

C07 Termostat pentru programarea încălzirii

Manual de utilizare

Generalități


- Termostatul pentru încălzire cu programare săptămânală adoptă cea mai nouă tehnologie din domeniul calculatoarelor, adică aceea pe un singur cip.
- Are fiabilitate crescută, un sistem de scanare fără blocaje, ceea ce conferă un consum de energie și un climat cât mai plăcut.
- Aplicația pe care o comandă este un sistem de încălzire electric și un sistem de încălzire a apei sau un actuator de control. Conform temperaturii presetate, termostatul va porni și va opri obiectul pe care acesta îl controlează (valvă, încălzire în pardoseală, panou de perete, încălzitor electric, etc).
- Modurile multiple de setare a timpului: 5+2/6+1/7 zile, echipamentul de control suportă diferite tipuri de setări a temperaturii conform cu cele 6 moduri de setare a timpului zilnic. Utilizatorul este liber să aleagă modul de funcționare manual sau complet automat în funcție de cerințe.
- Utilizând materiale rezistente la foc termostatul este sigur și fiabil. Aspectul este unul stilat iar ecranul de tip „oglină” îl face foarte ușor de curățat.
- Ceasul va continua să funcționeze și în cazul în care se întrerupe alimentarea, acesta menținându-și valoarea setată anterior.
- Funcția de blocare a tastaturii a fost proiectată pentru a preveni folosirea accidentală de către copii.

Date tehnice

- Tensiune de alimentare 85-250VAC, 50/60Hz (opțional 24V).
- Intervalul de măsurare al senzorului de temperatură: 0-40°C. Intervalul de setare: 5-35°C (setarea de fabrică: 25°C).
- Senzorul interior: NTC B=3380 10k @25°C.
- Rezoluția ecranului: 0,1°C; Unitatea de setare: 0,5°C/pas.
- Puterea maximă de comutație: 3A/16A/30A.
- Intervalul de măsurare al senzorului exterior: 0-99°C. Intervalul de setare: 5-95°C (setarea de fabrică: 50°C).
- Senzor extra: NTC B=3380 10K @25°C, lungime=3 m (opțional).


Instrucțiuni de utilizare

Pornirea și oprirea

Apăsând butonul  puteți să porniți sau să opriți termostatul. Ecranul va arata ca în imaginea următoare în momentul în care termostatul este oprit.





Blocarea tastaturii

Apăsând concomitent tastele  pentru 2s tastatura se va bloca, iar pe ecran va fi afișat un lacăt. Apăsând din nou aceleași taste pentru 2s tastatura se va debloca.

Setarea orei termostatului

Setarea se face apăsând butonul „ceas” pentru 5s, iar termostatul va intra în modul de setare a orei. Parametrul care va putea fi modificat va clipi. Apăsați din nou butonul „ceas” pentru a alege parametrul ce se vrea modificat (săptămână/oră/minut), apăsați

 sau  pentru a modifica valoarea curentă. Dacă doriți să modificați parametrii anteriori apăsați butonul „carte”. După ce ați modificat parametrul apăsați pe butonul „ceas” pentru a ieși din meniul de setare a ceasului.

Modul de control al temperaturii

Constructiv termostatul permite trei moduri de control diferite, pentru aceasta trebuie să accesați setările avansate ale acestuia.

Controlul intern (IN): Acest mod permite doar senzorului intern să măsoare și să controleze acțiunile termostatului. Acest mod este potrivit pentru citirea temperaturii aerului sau din interiorul camerei.

Controlul extern (OUT): Acest mod permite doar senzorului extern să măsoare și să controleze acțiunile termostatului. Acest mod este potrivit pentru măsurarea temperaturii corpurilor.

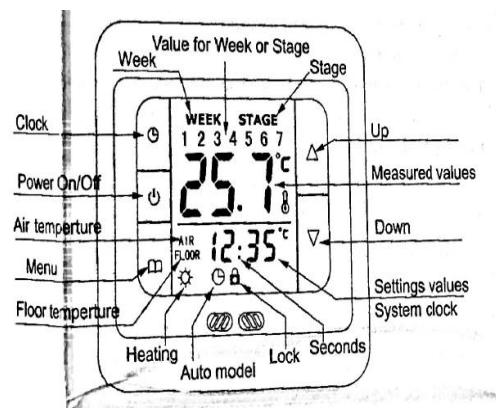
Controlul dual (ALL): Controlul temperaturii se bazează pe ambii senzori, cel interior și unul exterior (pentru protecție termică). Acest mod este potrivit pentru monitorizarea temperaturii camerei concomitent cu cea a temperaturii unui corp de încălzire (boiler, centrală, etc.), pentru supraîncălzirea acestuia. În cazul în care se detectează o creștere a temperaturii corpului de încălzire, în afara intervalului setat, acesta oprește corpul de încălzire.

Afișarea celor trei tipuri de temperaturi

Termostatul funcționează pentru controlul temperaturii în modul IN și ALL. Ecranul principal afișează temperatura aerului sau temperatura camerei atunci când icoana AIR este aprinsă, pe ecranul mic vor fi afișate alternativ la intervale de 5s temperatura setată și ora.

Când termostatul este în modul OUT icoana FLOOR va fi afișată. Ecranul mare va afișa temperatura în pardoseală sau din locația unde este montat senzorul extern.

Când termostatul este în modul ALL apăsați butonul „ceas” și „săgeată sus” pentru a vedea temperatura senzorului extern, iar icoana FLOOR va fi aprinsă. Ecranul principal va afișa automat temperatura aerului la 5s după ce icoana AIR se va aprinde.



Comutarea manual/automat

Apăsând butonul „carte” puteți alege între modul manual și modul automat.

Modul manual: Sistemul va controla temperatura setată de utilizator fără nici o intervenție.

Modul automat: Sistemul va controla temperatura în concordanță cu temperaturile setate pe intervalele de timp alese de utilizator. Icoana „ceas” va fi afișată, ceea ce înseamnă că sistemul lucrează în modul automat. Icoanele **Week** și **Stage** vor fi afișate alternativ câte 5s. Când pe ecran se afișează **Week**, cifrele 1-7 vor fi afișate în funcție de ziua săptămânii. Când pe ecran apare **Stage**, cifrele 1-6 vor fi afișate în funcție de programul în care se află termostatul.

Setarea programelor

Setarea perioadelor poate să realizeze controlul temperaturii în modul automat. O data setate valorile pot fi salvate și utilizate pentru totdeauna. Termostatul nu poate părăsi meniul de setare a perioadelor, dar va salva automat datele o data ce au fost introduse.

Termostatul poate salva trei tipuri de moduri de funcționare într-o săptămână (5+2 / 6+1 / 7) în 6 perioade. O săptămână formează un ciclu.

Fiecare intrare/perioadă este salvată ca timp de pornire (oră: minut) și pragul de temperatură pentru aceasta. Timpul de sfârșit al intrării/perioadei va fi timpul de început al următoarei intrări/perioade. De asemenea, se poate opri o anumită intrare/perioadă conform nevoilor fiecărui utilizator în parte.

Apăsați butonul „carte” pentru 5s și veți intra în meniul de configurare a perioadelor. Un număr va clipi în zona **Week**, aici alegem modul de funcționare pe care dorim sa-l setăm (5+2 / 6+1 sau 7). Apăsați din nou butonul „carte” pentru a selecta obiectul pe care doriți sa-l modificați (timpul de început al intrării/perioadei: ora, minutul și temperatura setată). Apăsați „săgeată sus” sau „săgeată jos” pentru a modifica valorile. Dacă doriți să opriți o intrare/perioadă apăsați pe „săgeată sus” până când apare pe ecran **OFF**.

De exemplu: în modul 5+2, pașii pentru setarea intrării/perioadei

Apăsați 5s pe butonul „carte”, zona **Week** va începe să clipească, cifrele 1-5.

P1: hh>mm>temperatură ->P2: hh>mm>temp. -> P3: hh>mm>temp. -> P4: hh>mm>temp. -> P5: hh>mm>temp. -> P6: hh>mm>temp. zona **Week** se va comuta automat și va clipi 6-7. Pentru aceste două zile se efectuează aceeași procedură ca mai sus **P1: hh>mm>temperatură ->P2: hh>mm>temp. -> P3: hh>mm>temp. -> P4: hh>mm>temp. -> P5: hh>mm>temp. -> P6: hh>mm>temp.**



În total se vor face 12 seturi setări (<5>P1-P6, <2>P1-P6), veți seta 12x3 valori. Dacă vreți să săriți peste setarea unei valori puteți apăsa butonul „carte”. Se poate folosi butonul „ceas” pentru a reveni la un parametru anterior care se vrea modificat.

Modul implicit de funcționare este 5+2. Orele specifice fiecărei intrări se regăsesc în tabelul de mai jos. Aceste valori se pot modifica în momentul în care intrați în meniul de setare a programelor.

Modul 5+2	ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Luni-Vineri	Timp start	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Temp.	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C
Sâmbătă-Duminică	Timp start	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Temp.	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C

De exemplu: Atunci când timpul termostatului este vineri, ora 08:20 în modul automat, pe ecran vor apărea următoarele: **Stage 2** cu temperatura setată la 15°C.

Termostatul nu poate părăsi meniul de setări al intrărilor/periodelor decât după introducerea tuturor valorilor, după terminarea introducerii valorilor va ieși automat din meniu.

Setări ale sistemului

Atenție: Setările de sistem sunt folosite pentru introducerea unor parametrii importanți ai sistemului, acest meniu este doar pentru profesioniști. Nu faceți modificări necorespunzătoare. Acest meniu este verificat de către profesioniști, nu este nevoie să accesați acest meniu.

Accesarea setărilor sistemului

Apăsați butonul de pornit/oprit pentru a porni termostatul, atunci când acesta este oprit. În secunda următoare apăsați butonul “carte”, ați accesat meniul de setări de sistem. Puteți apăsa butonul “carte” pentru a comuta între parametrii sistemului. Apăsând butoanele “săgeată sus” sau “săgeată jos” puteți modifica setările. Selectați o valoare. Dacă nu apăsați butonul “săgeată sus” sau “săgeată jos”, parametrii nu se vor modifica. Dacă vreți ca aparatul să memoreze modificările trebuie să parcurgeți toți parametrii după care să ieșiți din meniul sistemului.

Parametrii sistemului în ordinea apariției acestora:

Ecranul termostatului este de tipul LCD. Vor fi ceva diferențe între valoarea afișată și valoarea reală. Vă rugăm să faceți referire la figura corespunzătoare:

Ecran	Denumirea parametrului	Intervalul de reglare	Valoarea implicită
Adj	Corecția de temperatură	-5°C	-2.5°C
	Folosită pentru a corecta valoarea senzorului, pe ecran va apărea valoarea ce trebuie revizuită; valoarea revizuită va apărea după 3s		

PrG	Modul perioadă-timp	5+2 / 6+1 / 7	5+2
	5+2 Perioada luni-vineri are aceleași setări; sâmbăta-duminică sunt setate la fel. 6+1 Perioada luni-sâmbătă sunt setate la fel, duminică este setată individual. 7 Perioada luni-duminică are aceleași setări.		
LtP	Anti îngheț	ON Activat / OFF Dezactivat	OFF
	Protecție pentru temperaturi de îngheț. Previne înghețarea sistemului la temperaturi scăzute.		
SEn	Modul de control al senzorului sau a temperaturii	IN: senzorul integrat OUT: senzor extern ALL: control dual	IN
	IN: control intern, senzor în cameră; OUT: senzor extern/pardoseală; ALL: temperatură duală, control dual, senzor intern și monitorizare a sursei de încălzire		
tOP	Limita de temperatură a senzorului extern	40-80°C	50°C
	Senzorul este setat pe ALL; temperatura limită este dată de senzorul exterior		
dtO	Histerezisul pentru senzorul interior	0,5-4°C	1°C
	Histerezisul pentru senzorul interior de temperatură		
dtI	Histerezisul pentru senzorul exterior	0,5-5°C	3°C
	Histerezisul pentru senzorul exterior de temperatură		
bL	Statusul iluminării de fundal	ON: Pornit tot timpul OFF: Oprire automată după 5s	OFF
	Iluminarea de fundal e ecranului, poate fi setată în funcție de preferințele personale		
SRe	Statusul la repornire	OFF: Statusul de oprit de fiecare dată ON: La fel ca data trecută	OFF
	Setare folosită pentru a defini starea la repornire		
dEF	Resetare la setările de fabrică	Resetare la setările de fabrică	Reface setările implicite

Erorile și soluțiile termostatului:

- I. Descrierea fenomenului: Nu se afișează nimic pe ecran
Motive & soluții:
 1. Probleme cu sistemul de alimentare sau alimentarea nu se face corespunzător.
 2. Dacă alimentarea nu este făcută corespunzător, verificați schema electrică de pe spatele aparatului.
 3. Temperatura mediului ambiant este foarte joasă. Dacă temperatura este mai joasă de -5°C ecranul nu poate afișa.
 4. Alimentarea nu se face corect, vă rugăm verificați firele.
 5. Firele sunt conectate invers.
 6. Conectorul de pe placa de bază este distrus. În acest caz se pierde garanția.

- II. Descrierea fenomenului: Ecranul este spart
Motive & soluții: ecranul a fost atins de obiect ascuțit sau a fost lovit cu putere. În acest caz se pierde garanția.
- III. Descrierea fenomenului: Ecranul este negru
Motive & soluții: Dacă temperatura înconjurătoare este foarte ridicată ecranul nu mai afișează. Îndepărtați sursa de căldură.
- IV. Descrierea fenomenului: Ecranul afișează ERO sau ER1
Motive & soluții:
ERO: apare dacă senzorul intern este defect, verificați dacă punctul negru din fereastra de detecție a temperaturii a fost deteriorat.
ER1: apare dacă sistemul este setat în sistem dual de control a temperaturii ALL și nu are conectat senzorul extern sau acesta este defect.
- V. Descrierea fenomenului: Nu există LCD
Motive & soluții: Verificați dacă placa a fost îndoită în timpul instalării și remediați.
- VI. Descrierea fenomenului: Nu are lumină de fundal
Motive & soluții: Verificați să nu se fi spart ledul de iluminare în timpul demontării.
- VII. Descrierea fenomenului: Lumina de fundal stă aprinsă tot timpul
Motive & soluții: 1. În meniul de setare a parametrilor **bL** parametrul este setat pe ON. 2. Dacă ledul este defect înlocuiți-l.
- VIII. Descrierea fenomenului: Diferențe mari între temperatura măsurată și cea reală
Motive & soluții: 1. Termostatul trebuie instalat în locuri bine ventilate, nu se montează în bătaia directă a soarelui sau lângă cazanul de încălzire. 2. Unul dintre terminale nu este strâns suficient și apare un contact imperfect.
- IX. Descrierea fenomenului: Ecranul afișează 0 grade
Motive & soluții: Este normal ca ecranul să afișeze 0 grade dacă temperatura este sub 0 grade.

Cele de mai sus sunt cele mai întâlnite erori ce pot apărea. Dacă nu reușiți să remediați singuri eroarea, vă rugăm să apelați la personal specializat.

Dimensiuni in mm

Ghid de instalare

Pasul 1: Separați ornamentul din poli carbonat ce înconjoară ecranul.

Pasul 2: Separați partea metalică de cea din plastic.

Pasul 3: Fixați partea metalică pe perete și în ordinea inversă demontării montați termostatul.

Îmbinarea: Aliniați cele 4 piciorușe din plastic cu găurile din placa metalică și apăsați până se prind toate.