişa "PHRT 10MIN".
- Apăsați butonul "SET". "10MIN" va începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta intervalul de funcționare (minute) a sistemului antiîngheţ. Domeniul de setare este 1 ~ 60MIN.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.



PHFT

23:59

- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a seta intervalul de oprire a sistemului antiîngheţ. Se va afişa "PHET 30MIN".
- Apăsați butonul "SET". "30MIN" va începe să clipească.
- Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta intervalul de oprire (minute) a sistemului antiîngheţ. Domeniul de setare este 0 ~ 90MIN.
- Apăsaţi butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

רור	
	SET
	PHET

Dacă pe ecran se afişează și clipește simbolul sistemului antiîngheț www, acesta indică faptul că sistemul antiîngheț este activat.

**Deservație:** Dacă intervalul de oprire PHET este setat la 0 minute, sistemul antiîngheț va funcționa fără oprire pe parcursul intervalului orar programat.

### 6.5 Funcția de dezinfecție termică (TDIS)

#### **Descriere:**

Pentru a împiedica proliferarea bacteriilor în rezervor, controlerul activează rezistența termică pentru a aduce apa din rezervor la temperatura necesară pentru distrugerea bacteriilor. Temperatura apei din rezervor T1 este monitorizată de controler pe parcursul intervalului de control (PDIS). Dacă nu se atinge temperatura de dezinfecție (TDIS) pe parcursul intervalului de control PDIS, controlerul va activa rezistența electrică la o oră presetată (SDIS), apa din rezervor fiind încălzită pe parcursul intervalului de încălzire (DDIS) la o temperatură mai mare decât temperatura de dezinfecție (TDIS). În momentul în care este activată funcția de dezinfecție termică (la ora presetată pentru DDIS), durata intervalului DDIS începe să fie cronometrată, iar la scurgerea acesteia, încetează încălzirea apei, iar funcția este dezactivată.

#### Setarea:

- Selectați TDIS în meniul principal. ►
- Apăsaţi butonul "SET". "OFF" va începe să clipească.
   Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a activa funcţia.
   Apăsaţi butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

- ► Apăsați butonul "▲" pentru setarea intervalului de control (număr de zile). Se va afișa "PDIS 07".
- Apăsați butonul "SET". "07" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru setarea intervalului de control (număr de zile). Domeniul ► de setare este 1-30 zile.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►



- Apăsați butonul "▲" pentru a seta durata intervalului de încălzire a apei pentru dezinfecția ► termică. Se va afișa "DDIS 10".
- Apăsați butonul "SET". "10" va începe să clipească.
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta durata intervalului. Domeniul de setare este 1-120 minute.



- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a seta temperatura de încălzire a apei pentru dezinfecţie. Se va afişa "TDIS 70".
- ► Apăsați butonul "SET". "70 °C" va începe să clipească.
- Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de încălzire a apei pentru dezinfecţie. Domeniul de setare este 0-90 °C.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.



- ► Apăsaţi butonul "▲" pentru a seta ora de activare a funcţiei de dezinfecţie termică. Se va afişa "SDIS 18:00".
- Apăsați butonul "SET". "18" va începe să clipească.
- ► Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta ora de activare a funcției de dezinfecție termică.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

SET
5115

În standby, apăsați "▲" pentru verificare. "OTDI 10min" indică faptul că funcția de dezinfecție termică este activată. Cronometrarea DDIS începe după atingerea temperaturii TDIS.

### 6.6 Protecția antiîngheț a rezervorului (CFR)

#### **Descriere:**

Pe timp de iarnă, când temperatura exterioară este foarte scăzută, pentru a evita înghețarea rezervorului, controlerul măsoară temperatura apei din rezervor (T1). Dacă aceasta scade la 3 °C (setare din fabrică), controlerul activează rezistența electrică pentru încălzirea apei din rezervor până la temperatura de 5 °C, moment în care funcția de protecție antiîngheț este dezactivată automat.

#### Setarea:

Selectați funcția de protecție antiîngheț CFR în meniul principal.

- Apăsați butonul "SET". "OFF" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a activa funcția. Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.
- ►
- Apăsați butonul "▲". Se va afişa "CFRO 03" (temperatura de ► activare a funcției de protecție antiîngheț a rezervorului).
- Apăsați butonul "SET". "03" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de activare a ► funcției. Domeniul de setare este 0-8 °C.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►
- Apăsați butonul "▲".Se va afișa "CFRF 05" (temperatura de ► dezactivare a funcției de protecție antiîngheț a rezervorului).
- Apăsați butonul "SET". "05" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a seta temperatura de ► dezactivare a funcției. Domeniul de setare este 2-10 °C.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma. ►

Când simbolul funcției de protecție antiîngheț 🗱 clipește pe ecran, acesta indică faptul că funcția antiînghet este activată.

### 6.7 Comutarea între gradele Celsius și gradele Fahrenheit

#### Setarea:

- Selectați UNIT. ►
- Apăsați butonul "SET". Pe ecran va apărea "TEMP °C". ►
- Apăsați din nou butonul "SET". "°C" va începe să clipească. ►
- Apăsați butonul "▲" sau "▼" pentru a comuta între unitățile de măsură.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.







CFRO

OFF



# 6.8 Avertismentul sonor de eroare (BEEP)

Această funcție constă în generarea unui semnal sonor de avertizare la detectarea unei erori a senzorului de temperatură. Pentru a dezactiva semnalul de avertizare, după declanșarea acestuia, apăsați "ESC".

#### Setarea:

- Selectați funcția de avertizare BEEP.
- ► Apăsaţi butonul "SET". Pe ecran va apărea "BEEP OFF".
- ► Apăsați din nou butonul "SET". "OFF" va începe să clipească.
- ► Apăsaţi butonul "▲" sau "▼" pentru activarea funcţiei.
- ► Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

### 6.9 Funcția de resetare (RST)

Această funcție permite revenirea la setările din fabrică.

#### Setarea:

- Selectați RST în meniul principal.
- ► Apăsați butonul "SET". "YES" va începe să clipească.
- Tineți apăsat butonul "SET" timp de 3 secunde. Controlerul va emite 3 sunete, iar "YES" va rămâne aprins constant, indicând revenirea la setările din fabrică.
- Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a confirma.

### 7. Vizualizarea valorilor măsurate

În regimul normal de operare a controlerului, dacă apăsați butonul "▲" sau "▼", puteți vizualiza temperatura T1 și T2, intervalul de funcționare și versiunea software.

# i Observație:

- 1. Valoarea T2 poate fi vizualizată numai dacă funcția corespunzătoare este activată.
- 2. Dacă funcția de programare (OTF), funcția de dezinfecție (TDIS) sau funcția de operare economică (ECO) sunt activate, acestea pot fi vizualizate în meniu.
- 3. În regimul de vizualizare, dacă nu este apăsat niciun buton timp de 3 minute, se revine la ecranul principal.



BEEP

OFF

₽ST
γ <i>F</i> = 5

# 8. Funcția de protecție

### 8.1 Memorarea

În cazul întreruperii alimentării cu tensiune, controlerul memorează setările.

### 8.2 Protecția ecranului

În cazul în care nu se apasă niciun buton timp de 5 minute, screensaverul se activează automat, iar LED-ul se stinge. Acesta se va aprinde din nou la apăsarea oricărui buton.

### 8.3 Protecția împotriva defecțiunilor

În cazul în care cablul senzorului de temperatură (T1) este întrerupt, deconectat sau scurtcircuitat, controlerul dezactivează ieșirea semnalului, iar pe ecran se afișează codul de eroare "\_\_\_".

### 9. Garanția calității

Garanția este valabilă 12 luni de la data achiziției controlerului.

## 10. Specificații tehnice

- Alimentare cu tensiune: 230 VCA ± 10%, 50 Hz
- Consum: < 3 W
- Precizia de măsurare a temperaturii: ± 2 °C
- Domeniul de măsurare a temperaturii apei din rezervor: 0 ~ 100 °C
- Intrări: T1: senzor NTC10K, B3950 (≤ 135 °C) pentru rezervor, (cablu PVC ≤ 105 °C) T2: senzor de temperatură, opțional
- leșiri: H1 pentru rezistența electrică, R1: releu
- Temperatura ambientală: -10 ~ 50 °C
- Clasă de etanşeitate la apă: IP40

# 11. Lista componentelor livrate

•	Controler	1 buc.
•	Cablu de alimentare 10A (nu se livrează pentru controlerele destinate in	stalațiilor de 3.000 W) 1 buc.
•	Manual de utilizare	1 buc.
•	Senzor NTC10K (dimensiuni: $\phi$ 6*50 mm, lungime cablu: 20 m)	1 buc.
•	Accesorii	1 pungă

## **CERTIFICAT DE GARANŢIE**

#### PRODUS: CONTROLER SOLAR SR609C

IMPORTATOR: SC MELINDA-IMPEX INSTAL SRL, Odorheiu-Secuiesc str. Beclean nr. 314

VÂNZĂTOR (nume și adresa): .....

CUMPĂRĂTOR (nume și adresa):

#### DURATA MEDIE DE UTILIZARE A PRODUSULUI: 10 ANI.

#### MODALITATE DE ASIGURARE A SERVICE-ULUI: ADUCERE LA CONFORMITATE SAU ÎNLOCUIRE.

Garanția asigurată cumpărătorului de către vânzător este în conformitate cu legislația în vigoare în România, armonizată cu legislația Uniunii Europene: Legea 449/12.11.2003, și cu Ordonanța nr. 21/21.08.1992, republicate cu modificările și completările ulterioare, prin care se precizează modalitățile de asigurare a garanției după cum urmează:

- 1. Garanția prin reparare sau prin înlocuire acoperă orice defecțiune de material sau viciu de fabricație, care ar apărea în perioada de garanție se acordă, dacă instalarea, punerea în funcțiune şi întreținerea produselor este efectuată de personal autorizat în conformitate cu instrucțiunile producătorului, astfel încât datorită instalării şi întreținerii, produsul să nu sufere deteriorări ce ar afecta buna lui funcționare, sau ar cauza scoaterea lui din funcțiune; aducerea în starea de conformitate se va face în primul rând prin repararea produsului.
- 2. Garanția este valabilă doar pe teritoriul României.
- 3. Perioada de garanție este de 24 luni, cu începere de la data facturării produsului și prelungindu se cu perioada ce se scurge de la data reclamației, până la data aducerii la conformitate sau înlocuirii produsului.
- 4. Defecțiunile datorate transportului, depozitării, montării, utilizării sau intreținerii incorecte, folosirii pieselor incompatibile sau neoriginale, greșelilor sau modificărilor făcute de către instalator și/sau cumpărător, nu fac obiectul garanției.
- 5. Remedierea deficiențelor apărute la produse ori înlocuirea produselor care nu corespund în cadrul termenului de garanție, care nu sunt imputabile consumatorului se face în termen de maxim 15 zile calendaristice din momentul când operatorul economic a luat la cunoştință deficiențele respective. În cadrul unor vicii ascunse, termenul maxim stabilit (15 zile) curge de la data finalizării expertizei tehnice.
- 6. La cumpărarea produsului cumpărătorul are obligația să verifice completarea certificatului de garanție cu toate datele necesare, semnarea şi ştampilarea de către vânzător; totodată poate să solicite date referitoare la modul de transport, depozitare, instalare, folosire şi întreținere corect(ă) al produsului, în afară de cele specificate în cartea tehnică.
- 7. Pentru a beneficia de drepturile asigurate prin garanție, cumpărătorul are obligația de a prezenta prezentul certificat de garanție și documentul de cumpărare în original precum și o prezentare cât mai detaliată a defecțiunii constatate vânzătorului. În cazul, în care documentele de garanție nu sunt prezentate, au fost modificate sau deteriorate nu se oferă garanție.
- garanție.
  În cazul unor defecțiuni a căror reparație este extragaranțională, la cerere, firma furnizoare execută reparațiile necesare contra cost.
- 9. Prin semnarea acestui certificat, cumpărătorul îşi exprimă acordul cu cele cuprinse în acest act şi declară că a preluat produsul în bună stare, a înţeles obligaţiile ce îi revin pentru a putea beneficia de garanţia acordată de vânzător, conform legislației în vigoare.

Drepturile consumatorilor nu sunt afectate prin garanția oferită.



SEMNĂTURA ȘI ȘTAMPILA VÂNZĂTOR SEMNĂTURA CUMPĂRĂTOR

#### Mențiuni referitoare la activitățile de service prestate asupra produsului

Nr. crt.	Denumire produs	Data reclamației	Defecțiune reclamată	Activitate de service executată	Data executării	Unitatea de service (semnătura, ştampila)	Semnătură posesor	Obs.
1.								
2.								
3.								
4.								

# Birou RELAŢII CU CLIENŢI:

e-mail: reclamatie@melinda.ro

Telefon fix: 0266-207407

Mobil: 0745-771110