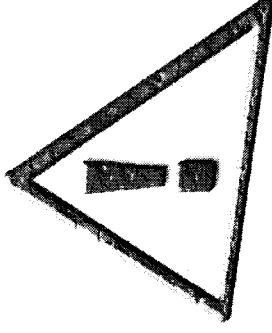


REGULI DE SIGURANȚĂ

ATENȚIE! ECHIPAMENTE ELECTRICE SUB TENSIUNE!

Înainte de efectuarea oricăror activități legate de conectarea firelor, instalarea dispozitivului etc., asigurați-vă că controlerul este deconectat de la sursa de



ATENȚIE:

- Înainte de conectarea și punerea în funcțiune a controlerului electronic, vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile. Instalarea și utilizarea incorectă a controlerului atrage după sine anularea garanției.
- Lucrările de instalare și de conectare trebuie efectuate de către personal calificat.
- Nu conectați și nu utilizați controlerul cu carcasa sau cu cabluri deteriorate mecanic. Există riscul electrocutării.
- Camera tehnică a cazanului trebuie să fie echipată cu o instalație electrică de 230V / 50Hz, în conformitate cu standardele aplicabile.
- Instalația electrică (indiferent de tipul acesteia) trebuie terminată cu o priză echipată cu un soclu de protecție. Folosirea unei prize fără soclu de protecție poate cauza electrocutare.
- Cablurile de alimentare trebuie să fie bine fixate pe întreaga lungime și să nu atingă părțile fierbinte ale cazanului, al circuitului sau a coșului de fum.
- După conectarea dispozitivului la sursa de alimentare, dispozitivul poate fi pornit și oprit de la comutatorul central. În poziția de mijloc a comutatorului (poziția O) controlerul este oprit.
- Nu este permisă stropirea cu apă a controlerului sau expunerea la umiditatea excesivă, cauzând condensare în interiorul carcasei (de exemplu: schimbări rapide ale temperaturii ambiante).
- Nu este permisă funcționarea controlerului la o temperatură mai mare de 40°C și mai mică de 5°C.
- Orice reparație la controler trebuie efectuată numai de către personal service, în caz contrar, va duce la pierderea garanției.
- În timpul unor furtuni, controlerul trebuie să fie deconectat de la rețeaua electrică.
- Toate lucrările de montare și instalare pot fi efectuate numai cu cablul de alimentare deconectat de la priză.
- Controlerul nu este un element de securitate. În sistemele în care există riscul de deteriorare (suprîncălzire) din cauza defecției automatizării, trebuie utilizate protecții suplimentare corespunzătoare. Sistemele la care pot apărea probleme de siguranță din cauza defecției controlerului, trebuie proiectate în așa fel ca să permită funcționarea acestuia fără un controler.
- **SENZORII POT FI AMPLASAȚI NUMAI PE SUPRAFEȚE USCATE. PRIN IMERSAREA ÎN LICHIDE DE TIPUL APA, ULEI, ETC. SENZORII SE DETERIOREAZĂ, CEEA CE NU ESTE ACOPERITĂ DE GARANȚIE.**

PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

Controlerul cu microprocesor "IE-24n" este proiectat pentru a controla ventilatorului și pompa I.C. la cazanele cu combustibil solid de încălzire centrală. Sarcina sa este de a menține temperatura setată pe cazan cu ajutorul unui ventilator. Apăsarea butonului ESC va activa ventilatorul care va fi semnalat de ledul cu descrierea **VENTILATOR** (apăsarea din nou a butonului ESC va determina controlerul să oprească funcția de aprindere). Funcția de aprindere va fi activă până când temperatura din cazan va atinge valoarea setată, apoi controlerul va intra în modul de menținere în care insuflarea periodică de aer va fi conform setărilor stabile de utilizator. Modul menținere este setat prin intermediul unor parametri precum **TIMP DE INSUFLARE** și **PAUZA DE INSUFLARE**, care depind în principal de tipul de combustibil ars în cazan, prin urmare, acești parametri trebuie reglați individual.

FUNCȚIONAREA CONTROLERULUI DUPĂ CĂDEREA TENSIUNII

După căderea tensiunii de alimentare și apoi revenirea acesteia, controlerul revine la modul său de funcționare în care a fost înainte de pierderea de tensiune și își continuă activitatea. **Parametrii setați de către utilizator sunt salvați.**

PORNIREA CONTROLERULUI

Pornirea / oprirea controlerului se face ținând apăsat butonul ESC timp de aproximativ 4 secunde, controlerul va intra în modul de repaus. **În modul de repaus, la ieșire este posibil să existe tensiune, deci înainte de a efectua orice acțiune legată de conectarea receptoarelor, înlocuirea siguranței, deconectarea priză!**

INCHEIEREA APRINDERII ȘI OPRIREA CONTROLERULUI

Funcția automată este activată apăsând tasta ESC în timp ce se aprinde ledul verde de pe controler. Oprirea / pornirea funcționării automate pentru a alimenta cazanul cu combustibil se face prin apăsarea din nou a tastei ESC, după care controlerul va opri ventilatorul și se va aprinde ledul STOP. Când ledul STOP de pe controler este aprins, funcționarea ulterioară este nu mai este permisă. Când în modul **APRINDERE**, controlerul nu atinge temperatura presetată în 180 de minute, controlerul va opri funcționarea cazanului și a ventilatorului.

STINGEREA AUTOMATĂ A CAZANULUI

Când se termină combustibilul din cazan, controlerul va trece automat la modul **STINGERE**, care va fi semnalat de pulsarea ledului STOP. Ventilatorul va funcționa în continuare pentru timpul specificat în parametrul **TIMP DE STINGERE** (consultați meniul instalatorului) și dacă temperatura de pe cazan nu crește la temperatura setată, controlerul va activa oprirea cazanului și a ventilatorului. Pompele funcționează independent și vor fi dezactivate în funcție de setări.



SCHIMBAREA TEMPERATURII SETATE A CAZANULUI

Puteți modifica temperatura setată cu ajutorul butoanelor ▲ ▼ care sunt amplasate pe partea frontală a controlerului. Valoarea setată va fi confirmată prin apăsarea tastei **MENU**. Dacă utilizatorul nu confirmă setarea cu butonul **MENU**, valoarea va fi salvată automat de controler după 3 secunde. Interval de reglare este de 35-80°C, setare din fabrică de 50°C.

MENIU PRINCIPAL AL CONTROLERULUI

Apăsând butonul **MENU** în mod repetat puteți trece prin funcțiile disponibile, cu ajutorul butoanelor **▲** / **▼** facem modificări ale parametrilor:

 - **PUTEREA VENTILARII** - setarea vitezei de funcționare a ventilatorului. **Interval de reglare 1-10.**

 - **TIMPUL DE INSUFLARE** - setarea timpului insuflare a ventilatorului, de 5 - 30 de secunde. Oprit - insuflările periodice ale ventilatorului oprite. Când controlerul se află în modul de menținere a temperaturii, după ce a atins temperatura setată, acesta pornește automat ventilatorul la intervale regulate setate în funcția  - **PAUZA DE INSUFLĂRI** (timpul specificat în minute între 1-30) pentru a preveni stingerea focului. Timpii prea mari de insuflare și pauze prea scurte între insuflări pot determina ridicarea temperaturii peste temperatura setată, în timp ce în cazul în care timpii de suflare sunt prea scurți focul se poate stinge. Prin urmare, fiecare utilizator trebuie să adapteze această funcție în mod individual.

 - **TERMOSTAT DE CAMERĂ** - când conectăm termostatul la controler, trebuie să activăm prin setarea funcției la **ON**, iar când termostatul este deconectat, acesta trebuie setat la **OFF**.

MENIU PENTRU SERVICE / INSTALATOR

(Pentru utilizatorii avansați)

Pentru a intra în meniul de service, apăsați controlerul apăsând **ESC** (apăsăți timp de 4 secunde), apoi apăsați tasta **MENU** și țineți apăsat timp de 4 secunde până când controlerul pornește și afișajul arată **Sr**. Meniul de service a fost numerotat cu cifre de la 1 la 8, trecerea prin parametri și modificarea valorii parametrilor se realizează cu butoanele **▲** / **▼**, accesarea parametrului și salvarea parametrului selectat se realizează cu butonul **MENU** (afișajul începe să clipească), iar tasta **ESC** este utilizată pentru a ieși din submeniul fără salvarea modificărilor și ieșirea din meniul de service.

1. HISTERIZA CAZANULUI - histeriza este diferența dintre temperatura setată și temperatura de reactivare a modului de funcționare, de exemplu: când temperatura setată este de 50°C iar histeriza este de 2°C, trecerea la ciclul de menținere va avea loc după atingerea temperaturii de 50°C, în timp ce revenirea la ciclul de încălzire se activează după ce temperatura scade sub 48°C. Histeriza poate fi setată de la 1°C la 5°C, setare din fabrică 1°C.

2. INTERVAL DE REGLARE MODULARE PUTERE VENTILATOR - utilizatorul poate să seteze cu câte grade înainte să înceapă să reducă viteza ventilatorului la atingerea temperaturii cazanului. La scăderea temperaturii în cazan, ventilatorul mărește turajul ventilatorului, viteza maximă atingând după scăderea temperaturii cu această valoare. Interval de setare 1 - 8 °C, setare din fabrică 7.

3. TIMPUL DE STINGERE - intervalul de setare 10-240 minute, setare din fabrică 30. Controlerul intră în modul de oprire când temperatura din cazan scade cu 10°C sub **TEMP. SETATĂ**. Starea de oprire este indicată de clipirea ledului cu descrierea **STOP**. Dacă înainte de expirarea timpului de oprire, temperatura se va ridica la valoarea **TEMP. SETATA**, atunci controlerul va continua să funcționeze, dar dacă nu ajunge la **TEMP. SETATA** va lua în activă oprirea cazanului și oprirea ventilatorului.

4. TEMPERATURA DE ALARMA A CAZANULUI - intervalul de reglare 60-90°C, setare din fabrică 85. Depășirea acestei valori activează următoarele funcții: oprirea ventilatorului, pornirea pompei de circulație și activarea avertizării sonore.

5. REGLAREA VITEZELOR MINIME A VENTILATORULUI - intervalul de setare 1-70%, setare din fabrică 25. Această funcție este utilizată pentru a seta viteza minimă a ventilatorului.

Viteza minimă trebuie reglată astfel încât suflanta să se rotească cât mai încet posibil.

6. TEMPERATURA DE ACTIVAREA POMPEI Î.C. - intervalul de setare 20-70°C, setare din fabrică 35. Oprirea are loc cu 3°C sub temperatura de activare.

7. TIMPUL DE FUNCȚIONARE A POMPEI Î.C. - parametrul utilizat în colaborare cu un termostat de cameră, pornirea pompei pentru menținerea temperaturii în instalație. Intervalul de setare 1-240, setare din fabrică 5 min.


8. TIMPUL DE PAUZA A POMPEI Î.C. - parametrul utilizat în colaborare cu un termostat de cameră, ciclurile funcționării pompei pentru menținerea temperaturii în instalație. Intervalul de setare 1-240, setare din fabrică 45 min.

ATENȚIE! înainte de efectuarea oricărei activități legate de conectarea termostatului, deconectați sursa de alimentare a regulatorului - scoateți ștecherul din priză. Utilizatorul are posibilitatea de a conecta la controler un regulator de temperatură interioară: un termostat de cameră. Pentru a conecta dispozitive externe, scoateți carcasa controlerului și conectați termostatul la intrarea denumită **POK / CWU**, ordinea firelor nu contează. După conectare, activați funcția **TERMOSTAT DE CAMERĂ** prin setarea la **ON**. Când se atinge temperatura setată în cameră, controlerul activează pompa IC conform parametrilor setați la meniul **7. TIMPUL DE FUNCȚIONARE A POMPEI IC** și **8. TIMPUL DE PAUZA A POMPEI IC** (consultați meniul instalatorului). Când funcționarea pompei este blocată de un termostat, această stare va fi semnalizată de un led care semnalizează deschiderea contactelor termostatului.


Termostatul de cameră trebuie să fie de exemplu, Euroster sau Auraton, care funcționează pe principiul scurtcircuitării și deschiderii circuitului. Folosind un termostat de cameră, menținem o temperatură constantă în cameră.

Este interzisă alimentarea cu tensiune a intrării circuitului termostatului, poate cauza deteriorarea controlerului.

Contacte închise - termostatul activează încălzirea încăperii, pompa Î.C. funcționează continuu deasupra temperaturii de atasare.

Contacte deschise - controlerul va semnaliza acest fapt cu o diodă . Camera a fost încălzită de pompa Î.C., pompa funcționează conform parametrilor **7. TIMPUL DE FUNCȚIONARE A POMPEI IC** și **8. TIMPUL DE PAUZA A POMPEI IC** (consultați meniul instalatorului). **Dacă temperatura pe cazan atinge temperatura de alarmă minus 5°C, pompa Î.C. va fi pornită permanent pentru a descărca excesul agent termic din cazan.**

FUNCȚIONAREA POMPEI Î.C.

Pompa Î.C. este pornită la valoarea parametrului **Temp. de pornire a Pompei Î.C.** și funcționează permanent peste această valoare, iar oprirea are loc la 3°C sub temperatura de pornire. Singura excepție este atunci când termostatul de cameră este conectat la controler, funcționarea pompei poate fi blocată, care va fi semnalizată de un led cu descriere . Pentru utilizator, aceasta este informația că pompa Î.C. se va porni în funcție de timpul de funcționare **7. TIMPUL DE FUNCȚIONARE A POMPEI IC** și **8. TIMPUL DE PAUZA A POMPEI IC** (consultați meniul instalatorului).

În plus, la pompa Î.C. este pornită:

- sub temperatura de 5°C protecției împotriva înghețului
- la fiecare 7 zile timp de 1 min. împiedicând blocarea pompei în afara sezonului de încălzire

RESTABILIREA SETĂRIILOR DIN FABRICĂ

Pentru a reveni la setările din fabrică, opriți controlerul apăsând butonul **ESC**, apoi apăsați tasta **▲** și reporniți alimentarea apăsând tasta **ESC** ținând apăsată tasta **▲** până când afișajul indică **dF** după care puteți elibera butoanele.

PROTECȚIE

Controlerul este echipat o serie de protecții care sunt afișate pe ecranul cu LED și semnal sonor:

c1 - semnalizează depășirea temperaturii de alarmă a cazanului, valoare implicită 85°C.

c2 - indică defectarea senzorului de temperatură al cazanului

În cazul unei alarme c1, nu opriți controlerul deoarece va opri pompa de circulație. Opriți numai semnalizarea sonoră apăsând tasta [MENU]. În cazul erorilor c2 apăruite vă rugăm să contactați service-ul. În fiecare caz, ventilatorul este oprit automat, iar pompa este pornită și se semnalizează sonoră a alarmei. În plus, alimentarea ventilatorului este întrerupt la 90°C de un senzor bimetalic [termic] plasat în tub împreună cu senzorul de temperatură.

ATENȚIE!!!

Senzorul este adecvat pentru funcționare uscată, prin scufundarea senzorului în lichide precum apă, ulei etc. se deteriorează.

ÎNLOCUIREA SIGURANȚEI

Înainte de a înlocui siguranța, scoateți ștecherul din priză. Pentru a înlocui siguranța, deșurubați șuruburile de pe spatele controlerului și apoi înlocuiți siguranța cu o siguranță de 5x20 de 1,6A.

ÎNȚEȚINEREA

Înainte și în timpul sezonului de încălzire, verificați starea tehnică a cablurilor, a fixărilor și curățați controlerul de praf și de alte contaminări. De asemenea, este necesar să se măsoare împământarea motoarelor [pompe și ventilatoare aer]. Periodic, dar cel puțin înaintea fiecărei sezon de încălzire, este necesar să se verifice corectitudinea funcționării controlerului, în special securitatea acestuia.

Informații pentru utilizatori despre eliminarea dispozitivelor electrice și electronice.



Simbolul prezentat pe produsele sau documentația atașată acestora indică faptul că dispozitivele electrice sau electronice uzate nu pot fi aruncate la deșeurile menajere. Eliminarea corectă în scopul utilizării, reutilizării sau recuperării componentelor constă în predarea dispozitivului la un punct de colectare specializat, unde acesta va fi acceptat gratuit. Eliminarea incorectă a deșeurilor este supusă sancțiunilor prevăzute de reglementările locale în vigoare.

PARAMETRII REGULATORULUI / DESCRIEREA PICTOGRAMELOR



Toate lucrările de montare și instalare pot fi efectuate numai cu cablul de alimentare deconectat!



NU efectuați lucrări de conectare când cablul de alimentare este conectat la o priză!

Σ < 300W

Suma consumul maxim al ieșilor nu poate depăși 300W



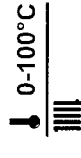
cablul de alimentare



pompa Î.C. încărcare maximă 0,5A 100Wat



ventilator încărcare maximă 0,5A 100Wat



Senzor cazan.

Intervalul de măsurare și rezistența la temperatură a senzorilor

Acuratețe măsurători 0-100°C +/- 1°C