

COMPUTHERM E300

**termostat digital programabil Wi-Fi pentru
sisteme de încălzire cu radiatoare și prin
pardoseală**



Manual de utilizare

CUPRINS

1. Prezentare generală	5
2. Avertismente importante, recomandări de securitate	6
3. Informațiile de pe ecran	9
4. Funcții accesibile în aplicația telefonică	10
5. Amplasarea termostatlui	11
6. Conectarea, instalarea și punerea în funcțiune a termostatlui	11
6.1. Conectarea aparatului/aparatelor de comandat	12
6.2. Conectarea senzorului de temperatură a încălzirii de pardoseală	15
6.3. Conectarea la rețeaua electrică	16
6.4. Instalarea termostatlui	17
6.5. Instalarea aplicației	17
6.6. Acordarea termostatlui cu rețeaua Wi-Fi	18
6.7. Acordarea termostatlui cu aplicația	19
6.8. Comandarea termostatlui de către mai mulți utilizatori	20
7. Setări de bază	21
7.1. Redenumirea termostatlui atribuit aplicației	21
7.2. Interzicerea acordării ulterioare a termostatlui atribuit aplicației	22
7.3. Ștergerea termostatlui atribuit aplicației	22
7.4. Setarea zilei și orei exacte	23
7.5. Blocarea butoanelor	23

8. Setări legate de utilizare	24
8.1. Alegerea senzorului de temperatură	27
8.2. Setarea limitei de temperatură a pardoselii și a sensibilității de comutare aferente	29
8.3. Calibrarea senzorului de temperatură	29
8.4. Protecția antiîngheț	30
8.5. Memorarea setărilor în caz de pană de curent	30
8.6. Revenirea la setările din fabrică	31
9. Funcționarea termostatului	31
10. Comutarea între starea pornit/oprit a aparatului, respectiv între regimurile de funcționare	32
10.1. Regimul manual	33
10.2. Regimul programat	34
10.2.1. Prezentarea regimului programat	34
10.2.2. Pașii programării	35
10.2.3. Modificarea valorii de temperatură până la următoarea comutare programată	38
11. Sfaturi practice	39
12. Date tehnice	41

1. PREZENTARE GENERALĂ

Termostatul Wi-Fi **COMPUTHERM E300** este un aparat de comutare comandabil prin internet de la smartphone, sau de la tabletă, care se recomandă în primul rând pentru comandarea sistemelor de încălzire și de răcire. Se poate conecta foarte ușor la oricare cazan pe gaz dotat cu două borne de conexiune, la orice aparat de climatizare, sau la alt aparat electric indiferent dacă acestea au circuit de comandă de 24 V sau de 230 V. Aparatul se poate comanda ușor respectiv se poate verifica funcționarea în mod continuu prin internet sau de la interfața cu ecran tactil. Aparatul face posibilă comandarea automată pe baza temperaturii sau pe bază de program orar. Se pot înregistra, și comanda în/din același profil de utilizator mai multe aparate puse în funcțiune chiar și în diferite locații. Termostatul are două relee fără potențial, care comută în același timp, astfel de la acesta se pot comanda chiar și două aparate independente.

Termostatul Wi-Fi **COMPUTHERM E300** se poate utiliza pentru:

- comandarea cazanelor pe gaz
- comandarea de la distanță a sistemului de încălzire/răcire existent
- comandarea boilerelor electrice
- comandarea sistemelor solare
- comandarea unor alte aparate electrice

Cu ajutorul acestui produs încălzirea/răcirea locuinței, sau a casei de vacanță se poate comanda oricând de la distanță. Produsul este ideal îndeosebi dacă locuința sau casa de vacanță nu se utilizează conform unui program prestabilit, dacă pe durata sezonului de încălzire se părăsește locuința, sau dacă se dorește utilizarea casei de vacanță în perioada sezonului de încălzire.

Datorită senzorului de pardoseală conectat termostatul este foarte adecvat comenzii sistemelor de încălzire prin pardoseală.

Cele două relee cu funcționare paralelă încorporate în produs fac posibilă pornirea de ex. a unui cazan și a unei pompe sau activarea unei vane de zonă (vezi **fig.5**). Astfel cu ajutorul a mai multor termostate Wi-Fi **COMPUTHERM E300** un sistem de încălzire se poate împărți în zone de încălzire, fără a fi necesar un controler zonal.

2. AVERTISMENTE IMPORTANTE, RECOMANDĂRI DE SECURITATE

- Înainte de a pune în funcțiune aparatul studiați cu atenție manualul de utilizare și respectați cu strictețe prescripțiile.
- Termostatul este destinat utilizării comerciale sau familiale (ne industriale), pentru comandarea oricărui aparat electric având puterea de până la 0,69 kW (sarcina maximă: 230 V AC; 50-60 Hz; 3 A (1 A inductiv)).

- Înainte de punerea în funcțiune a termostatlui verificați dacă în locul utilizării acestuia rețeaua Wi-Fi este accesibilă în mod sigur.
- Acest aparat a fost proiectat pentru utilizare interioară. Nu-l utilizați în mediu umed, în locuri cu substanțe agresive d.p.d.v. chimic sau cu mult praf.
- Acest aparat este un termostat care se poate comanda prin rețea Wi-Fi fără fir. Pentru a evita interferențele de semnale păstrați-l la distanță de aparatele electrice care ar putea perturba comunicarea fără fir.
- Fabricantul nu își asumă responsabilitatea pentru pagubele directe sau indirecte sau pentru pierderile financiare produse dacă acestea sunt datorate utilizării neadecvate.
- Aparatul nu funcționează fără alimentare electrică, dar memorează setările și după revenirea alimentării funcționează conform acestora, dacă este setată această opțiune (vezi cap. 8.). Dacă se dorește utilizarea aparatului în loc cu frecvente pene de curent, pentru siguranță se recomandă verificarea periodică a funcționării corecte a acestuia.
- **Înainte de a începe comanda propriu-zisă a aparatului conectați-l la termostat asigurați-Vă neapărat că aparatu-**

tul funcționează adecvat și în siguranță cu comandă de la termostat.

- Software-ul termostatului și aplicația telefonică este în permanent sub update, și dezvoltare. Pentru o funcționare adecvată verificați periodic dacă există aplicații telefonice mai noi disponibile și aveți grijă să utilizați întotdeauna cea mai nouă versiune! Datorită updatărilor se poate întâmpla ca aparatul și unele funcții ale aplicației să funcționeze altfel sau să apară puțin diferit față de cele descrise în prezentul manual.

3. INFORMAȚIILE DE PE ECRAN

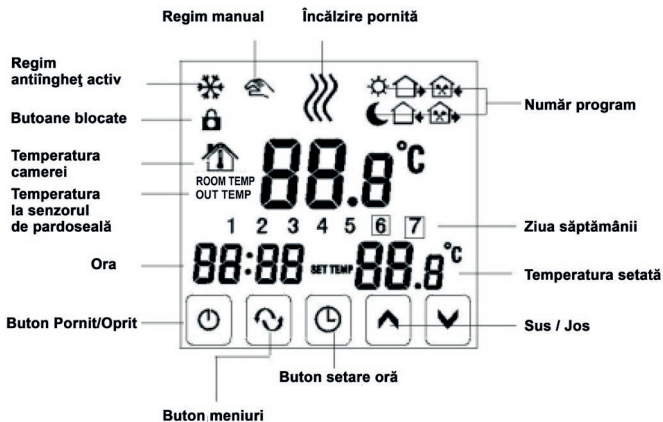


Fig. 1

4. FUNCȚII ACESIBILE ÎN APLICAȚIA TELEFONICĂ

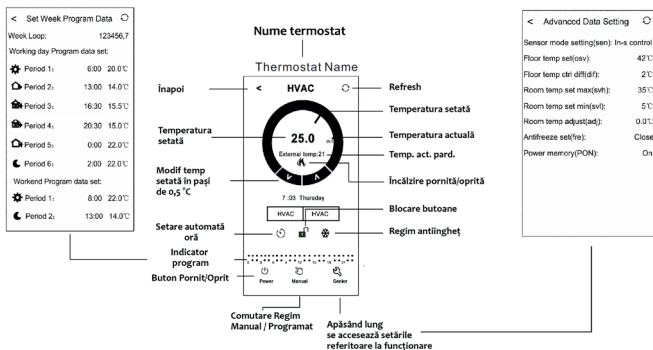


Fig. 2

5. AMPLASAREA TERMOSTATULUI

Se recomandă amplasarea termostatalui pe peretele unei încăperi utilizată frecvent sau pe durată lungă, poziționată în calea circulației normale a aerului din încăperea, fără a fi expus direct unor surse de căldură (raze solare, coș de fum, etc.) sau de aer rece (curent de aer). Înălțimea de montare optimă este la 1,5 m deasupra pardoselii.

Datorită designului său, produsul se poate amplasa cel mai ușor într-o cutie de aparat electric (de 65 mm) montată în perete (fig. 7).

IMPORTANT! Dacă în locuință aveți radiatoare cu robinete termostactice, în încăperea unde este montat termostatul, capul termostatic trebuie reglat la poziția ce asigură deschidere maximă, sau trebuie schimbat acest robinet termostatic cu un robinet cu reglare manuală. În caz contrar acest robinet cu cap termostatic poate perturba reglarea termică a locuinței.

6. CONECTAREA, INSTALAREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A TERMOSTATULUI

Atenție! Aveți grijă ca pe durata punerii în funcțiune termostatul **COMPUTHERM E300** și aparatul de comandat să fie scos de sub tensiune (fără alimentare electrică)!

Aparatul trebuie instalat / pus în funcțiune de către personal calificat de specialitate! Dacă nu dispuneți de cunoștințe necesare și nu aveți calificare de specialitate contactați un atelier service de specialitate!

Atenție! Modificarea aparatului prezintă pericol de electrocutare sau de defectare a acestuia!

6.1. Conectarea aparatului/aparatelor de comandat

Comanda unui sistem cu 1 zonă de încălzire

Aparatul sau aparatele de comandat trebuie conectate la șirul de cleme din partea posterioară a produsului. În termostat se află două relee fără potențial ale căror contacte normal deschise se află la clemele notate cu **K1 COM-NO (3-4)** și **K2 (8-9)** ale șirului de cleme. Când termostatul dă semnal de pornire sunt acționate ambele relee fără potențial, astfel sunt conectate ambele contacte ale clemelor **K1 COM-NO (3-4)** și **K2 (8-9)**. Aici trebuie conectat/conectate aparatul/aparatele de comandat. În cazul cazanelor pe gaz, pentru comandarea cazanului bornele pentru termostat ale cazanului trebuie conectate la clemele **K1 COM-NO** sau **K2 (8-9)** ale termostatului **COMPUTHERM E300** (fig. 3). Dacă aparatul de comandat nu dispune de cleme pentru conectarea termostatului, trebuie întrerupt cablul de alimen-

tare ala acestuia, și trebuie conectat la clemele **K1 COM-NO (3-4)** sau **K2 (8-9)** (fig. 4).

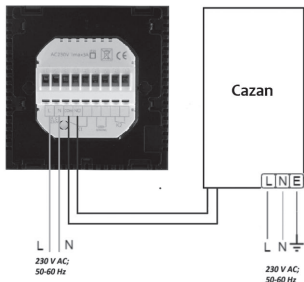


fig. 3

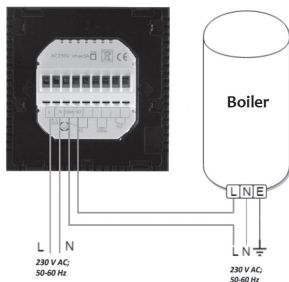


fig. 4

Comanda unui sistem cu mai multe zone de încălzire

Cele două relee încorporate cu funcționare simultană – în limita sarcinii admise – pe lângă pornirea/oprirea centralei termice permit pornirea/oprirea simultană a unui alt aparat electric (ex, vană de zonă, pompă, etc.).

Astfel prin utilizarea mai multor termostate Wi-Fi **COMPUTHERM E300** se poate realiza ușor divizarea în zone a unui sistem de încălzire fără a fi necesar un controler de zonă. Dacă de exemplu doriți să utilizați mai multe termostate în același sistem de încălzire, clemele de ieșire pentru comanda cazanului **K1 COM-NO** (3-4) se conectează în paralel, iar vanele de zonă la bornele **K2 (8-9)** ale termostatului, și astfel pe lângă comanda cazanului se asigură comanda vanelor de zonă (deschiderea / închiderea circuitelor zonelor de încălzire) fără a fi necesar un controler de zonă (fig. 5).

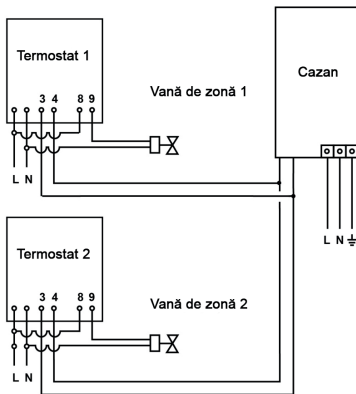


Fig. 5

În cazul comenzii răcirii

Dacă se dorește utilizarea produsului pentru comanda răcirii, aparatul de comandat se va conecta la bornele notate cu **K1 COM-NC (3-5)** (contact normal închis NC) de pe partea posterioară a produsului. La eventuala utilizare a clemelor releului notat cu **K2 (8-9)** trebuie luat în considerare că acestea comută exact invers față de modul de comutare a bornelor notate cu **K1 COM-NC (3-5)**. La comanda răcirii aceasta va funcționa când pe ecranul termostatlui și pe aplicația telefonică nu este afișat iconul care semnifică funcționarea încălzirii.

6.2. Conectarea senzorului de temperatură a încălzirii de pardoseală

În ambalajul termostatlui se găsește un senzor de temperatură de pardoseală. Dacă se dorește utilizarea senzorului de pardoseală în loc de, sau în completarea senzorul încorporat în termostat, senzorul de pardoseală trebuie conectat la borna inscripționată „**Sensing**” din șirul de cleme de la partea posterioară a termostatlui. Prin utilizarea senzorului de pardoseală pe de o parte se poate realiza comanda ieșirilor pe baza valorii de temperatură măsurată de acesta, iar pe de altă parte cu ajutorul acestuia se poate regla o valoare de temperatură maximă la atingerea căreia termostatul deconectează ieșirile.

Această funcție poate fi foarte utilă din motive de securitate în special la sistemele de încălzire prin pardoseală și electrice. Dacă se dorește utilizarea pentru detectarea temperaturii pardoselii, se recomandă introducerea senzorului într-o teacă din țevă de cupru imersată în pardoseală, pentru a fi ușor de schimbat în caz de defectare.

În cazul în care senzorul de pardoseală este senzor de siguranță, iar cel integrat în termostat este senzor principal (**2 / In-s control, Out-s limit**) (vezi **capitolul 8.1**), în aplicație valoarea de temperatură măsurată de senzorul de pardoseală va fi vizibil în locul arătat în fig.2. Această temperatură pe termostat se poate vizualiza apăsând în același timp iconul , și iconul . Astfel pe afișaj în loc de temperatura camerei va apărea temperatura pardoselii. Cu cca. 10 secunde după ultima atingere a vreounui icon afișajul revine la temperatura camerei.

6.3. Conectarea la rețeaua electrică

Produsul trebuie conectat la rețeaua de alimentare electrică de 230 V cu ajutorul unui cablu cu 2 fire la bornele notate cu **N** și **L** din partea posterioară a aparatului (**fig. 3**). Nu are importanță polaritatea.

6.4. Instalarea termostatului

Pentru instalare demontați partea frontală (glisând-o în sus) de pe partea posterioară (se glisează în jos) (**fig. 6**). Acum introduceți partea posterioară în cutia de aparat montată în perete, și fixați-o cu șuruburi (**fig. 7**). În final remontați pe partea posterioară placa frontală (prin glisare).

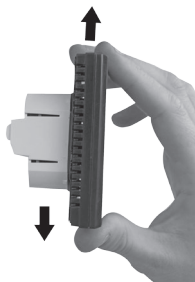


fig. 6.

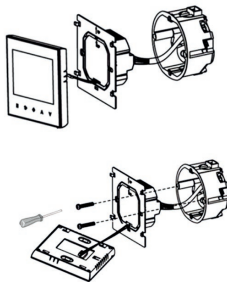


fig. 7.

6.5. Instalarea aplicației

Termostatul se poate comanda de la smartphone sau de la tabletă prin aplicația gratuită **COMPUTHERM E Series**. Această

aplicație se poate descărca pe sisteme de operare **iOS** și **Android**. Aplicația se poate accesa cu ajutorul link-ului sau codului QR de mai jos:

<http://quantrax.hu/computherm-wi-fi-termosztatok/>



6.6. Acordarea termostatlui cu rețeaua Wi-Fi

- Porniți conexiunea Wi-Fi pe smartphone-ul sau pe tableta dvs. Conectați-vă la rețeaua Wi-Fi prin care doriți să comandați termostatul.
- Porniți aplicația **COMPUTHERM E Series**.
- Opriți termostatul apăsând butonul  de pe acesta.
- Apăsăți și mențineți apăsat butonul , în timp ce apăsați scurt butonul . Acum termostatul intră în meniul setări: în colțul stânga sus apare inscripția „**SEN**”, și în locul temperaturii setate .
- Acum apăsați de 9 ori butonul  : în colțul stânga jos va apărea inscripția **FAC**.

- Prin apăsarea repetată a butonului ▲ schimbați numărul **00** din partea dreaptă care pâlpâie, la valoarea **10** sau la valoarea **32**.
- Apăsați din nou butonul .
- Apăsați și mențineți apăsat butonul  în timp ce apăsați scurt butonul . Acum se activează ecranul termostatului, și în partea superioară a acestuia simbolul  începe să pâlpâie rapid.
- Acum în aplicație apăsați iconul „**Configure**” din partea dreapta jos.
- Pe pagina care apare scrieți numele și parola rețelei Wi-Fi pe care doriți să o utilizați, apoi dați clic pe iconul „**Start Connection**”.
- Conexiunea dintre termostat și rețeaua Wi-Fi s-a realizat cu succes, dacă pe ecranul termostatului luminează în mod continuu simbolul .

6.7. Acordarea termostatului cu aplicația

- În aplicație puteți căuta termostatele **COMPUTHERM E300** conectate la rețeaua Wi-Fi dată apăsând iconul „**Search**” (în acest scop atât termostatul cât și telefonul trebuie să fie conectate la aceeași rețea Wi-Fi).

- Pe pagina „**Search List**” care apare se poate selecta termostatul pe care doriți să-l atribuiți aplicației instalate. Apăsând numele termostatului dat, acesta este atribuit aplicației, și din acest moment devine comandabil de oriunde. Acum pe pagina de pornire a aplicației se afișează toate termostatele atribuite, împreună cu valoarea de temperatură măsurată actual (**PV**) și cu valoarea setată (**SV**).

6.8. Comandarea termostatului de către mai mulți utilizatori

Dacă mai mulți utilizatori doresc să comande un termostat, pentru adăugarea acestora, după punerea în funcțiune a termostatului trebuie urmați următorii pași:

- Conectați-vă cu telefonul sau cu tableta dvs. la rețeaua Wi-Fi la care este conectat termostatul **COMPUTHERM E300**.
- Descărcați și porniți aplicația **COMPUTHERM E Series** pe aparatul (telefon, tabletă) de la care se dorește comanda termostatului.
- Apăsând iconul „**Search**” din partea stânga jos, telefonul / tableta va căuta termostatele **COMPUTHERM E300** conectate la rețeaua dată.
- Pe pagina „**Search List**” care va apărea se poate alege termostatul pe care doriți să-l atribuiți aplicației instalate. Apă-

sând numele termostatlui dat acesta va fi atribuit aplicației, și de acum se va putea comanda de oriunde. De acum pe ecranul de pornire a aplicației vor apărea toate termostatele atribuite acestuia, valoarea de temperatură actual măsurată (PV) împreună cu valoarea de temperatură setată (SV).

Atenție! Dacă doriți să evitați ca termostatul dvs. **COMPUTHERM E300** să fie adăugat de alți utilizatori la aplicația telefonică puteți bloca acest lucru conform celor descrise la punctul 7.2.

7. SETĂRI DE BAZĂ

După pornirea aplicației pe pagina „My Thermostat’s” apar termostatele **COMPUTHERM E300** atribuite aplicației date.

7.1. Redenumirea termostatlui atribuit aplicației

Fiecare termostat din fabrică este denumit HVAC. Pentru modificarea denumirii apăsați lung numele termostatlui dat în cadrul aplicației, până ce apare o fereastră pop-up cu denumirea „Edit Thermostat”.

Aici apăsând iconul „Modify current thermostat” se poate modifica denumirea termostatlui în cadrul aplicației.

7.2. Interzicerea acordării ulterioare a termostatlui atribuit aplicației

Pentru a împiedica ca alți utilizatori să atribuie termostatul propriei aplicații telefonice, trebuie apăsat lung numele termostatlui dat în cadrul aplicației, până la apariția pop-up-ului cu denumirea „**Edit Thermostat**”. Aici apăsând iconul „**Lock current thermostat**” se poate bloca atribuirea termostatlui la aplicație pentru alți utilizatori. Până la deblocare termostatul va putea fi comandat/utilizat doar de utilizatorii care l-au atribuit anterior aplicației lor.

Atenție! Dacă un telefon sau o tabletă este deja conectat/ă la rețeaua Wi-Fi dată și este deja deschisă aplicația **COMPUTHERM E Series** nu se mai poate bloca atribuirea termostatlui cu ajutorul funcției „**Lock current thermostat**” la acel telefon sau la acea tabletă.

7.3. Ștergerea termostatlui atribuit aplicației

Dacă se dorește ștergerea termostatlui atribuit aplicației, trebuie apăsat lung numele termostatlui dat în cadrul aplicației, până la apariția pop-up-ului cu denumirea „**Edit Thermostat**”. Aici apăsând iconul „**Delete current thermostat**” se poate șterge termostatul din aplicație.

7.4. Setarea zilei și orei exacte

- Prin utilizarea aplicației telefonice:

Pentru setarea zilei și orei exacte în aplicația telefonică după alegerea termostatlui dați clic pe iconul  . Acum, termostatul va seta în mod automat ziua și ora exactă de pe internet.

- Pe termostat:

Apăsați iconul  în starea pornită a termostatlui, după care vor pâlpâi cifrele semnificând ora. Cu ajutorul butoanelor   puteți seta ora exactă, apoi apăsați din nou butonul  pentru a pâlpâi cifrele semnificând minutul. Cu ajutorul butoanelor   setați minutul exact. Acum apăsați din nou butonul  , și vor apărea cifrele 1 2 3 4 5 6 7, dintre care una va pâlpâi. Cu ajutorul butoanelor   setați ziua săptămânii. Apăsând din nou butonul  termostatul revine în starea de bază.

7.5. Blocarea butoanelor

- Prin utilizarea aplicației telefonice:

Pentru blocarea butoanelor în aplicația telefonică după selectarea termostatlui apăsați butonul  . De acum termo-

statul nu se poate comanda de la butoanele aplicației până când acestea nu se deblochează. Pentru deblocare apăsați din nou butonul în aplicația telefonică.

- Pe termostat:

În starea pornită a termostatului apăsați lung (cca. 10 secunde) butonul , până când apare pe ecran butonul . De acum termostatul nu se poate comanda de la butoanele sale până când acestea nu sunt deblocate. Pentru deblocarea butoanelor apăsați lung (cca. 10 secunde) butonul , până când dispare de pe ecran butonul .

8. SETĂRI LEGATE DE UTILIZARE

Există posibilitatea setării unor funcții legate de utilizare. Aceste funcții se pot accesa în următorul mod:

- Prin utilizarea aplicației telefonice:
Abăsați butonul  din partea dreapta jos timp de 1 secundă. Va apărea tabelul de mai jos,

< Advanced Data Setting 	
Sensor mode setting(sen): In-s control	
Floor temp set(osv):	42℃
Floor temp ctrl diff(dif):	2℃
Room temp set max(svh):	35℃
Room temp set min(svl):	5℃
Room temp adjust(adj):	0.0℃
Antifreeze set(fre):	Close
Power memory(PON):	On

În care se poate selecta funcția pe care doriți să o modificați.

- Pe termostat:
 - Opriiți aparatul apăsând butonul .
 - Apăsați și mențineți apăsat butonul  în timp ce apăsați scurt butonul .
 - Acum se accesează meniul setări: în colțul stânga de jos în locul inscripției „**SEN**” și a valorii de temperatură setată apare .
 - Acum, prin apăsarea butonului  se poate naviga între funcțiile a căror setare se dorește a se modifica.

- Setarea valorii unei funcții se poate face cu ajutorul butoanelor  .
- Pentru revenirea la starea de bază apăsați pas cu pas  butonul, apoi la ultima posibilitate de setare (**FAC**) lăsați valoarea la cea de bază () și apăsați încă odată butonul .

Atenție! Pentru a salva o setare dată parcurgeți meniul setări cu ajutorul butonului . Lăsați la valoarea de bază () ultima posibilitate de setare, apoi apăsându-l încă odată aparatul salvează modificările, și părăsește meniul setări. Altfel (de ex. dacă după modificare apăsați butonul de oprire a termostatului) nu este garantată validarea modificării făcute.

Posibilitățile de modificare sunt arătate în următorul tabel:

Afișaj	Funcție	Setări posibile	Setare de bază din fabrică	Descriere detaliată
SEN	Selectarea senzorului de temperatură	0: Senzor temp. interior	0	Cap.8.1.
		1: Senzor temp. pardoseală		
		2: Senzor temp. interior și pardoseală		
OSV	Setarea limitei de temp. la senzorul de pardoseală	5 – 99 °C	42 °C	Cap. 8.2.
DIF	Setarea sensibilității de comutare a senzorului de pardoseală	1 – 9 °C	2 °C	Cap. 8.2.
SVH	Setarea valorii maxime de temperatură	5 – 99 °C	35 °C	----
SVL	Setarea valorii minime de temperatură	5 – 99 °C	5 °C	----
ADJ	Calibrarea senzorului de temperatură	-5 – +5 °C	0 °C	Cap. 8.3.
FRE	Protecție antiîngheț	00: Oprit	00	Cap. 8.4.
		01: Pornit		
PON	Memorarea setărilor pentru cazul penelor de curent	00: Oprit	01	Cap. 8.5.
		01: Pornit		
FAC	Revenire la setările din fabrică	00: Revenire la setările din fabrică 08: Salvarea setărilor	08	Cap. 8.6.

8.1. Alegerea senzorului de temperatură

Atenție! Această funcție se poate aplica doar dacă a fost conectat la aparat senzor de temperatură de pardoseală.

În timpul utilizării termostatlui există posibilitatea alegerii senzorului de temperatură dorit. În starea de bază termostatul

afișează temperatura măsurată de senzorul încorporat, și pe baza acestei valori de temperatură sunt comutate ieșirile conform setărilor. Se poate conecta un senzor de temperatură de pardoseală conform celor descrise la **subcapitolul 6.2**. După conectarea senzorului de temperatură de pardoseală se poate alege una din următoarele posibilități:

- Pentru comandă să fie utilizat senzorul de temperatură încorporat. (**0 / In-s control**)
- Pentru comandă să fie utilizat senzorul de temperatură de pardoseală. (**1 / Out-s control**)
- Pentru comandă să fie utilizat senzorul de temperatură încorporat, dar la atingerea valorii de temperatură setată pentru pardoseală, cu ajutorul senzorului de temperatură de pardoseală să fie deconectată /oprită ieșirea. Din motive de siguranță acest regim de funcționare poate fi foarte util la încălzirile prin pardoseală și la cele electrice deoarece se poate evita deteriorarea sistemului de încălzire datorită supraîncălzirii. (**2 / In-s control, Out-s limit**)

Dacă s-a ales a treia posibilitate (**2 / In-s control, Out-s limit**), Valoarea de temperatură măsurată de senzorul de pardoseală în aplicație se poate vedea/verifica în locul indicat în fig. 2. Această valoare de temperatură pe termostat se poate vizualiza apăsând

iconul  și în același timp iconul . Acum, pe ecranul termostatului în locul temperaturii camerei se va afișa temperatura pardoselei. Cu 10 secunde după atingerea vreunui buton de pe termostat, se revine la afișarea temperaturii camerei.

8.2. Setarea limitei de temperatură a pardoselii și a sensibilității de comutare aferente

Dacă în meniul alegerii senzorului (**SEN**) a fost aleasă a treia posibilitate (**2 / In-s control, Out-s limit**), la senzorul de temperatură de pardoseală se poate seta o valoare de temperatură maximă. Dacă la nivelul pardoselii se atinge această valoare de temperatură setată, termostatul oprește ieșirea (independent de valoarea de temperatură setată la termostat) până când temperatura scade sub valoarea setată, cu luarea în considerare a sensibilității de comutare (**DIF**). Acest lucru înseamnă că dacă valoarea **OSV** este setată la 42 °C, iar valoarea **DIF** la 2 °C ieșirile termostatului vor fi întrerupte / oprite dacă temperatura la senzorul de pardoseală atinge valoarea de 44 °C, și ieșirile vor fi comutate la poziția închis / pornit, dacă temperatura pardoselii scade sub valoarea de 40 °C.

8.3. Calibrarea senzorului de temperatură

Precizia de măsurare a termometrului termostatului este de +/- 1 °C. Valoarea de temperatură afișată de termostat se poate

modifica în pași de 0,5 °C cu maxim +/- 5 °C, față de valoarea de temperatură măsurată de senzor.

8.4. Protecția antiîngheț

Dacă este activată funcția antiîngheț, indiferent de restul setărilor termostatul închide / pornește circuitul de ieșire dacă temperatura măsurată scade sub valoarea de 5 °C. Dacă temperatura atinge valoarea de 7 °C ieșirea revine la funcționare normală, conform valorii de temperatură setate.

8.5. Memorarea setărilor în caz de pană de curent

Cu ajutorul funcției Memorarea setărilor se poate alege ca în urma unei pene de curent cum să funcționeze termostatul:

- **00/OFF:** termostatul intră în stare deconectată/oprită – indiferent dacă anterior penei de curent a fost în stare pornită sau oprită – până când această stare este modificată.
- **01/ON:** termostatul intră în starea anterioară penei de curent (setare din fabrică).

Atenție! Trebuie avut în vedere că orice setare a termostatului – în caz de pană de curent – se va memora pe un server exterior, iar updatarea datelor pe server durează câteva secunde. Astfel dacă pana de curent intervine imediat după efectuarea unei setări (ex. setare referitoare la funcționare, programare,

temperatură, etc.) nu există certitudinea că aceste setări se memorează/salvează pe server.

8.6. Revenirea la setările din fabrică

Prin această funcție toate setările – cu excepție datei și orei - revin la valorile setate din fabrică. Pentru revenirea la setările din fabrică, după alegerea posibilității de setare **FAC**, apăsând de mai multe ori butonul ▼, modificați numerele  care apar la . Acum, pentru a reveni la setările din fabrică apăsați odată butonul . Dacă se apasă butonul  fără ca valoarea FAC să fie schimbată de la valoarea de bază () , nu se va reveni la setările din fabrică, doar se vor salva setările și se va ieși din meniul setărilor referitoare la funcționare.

9. FUNCȚIONAREA TERMOSTATULUI

Termostatul în funcțiune comandă aparatul (ex. centrală termică, pompă) conectat la el pe baza temperaturii măsurate și a valorii de temperatură setată (manual, sau conform programului), conform sensibilității de comutare (+/- 0,5 °C). Astfel dacă de ex. este setată valoarea de temperatură de 22 °C, releele de ieșire se închid sub valoarea de 21,5 °C (comandă pornirea aparatului conectat), iar peste valoarea de 22,5 °C se deschid (comandă oprirea aparatului conectat).

Atentie! Precizia de afișaj a temperaturii a termostatlui este de 0,5 °C, astfel valorile dintre jumătate și întreg al °C sunt afișate rotunjit. Deci se poate întâmpla ca termostatul să nu comute dacă diferența dintre temperatura măsurată și setată este mai mică de 0,5 °C. Contactele releului în stare oprită a termostatlui sunt deschise: aparatele conectate oprite.

10. COMUTAREA ÎNTRE STAREA PORNIT/OPRIT A APARATULUI, RESPECTIV ÎNTRE REGIMURILE DE FUNCȚIONARE

Există următoarele două stări ale termostatlui:

- **Stare oprit**
- **Stare pornit**

Între stările pornit și oprit comutarea se poate face:

- Cu ajutorul aplicației telefonice: se apasă iconul  Power .
- La termostat: se apasă butonul  .

În stare oprită a termostatlui ecranul nu luminează, iar în aplicație în locul temperaturii măsurate și setate apare textul **POWER-OFF**, iar ieșirile releelor sunt în stare deschis / oprit. În stare pornit ecranul luminează în mod continuu. Dacă sunt acționate butoanele sau dacă se setează prin aplicația telefonică, se intensifică luminozitatea ecranului pe o durată de cca. 10

secunde, apoi revine la luminozitate normală.

În stare pornit există două regimuri ale termostatlui:

- Regim manual
- Regim programat

Comutarea între regimuri se poate face în felul următor:

- Cu ajutorul aplicației telefonice: se apasă icoanele  și  Manual
- La termostat: se apasă butonul 

Regimul actual selectat se semnifică în felul următor:

- În aplicația telefonică: regimul manual cu semnul  Manual, iar regimul programat cu semnul  Automatic.
- Pe termostat: regimul manual cu semnul , iar regimul programat cu unul din semnele     , iar regimul programat cu unul din semnele     (conform comenzii momentan active)

Cele două regimuri sunt prezentate detaliat în cele ce urmează.

10.1. Regimul manual

În cazul regimului manual termostatul va menține temperatura setată până la următoarea intervenție manuală. Dacă temperatura din încăpere este sub valoarea setată termostatul va

porni aparatul de încălzit, iar dacă este peste valoarea setată termostatul va opri aparatul de încălzit (conform celor descrise la **capitolul 9.**). Temperatura se poate seta în intervalul de 5 °C – 99 °C cu pași de 0,5 °C.

Valoarea de temperatură setată se poate modifica în felul următor:

- Cu ajutorul aplicației telefonice:
 - acționând butoanele ▲ ▼
 - prin mișcarea cursorului de pe scala circulară
- pe termostat: cu ajutorul butoanelor ▲ ▼.

10.2. Regimul programat

10.2.1. Prezentarea regimului programat

Prin programare se înțelege setarea orelor de comutare, și a valorilor de temperatură aferente acestora. Toate valorile de temperatură aferente unei ore de comutare sunt valabile până la următoarea comutare. Orele de comutare se pot da cu o precizie de 1 minut. Pentru fiecare oră de comutare se poate alege altă valoare de temperatură în intervalul de temperaturi dat (minim 5 °C, maxim 99 °C cu pași de 0,5 °C).

Aparatul se poate programa pentru o perioadă de o săptămână. Funcționarea aparatului în regim programat este automată:

setările programării se repetă în cicluri de o săptămână. Pentru programarea termostatlui există următoarele 3 posibilități:

- **modul 5+2:** pentru cele cinci zile de lucru câte 6 comutări pe zi, iar pentru cele două zile de sfârșit de săptămână câte 2 comutări.
- **modul 6+1:** de luni până sâmbătă câte 6 comutări pe zi, iar pentru duminică 2 comutări.
- **modul 7+0:** pentru fiecare zi a săptămânii câte 6 comutări.

Dacă pentru o zi dată nu sunt necesare toate comutările disponibile (ex. dacă pentru o zi lucrătoare sunt necesare doar 4 comutări), la comutările în plus ora de comutare și temperatura dorită se reglează la valoarea orei și temperaturii comutării anterioare.

10.2.2. Pașii programării

- **Cu ajutorul aplicației telefonice:**
 - a) Pentru a accesa meniul programare trebuie apăsat timp de cca. 3 secunde figura schematică a programării  de la partea inferioară a ecranului aferent termostatlui. Acum se va afișa ecranul de programare.
 - b) Pe partea superioară a ecranului de programare lângă

textul **LOOP** se află notația modului de programare actual ales. Apăsând această notație se poate comuta între modurile de programare în felul următor:

- **12345,67**: modul 5+2

- **123456,7**: modul 6+1

- **1234567**: modul 7+0

c) Sub notația modului de programare se află comutările aferente modului de programare dat. Datele referitoare la comutare (ora, temperatura) se poate modifica apăsând valoarea respectivă.

d) Pentru terminarea programării și pentru revenirea la ecranul aferent termostatalui trebuie apăsasat iconul ◀ din colțul stânga sus. Programul setat anterior se poate verifica oricând intrând în meniul modului de programare.

- **La termostat:**

a) Pentru a intra în meniul modului de programare apăsați timp de cca. 5 secunde butonul . Acum pe ecran în locul orei va apărea inscripția **LOOP**, iar în locul zilei actuale notația modului de programare actual setat/valabil.

b) Cu ajutorul butoanelor ▲ ▼ se alege modul de progra-

mare dorit în felul următor:

- **pentru modul 5+2: 12345**
- **pentru modul 6+1: 123456**
- **pentru modul 7+0: 1234567**

Acum trebuie apăsat din nou butonul .

c) Acum aveți posibilitatea de a seta, sau de a modifica orele de comutare respectiv valorile de temperatură aferente acestora, după cum urmează:

- Cu ajutorul butonului  puteți comuta între orele de comutare.
- Cu ajutorul butonului  puteți comuta între valorile (temperatură, oră, minut de comutare) aferente orei de comutare respective.
- Setarea valorilor întotdeauna se face cu ajutorul butoanelor  .

După setarea programelor zilelor lucrătoare ale săptămânii urmează setarea programelor zilelor de sfârșit de săptămână. Setarea actuală pe ecran este semnalizată prin pâlpâirea iconului zilei respective.

d) Programul setat se poate verifica oricând prin repetarea pașilor setării.

Atentie! Pentru a funcționa corespunzător programarea, trebuie avut grijă ca pe parcursul setării acestuia comutările să fie setate în ordine cronologică pe durata zilei respective.

10.2.3. Modificarea valorii de temperatură până la următoarea comutare programată:

Dacă termostatul este în regim de funcționare după program, însă se dorește modificarea temporară a valorii temperaturii până la următoarea comutare, trebuie procedat în felul următor:

- Cu ajutorul aplicației telefonice: acționând butoanele ▲ ▼ , sau prin mișcarea cursorului de pe scala circulară
- Pe termostat: cu ajutorul butoanelor ▲ ▼ .

Valoarea de temperatură astfel setată va fi valabilă până la următoarea comutare. Această posibilitate de reglare a temperaturii până la următoarea comutare este indicată de următoarele icoane:

- În aplicația telefonică: cu iconul  Manual .
- La termostat: cu iconul  pâlpâind.

11. SFATURI PRACTICE

Problemă cu conexiunea Wi-Fi

Dacă produsul nu se poate comanda prin internet deoarece aplicația afișează că aparatul nu este accesibil, iar produsul nu reacționează la modificări, înseamnă că s-a întrerupt conexiunea între produs, și interfața de internet. Acest fapt poate avea mai multe cauze. Cel mai probabil, problema este cauzată de routerul Wi-Fi utilizat. Se recomandă ca routerele să fie repornite periodic (după întreruperea alimentării). În majoritatea cazurilor astfel se rezolvă problema. Dacă nici după un minut nu este accesibil produsul pe interfață, se recomandă reconectarea acestuia la rețeaua Wi-Fi conform celor descrise la **căpitoul 6.5**. Dacă a fost conectat cu succes, însă nici acum nu este accesibil, se recomandă resetarea routerului la starea din fabrică deoarece este posibil ca produsul nu se poate conecta la internet din cauza setărilor. Până când termostatul nu este accesibil prin internet, acesta se poate comanda manual de la tastatura sa.

Utilizarera aplicației

Aplicația telefonică este în continuă dezvoltare. Se recomandă actualizarea periodică a aplicației la varianta cea mai nouă. Se pot accesa noi funcții la cele mai noi versiuni.

12. DATE TEHNICE

- Marca: **COMPUTHERM**
- Model: **E300**
- Clasa de reglare a temperaturii: **clasa I.**
- Aport la eficiența încălzirii sezonale a încăperii: **1 %**
- **Domeniu de măsurare a temperaturii (senzor de pardoseală și încorporat):** 0 °C – 50 °C (cu pași de 0,5°C)
- **Precizia de măsurare a temperaturii (senzor de pardoseală și încorporat):** +/- 1 °C
- **Tip senzor de temperatură (senzor de pardoseală și încorporat):**
NTC 3950 10 kΩ la 25 °C
- **Domeniu de temperatură setabil:**
5 °C – 99 °C (cu pași de 0,5 °C)
- **Sensibilitate de comutare:** ±0,5 °C
- **Domeniu de calibrare a temperaturii:** ±5 °C (cu pași de 0,5 °C)
- **Alimentare termostat:** 200-240 V AC; 50/60 Hz
- **Sarcina de ieșire (K1 și K2):**
Max. 230 V AC; 3 A (1 A inductiv)
- **Frecvența de funcționare:** Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz
- **Temperatura de depozitare:** -5 °C ... +55 °C

- **Umiditate relativă permisă:** 5 % — 95 % fără condens
- **Grad de protecție:** IP20
- **Putere absorbită în stare de veghe:** 0,5 W
- **Dimensiuni:** 86 x 86 x (17+33) mm
- **Masa:** 185 g termostat + 60 g senzor de pardoseală

Termostatul Wi-Fi de tip **COMPUTHERM E300** este conform standardelor Europene RED 2014/53/EU și directivelor RoHS 2011/65/EU.



Fabricant:

QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fülemlő u. 34.

Telefon: +36 62 424 133 • Fax: +36 62 424 672

E-mail: iroda@quantrax.hu

Web: www.quantrax.hu • www.computherm-hungary.hu

Origine:

China

Importator în România:

S.C. MAGDOLNA IMPEX S.R.L.

RO 7873185

535600 ODORHEIU SECUIESC

Str. Nicolae Bălcescu nr.2.

e-mail: office@magdolna.ro

www.magdolna.ro



Copyright © 2018 Quantrax Kft. Toate drepturile rezervate.