

# ***TERMOFARC***

## **GENERATOR AER CALD PE COMBUSTIBIL SOLID**



### **INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ, EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE**



*Stimate client,*

*Vă mulțumim, că ați ales **GENERATOR AER CALD PE COMBUSTIBIL SOLID**, un produs novator și modern, cu calități deosebite și performanță deosebită. Vă asigurăm de o durată de funcționare îndelungată. În mod deosebit echipamentul este pus în funcțiune de către un personal autorizat de către **S.C. TERMOFARC S.R.L.** și dacă utilizarea acestuia se efectuează conform manualului de utilizare și exploatare a produsului. Compania vă asigură garanție și post garanție pe o perioadă îndelungată.*

*Acest manual de instrucțiuni se referă la montarea, utilizarea și exploatarea produsului, pentru ca acesta să poată fi exploatat la maxim obținându-se astfel performanțe optime și o durată de funcționare îndelungată.*

*Vă mulțumim.*

**TERMOFARC**

<b>GENERAL</b>	
Atentionari generale	pag. 4
Descrierea	“ 5
Date tehnice	“ 6
<b>Cap. 1. INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE</b>	
1.1 Montarea cazanului	“ 7
1.2 Racordarea la coșul de fum	“ 7
1.3. Alimentarea electrica	“ 8
<b>Cap. 2. INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE</b>	
2.1 Funcționarea aerotermei	“ 8
2.2 Prevederi pentru combustibil	“ 9
2.5 Exploatare	“ 9
2.6 Întreținere	“ 10
<b>Cap. 3. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE</b>	
3.1 Punerea in functiune si predarea la beneficiar	“ 10
3.2 Alimentarea cu combustibil	“ 10
<b>Cap. 4. DEFECȚIUNI ȘI MĂSURI DE REMEDIERE</b>	“ 11
<b>Cap. 5. PIESE DE SCHIMB</b>	“ 12
<b>Cap. 6. CONDIȚII DE CALITATE ȘI GARANȚIE</b>	“ 12
<b>Cap. 7. NORME DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI P.S.I.</b>	“ 14
<b>CERTIFICAT CALITATE ȘI GARANȚIE</b>	“ 15

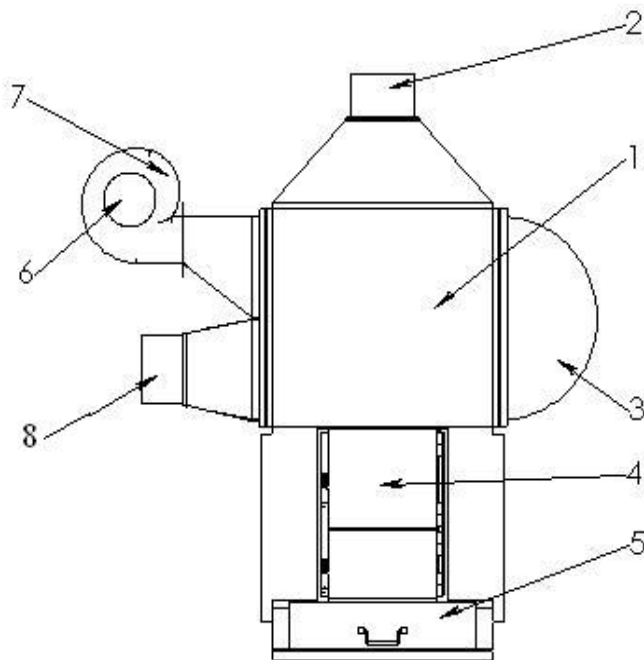
- ☞ Acest manual este parte integrantă și esențială a produsului și trebuie înmănat utilizatorului. Acesta trebuie păstrat pe toată durata funcționării produsului, iar în cazul în care produsul își schimbă proprietarul trebuie înmănat acestuia.
- ☞ După desfacerea ambalajului elementele ambalajului nu trebuie împrăștiate în mediu sau lăsate la îndemâna copiilor.
- ☞ Montarea trebuie făcută numai de către personal autorizat în conformitate cu normele în vigoare (STAS 3417-85 ; GP 051-2000; P 118-99).  
Toate indicațiile acestui manual trebuie respectate, orice abatere poate cauza daune fără asumarea răspunderii de către constructor.
- ☞ În cazul funcționării defectuoase a echipamentului, opriți-1 și contactați centrul de service. Nu utilizați niciodată cazanul dacă nu funcționează corect.
- ☞ În cazul defectării se vor folosi pentru înlocuire numai componente originale.
- ☞ Acest echipament va fi destinat uzului pentru care a fost conceput.
- ☞ Înainte de a porni, utiliza sau efectua orice operație de întreținere, citiți cu atenție instrucțiunile din acest manual. Cele mai multe accidente rezultă din nerespectarea unor simple măsuri de securitate și a procedurilor de utilizare.
- ☞ Nu efectuați niciodată operații de curățare sau de întreținere când echipamentul este în uz.
- ☞ Încăperea în care se montează echipamentul trebuie să fie permanent curată, uscată și bine aerisită.
- ☞ Este interzisă exploatarea generatorului de către copii sau persoane fără discernământ. Generatorul poate fi deservit numai de către persoane mature instruite, nefiind permisă lăsarea nesupravegheată a copiilor în preajma echipamentului.
- ☞ Nu atingeți cazanul fierbinte cu mâinile neprotejate, folosiți mănuși. Atenție! Părțile fierbinți ale cazanului pot provoca arsuri grave.
- ☞ Este interzisă utilizarea generatorului fara ventilatorul de insuflare aer pornit.
- ☞ Pe echipament și în preajma acestuia este interzisă depozitarea obiectelor sau materialelor inflamabile.
- ☞ Corpul generatorului trebuie legat la nul de protecție pentru a avea împământare și a preveni pericolul de electrocutare în cazul defectării componentelor electrice.
- ☞ Combustibilul utilizat trebuie să fie uscat cu umiditate 15-25%.
- ☞ Amplasarea generatorului in camere de locuit si pe holuri de acces este interzisă.
- ☞ Este exclusă orice responsabilitate a constructorului pentru daunele cauzate de erori de montare sau folosire și nerespectare a instrucțiunilor constructorului.
- ☞ Pardoseala, tavanul și pereții trebuie să fie executați din materiale ignifuge conform standardelor in vigoare.
- ☞ Centrala termica trebuie să fie prevăzută cu deschideri de admisie a aerului proaspăt cu secțiunea de 400 cm<sup>2</sup>. Nu este admisă evacuarea mecanică a aerului.
- ☞ Conductele de gaze arse trebuie să fie bine etansate și izolate, să aibă secțiunea minimă conform tabel "date tehnice" și suficient de înalte pentru a asigura un tiraj corect coșului.
- ☞ La amplasarea echipamentului se vor respecta următoarele distanțe: 0,6 m în partea laterală; 0,8 m în partea posterioară ; 1,5 m în partea frontală și 0,6 m până la tavan
- ☞ Periodic se va efectua curățarea schimbătorului de caldura al generatorului (căile de fum) prin intermediul ușilor și prin înlăturarea hotei de colectare fum . Curățarea căilor de fum se va efectua numai când generatorul este oprit și lăsat să se răcească.
- ☞ Cenușa trebuie evacuată din cenușar și prin intermediul uzei aerotermei, periodic sau ori de câte ori este necesar acest lucru. Această operație se va efectua numai când echipamentul este oprit și rece.
- ☞ După punerea în funcțiune, fabricantul sau reprezentantul acestuia este obligat să instruiască beneficiarul cu privire la exploatarea și întreținerea corectă a cazanului.
- ☞ Generatorul de aer cald pe combustibil solid funcționează cu supraveghere permanentă.
- ☞ **Ventilatorul se va porni din momentul aprinderi focului, iar in cazul unei pene de curent trebuie stins focul din generator.**

## DESCRIEREA

Generatorul de aer cald FIA este o construcție din oțel realizat în șase dimensiuni de fabricație, respectiv cu putere termică de 50, 70, 100, 160, 203 și 256 Kw.

Din punct de vedere funcțional aerul este absorbit de ventilator, este trecut prin schimbatorul generatorului unde preia căldura produsă prin arderea combustibilului și este refulat prin racordul de refulare. Sunt destinate pentru încălzirea clădirilor utilizând în procesul de ardere combustibil solid (lemn, carbune, cocs, brichete rumegus).

## STRUCTURA



1. Corp generator
2. Hota cu racord cos
3. Capac întoarcere aer cald
4. Ușă de alimentare cu combustibil
5. Sertar cenușar
6. Racord absorbție aer
7. Ventilator centrifugal
8. Gura refulare aer cald

fig. 1

Generator aer cald FIA  
(combustibil lemnos)

Principalele caracteristici constructive și funcționale al generatoarelor de aer cald FIA.50, FIA.70, FIA.100, FIA.160, FIA.200 și FIA.250 pe combustibil solid sunt :

Tabel 1.

Nr. crt.	DENUMIREA	U.M.	GENERATOR AER CALD					
			FIA. 50	FIA. 70	FIA. 100	FIA. 160	FIA. 200	FIA. 250
1	Putere termica nominala	Kcal/h KW	43.000 49,9	60.000 70	86.200 100	140.000 163	175.000 203	220.000 255,9
2	Dimensiuni de gabarit : - inaltime - latime (cu tot cu ventilator) - adancime	mm mm mm	1850 1550 600	1950 1575 700	2050 1875 800	2050 1875 1050	2200 2050 1250	2200 2050 1520
3	Suprafata gratarului	mp	0,19	0,25	0,38	0,54	0,73	0,9
4	Volumul focarului	dm <sup>3</sup>	118	156	240	340	475	585
5	Greutate echipament	kg	390	540	790	1035	1480	1830
6	Racorduri: - absorbtie - refulare - cos	mm mm mm	Ø 160 Ø 180 Ø 150	Ø 160 Ø 180 Ø 180	Ø 180 Ø 200 Ø 200	Ø 200 Ø 240 Ø 240	Ø 280 Ø 300 Ø 280	Ø 350 Ø 380 Ø 300
7	Tiraj necesar la cos	mbar	0,2 – 0,3	0,2 – 0,3	0,2 – 0,3	0,2 – 0,3	0,2 – 0,3	0,2 – 0,3
8	Putere electrica consumata	Kw / A	1,1 / 4	1,1 / 4	2,2 / 5,2	3,5 / 8,3	4,4 / 10,4	7 / 16,6
9	Tensiune alimentare	V	380	380	380	380	380	380
10	Debit aer	m <sup>3</sup> /h	1800	2250	3450	5650	7100	8950
11	Randament termic garantat	%	80	80	80	80	80	80
12	Consum de combustibil la putere nominala ( lemne uscate cu H <sub>i</sub> = 3500 kcal/kg)	Kg/h	15	21,4	30,8	50	62,3	78
13	Temperatura medie al aerului cald la iesire	°C	80	80	80	80	80	80
14	Temp. gazelor de ardere la cos	°C	150-200	150-200	150-200	150-200	150-200	150-200
15	Conditii de functionare	"cu supraveghere permanenta"						

# INSTALARE

---

## Capitolul 1

### INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

★ Capitolul se adresează atât persoanelor autorizate care procedează la instalarea echipamentului, cât și beneficiarului care are interesul ca lucrările efectuate să corespundă normelor de siguranță în exploatare a tuturor elementelor care contribuie la buna funcționare .

☛ **În cazul neinstalării aerotermei acesta trebuie depozitat într-un loc uscat,**

# MONTAREA

---

## 1.1. Montarea aerotermei

Montarea trebuie făcută numai de către personal autorizat în conformitate cu normele în vigoare (STAS 3417-85 ; GP 051-2000; P 118-99).

Încăperea în care se montează generatorul de aer cald trebuie să fie suficient de mare ca să permită montarea echipamentului pe o suprafață perfect orizontală (eventual pe un postament metalic sau din beton) la o depărtare de cca. 50 cm de pereții laterali și spre coș. În fața cazanului trebuie să fie un spațiu de cel puțin 1 m pentru acces liber la cazan. Generatorul nu se amplasează pe suporturi din materiale inflamabile. Încăperea trebuie prevăzută cu un orificiu de acces al aerului proaspăt, cu o deschidere minimă de 600 cmp – în permanență deschis spre exterior.

Distributia aerului cald poate sa fie directa prin gura de refulare aer cald sau dirijat prin conducte de distributi din material metalic.

**ATENȚIE! Corpul generatorului trebuie legat la nul de protecție pentru a avea împământare și a preveni pericolul de electrocutare în cazul defectării componentelor electrice.**

# COȘUL DE FUM

---

## 1.2. Racordarea la coșul de fum

În vederea evacuării gazelor de ardere, generatorul de aer cald se va racorda la coș (obișnuit) din caramidă sau tablă, cu burlane având diametrul interior conform tabelului 1. (caracteristici tehnice și funcționale). Porțiunile orizontale vor fi cât mai scurte și vor avea o înclinație de cel puțin 10-15 grade spre coș. Distanța maximă admisă în plan orizontal până la racordarea în coșul de fum nu va depăși 1,5 m. Vor fi evitate coturile în unghi drept. Nu se va utiliza mai mult de un cot curbat pentru racordarea la coș. Primul element de deviere sau cot se va monta la o distanță minimă de 3xDiametrul racordului de coș. Este interzisă montarea unor sisteme de obturare pe canalul de legatură sau pe coș. Înălțimea minimă a coșului (izolat termic) este de 5 m (măsurat de la nivelul grătarului).

O izolație corespunzătoare a coșului de fum este de asemenea, importantă, deoarece gazele de ardere trebuie să aibă la ieșirea din coș o temperatură mai mare de 130 °C, pentru a fi eliminate problemele cauzate de condens.



Este interzisă racordarea aparatelor alimentate cu gaze la canale de fum care deservește și focare cu combustibil lichid sau solid.

La bază, coșul trebuie prevăzut cu o ușiță de vizitare.

Coșul de fum trebuie să fie construit în conformitate cu normativele în vigoare și de către personal autorizat.

---

**ALIMENTAREA ELECTRICA****1.3. Alimentarea electrica**

Tensiunea de alimentare electrica al motorului ventilatorului centrifugal cu care este echipat generatorul de aer cald va fi 380 V, 50 Hz și se va lega obligatoriu la nul de împământare.

---

**INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE****Capitolul 2****INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE****2.1. Funcționarea aeroterme**

**Generatorul de aer cald pe combustibil solid (lemn, carbune, brichete rumegus, cocs) funcționează "cu supraveghere permanentă" .**

Noțiunea de "funcționare cu supraveghere permanentă" implică controlul periodic al funcționării ventilatorului pentru a evita supraîncalzirea schimbătorului aerotermei în cazul opririi neprevăzute a ventilatorului.

Pentru o funcționare normală trebuie asigurat în permanență accesul aerului proaspăt în încăperea în care este amplasat.

**ATENȚIE ! Ventilatorul se va porni din momentul aprinderii focului, iar în cazul unei pene de curent trebuie stins focul din generator.**

Periodic se va proceda la curățirea căilor de fum ale generatorului și cu această ocazie se va controla etanșeitatea circuitului de gazele de ardere atât la hota de colectare fum cât și la racordul spre coș precum și ușile de curățire ale acestuia.

Autonomia de funcționare este între 3 și 6 ore în funcție de esența și umiditatea combustibilului utilizat.

# COMBUSTIBILUL

## 2.2. Prevederi pentru combustibil

Generatoarele de aer cald FIA funcționează cu combustibil solid (lemn) cu următoarele caracteristici:

putere calorică inferioară ..... min 3300 kcal / kg

umiditate ..... max. 20 %

cenușă ..... 1-2 %

Funcționarea generatorului depinde de tipul de lemn, dimensiunile lemnului, umiditatea lemnului și modul de alimentare.

Puterea calorică a lemnului este influențată de umiditatea lemnului. Puterea generatorului și autonomia scad proporțional cu creșterea umidității lemnului conform factorilor de reducere din următorul tabel.  $PUTERA\ UTILĂ = PUTERE\ NOMINALĂ \times FACTORUL\ \varphi$

Umiditate %	Putere calorică Kcal/kg	Factorul $\varphi$
15	3490	1.000
20	3250	0.925
25	3010	0.862
30	2780	0.787
35	2540	0.719

# EXPLOATARE

## 2.3. Exploatare

Echipamentul poate fi deservit numai de persoane mature, nefiind permisă lăsarea nesupraveheată a copiilor în preajma aerotermei.

La punerea în funcțiune, fabricantul sau reprezentantul acestuia este obligat să instruiască beneficiarul cu privire la exploatarea și întreținerea corectă a aerotermei.

### **Generatorul de aer cald pe combustibil solid funcționează "cu supraveghere permanentă"**

În timpul exploatării este necesară completarea combustibilului din focar. O încărcătură de combustibil arde în perioade de timp variabile, în funcție de natura și umiditatea combustibilului folosit, încărcarea termică, temperatura externă și tirajul coșului.

Beneficiarul va urmări ca arderea combustibilului să se producă pe tot grătarul focarului.

În timpul exploatării generatorului se interzice supraîncălzirea acestuia.

Pe generator și la distanțe mai mici decât cele admise nu se admit a fi depozitate obiecte sau materiale inflamabile.

În cazul scoaterii cenușei din aeroterma se interzice a se depozita materiale inflamabile la o distanță mai mică de 1,5 m.

Autonomia de funcționare este între 3 și 6 ore în funcție de esența și umiditatea lemnului utilizat.

## 2.4. Întreținere

Cenușa trebuie scoasă din cenușar, pe parcursul exploatării generatorului, zilnic sau ori de câte ori este necesar, pentru că cenușarul plin împiedică repartizarea corectă a aerului de ardere. Resturile rămase în camera de ardere precum și cenușa trebuie evacuate înaintea fiecărei aprinderi.

Cenușa se evacuează prin ușa inferioară, prin scoaterea cutiei cenușarului. Periodic se vor curăța căile convective (schimbatorul), pe ușa superioară și prin înlaturarea hotei de fum cu peria din dotare. În cazul necurățării la timp, se micșorează capacitatea de transfer de caldura, scade sarcina termică și randamentul. Încăperea în care se montează cazanul trebuie să fie permanent curată, uscată și bine vitrată.

---

**PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE**

## Capitolul 3

### PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

#### 3.1. Punerea în funcțiune și predarea la beneficiar

Este important ca beneficiarului să-i fie explicate amănunțit următoarele:

1. Modul de funcționare al generatorului de aer cald și posibilele probleme care pot apărea. Deasemenea vor fi explicate semnificațiile fiecărui component al echipamentului.
2. Se avertizează beneficiarul că ventilatorul centrifugal care însuflă aerul prin schimbatorul generatorului trebuie pornit din momentul aprinderii focului. Se verifică sensul de rotație al motorului ventilatorului.
3. De asemenea se instruieste ca beneficiarul sa stinga focul din focar in cazul defectari ventilatorului sau a unei pene de curent pentru a evita deteriorarea schimbatorului de caldura.
4. Se livrează prezenta carte a cazanului.

Se semnează un proces verbal de punere în funcțiune și deasemenea un proces verbal de instructaj al beneficiarului, în care acesta semnează că și-a însușit modalitatea de lucru cu echipamentul.

Aceste documente se semnează în original de către beneficiar și cel care face punerea în funcțiune.

În procesul verbal de punere în funcțiune vor fi trecute și eventualele erori comise de montatori la montaj, iar dacă cel ce pune în funcțiune echipamentul consideră periculoase aceste greșeli are dreptul să refuze punerea în funcțiune până la remedierea lor.

---

**ALIMENTARE**

#### 3.3. Alimentarea cu combustibil

Alimentarea focarului generatorului de aer cald cu combustibil se face ținând seama de temperatura exterioră, temperatura din încăperi, având grijă să nu încărcăm camera de ardere până la capacitatea maximă dacă nu este cazul, pentru a nu se supraîncălzi aeroterma.

**Dimensiunile lemnului**

Model Generator aer cald	Lungime maximă lemn (mm)
<b>FIA 50</b>	300
<b>FIA 70</b>	400
<b>FIA 100</b>	500
<b>FIA 160</b>	700
<b>FIA 200</b>	900
<b>FIA 250</b>	1160

## Capitolul 4

### DEFECȚIUNI ȘI MĂSURI DE REMEDIERE

În tabelul de mai jos sunt prezentate principalele defecțiuni ce pot apărea în funcționarea aerotermei, precum și măsurile de remediere ale acestora:

Nr.crt	Defecțiuni	Cauze
1.	Focul nu se menține aprins.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• secțiunea prea mică a coșului de fum și înălțimea acestuia;</li> </ul>
2.	Nu se obțin temperaturi ridicate în focar	
3.	Flacăra este insensibilă la variația tirajului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conducta de fum nu este etanșă;</li> </ul>
4.	Exista scăpări de fum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezența de corpuri străine în canalul de fum;</li> </ul>
5.	Se formează funingine în partea superioară a coșului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pereți murdari sau rugoși ai canalului de fum;</li> </ul>
6.	Rămân resturi de combustibil nears	<ul style="list-style-type: none"> <li>• canalul de fum nu este izolat corespunzător, provocând condensarea acestuia</li> </ul>
7.	Combustibilul arde prea repede	<ul style="list-style-type: none"> <li>• secțiunea și tiraj prea mare al coșului de fum;</li> </ul>
8.	Controlul dificil al temperaturii	
9.	Nu porneste ventilatorul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ne este curent electric</li> <li>• motorul a rămas în două faze</li> <li>• motor ars</li> </ul>

## Capitolul 5

### PIESE DE SCHIMB

Generatorul de aer cald pe combustibil solid este conceput pentru folosire îndelungată, fără piese de uzură rapidă. Înlocuirea de piese devine necesară pentru remedierea defecțiunilor ce apar după funcționare îndelungată sau datorită nerespectării instrucțiunilor de folosire. Toate operațiile de remediere sau înlocuire se vor face numai de serviciul de întreținere autorizat de producător.

---

**CONDIȚII DE GARANȚIE**

## Capitolul 6

### CONDIȚII DE CALITATE ȘI GARANȚIE

La vânzare echipamentul este predat împreună cu:

1. factura originală
2. documentația tehnică a produsului
3. certificatul de garanție semnat de către vânzător și cumpărător
  - Documentația tehnică și certificatul de garanție vor fi păstrate la locul de montare al echipamentului cumpărat

Cumpărătorul își asumă răspunderea pentru alegerea echipamentului (tip, model, gabarit, etc)

Garanția intră în vigoare numai după ce s-a efectuat **punerea în funcțiune** de către **societatea de service autorizată** de către **S.C. Termofarc S.R.L.**

În cazul în care utilizatorul a pus în funcțiune singur (sau cu o persoană - firmă neautorizată de către **SC Termofarc SRL**) echipamentul, termenul de garanție va curge de la data achiziționării (data facturării).

#### **I. Obligațiile cumpărătorului**

1. Să asigure condițiile de punere în funcțiune a echipamentului ținând cont de tipul și caracteristicile acestuia astfel:
  - racordarea la conductele de distribuție a aerului cald
  - racordarea la instalația electrică
  - asigurarea condițiilor tehnice de evacuare a gazelor arse
2. Să obțină toate documentele și avizele necesare pentru autorizarea funcționării echipamentului,
3. Atât pentru efectuarea punerii în funcțiune, cât și pentru efectuarea intervențiilor, reviziilor sau verificărilor, să asigure accesul personalului **societății de service** la locul de montare a echipamentului și la toate documentele acestuia, inclusiv la documentele care atestă obținerea tuturor avizelor legale necesare pentru autorizarea funcționării.

## II. Obligațiile societății de service

Punerea în funcțiune va fi efectuată de către **societatea de service** autorizată de către **S.C. Termofarc S.R.L.** și aceasta are următoarele sarcini de efectuat.

- verificarea corectitudinii montajului echipamentului (conform instrucțiunilor de montaj din cartea tehnică a produsului și a prevederilor legale în vigoare).
- verificarea documentelor necesare prevăzute de legislația în vigoare și de către producător, pentru autorizarea de funcționare a echipamentelor. (**acolo unde este cazul**)
- efectuarea reglajelor necesare pentru o funcționare în parametri optimi
- pornirea echipamentului și efectuarea probelor la cald.
- verificarea funcționării în parametri conform cărții tehnice al echipamentului.
- instruirea utilizatorului pentru folosirea și întreținerea echipamentelor
- întocmirea **Procesului verbal de punere în funcțiune**
- Verificările efectuate de **operatorul service** privesc numai buna funcționare a echipamentului ce urmează a fi pus în funcțiune.
- Când **operatorul service** constată în urma verificărilor nereguli care ar putea afecta **buna și sigura funcționare** a echipamentului, punerea în funcțiune se va refuza până la remedierea acestor nereguli de către cumpărător. Neregulile constatate vor fi menționate în **raportul de verificări, încercare și probe în vederea autorizării de punere în funcțiune**.

**S.C. Termofarc S.R.L.** se va exonera de orice răspundere cu privire la eventualele daune provocate de punerea în funcțiune și exploatarea echipamentului de către personal necalificat și neautorizat sau în afara prevederilor legale și a prescripțiilor tehnice în vigoare prevăzute de către producător în cartea tehnică a produsului și de către lege.

## III. Excluderea din garanție:

Garanția acoperă numai acele defecte care apar în exploatarea normală a produsului și nu se aplică pentru:

- deteriorarea în timpul transportului
- instalarea incorectă, executată de către personal neautorizat, neconformă cu instrucțiunile specificate în **cartea tehnică a cazanului** sau cu reglementările legale în vigoare.
- Manipularea și exploatarea neglijentă (șocuri termice, mecanice sau electrice, umiditatea excesivă în încăperea de lucru, așezarea în poziții altele decât cele descrise în cartea tehnică a produsului).
- Utilizarea altor combustibili decât cei descriși și recomandați în cartea tehnică
- Intervenții și modificări neautorizate de către **S.C. Termofarc S.R.L.** . Exploatarea echipamentului peste limitele admise (functionarea fara ventilator, insuficiența coșului de evacuare a gazelor de ardere, etc) și specificate în cartea tehnică al generatorului.

**Garanția va înceta atunci când utilizatorul refuză să achite orice obligații financiare față de societatea de service sau SC Termofarc SRL.**

#### **IV. Situații în care se vor aplica tarife de service.**

**În perioada de garanție:** - în cazul avarierii din cauze independente de producător (situații prezentate în capitolul III.)

- în cazul în care informațiile furnizate de utilizator se dovedesc a fi eronate deplasarea și intervenția **operatorului de service** ne ținând de garanție.

- în cazul în care **operatorul de service** constată că defecțiunea a intervenit din cauza unei intervenții eronate a utilizatorului.

**În perioada de post-garanție:** - la orice intervenție indiferent de cauza defecțiunii.

**La punerea în funcțiune:** - în cazul în care punerea în funcțiune este împiedicată de nerespectarea condițiilor menționate în **cartea tehnică a produsului** și a condițiilor specificate în prezentul **act de garanție**.

- în cazul în care utilizatorul împiedică punerea în funcțiune a echipamentului (ex. Nu este prezent la locul de montare la data și ora stabilită, nu poate asigura alimentarea cu apă, combustibil, curent electric, etc. sau datorită unor avarii pe care nu le-a comunicat în timp util **societății de service** ).

Unitatea constructoare garantează buna funcționare a aerotermei în condiții de exploatare normale, conform indicațiilor cuprinse în Instrucțiuni de exploatare.

Termenul de garanție este de 24 de luni de la punerea în funcțiune. Garanția se acordă dacă sunt asigurate următoarele condiții obligatorii:

★ proiectarea instalației de încălzire să fie făcută de specialiști și avizată de o unitate de specialitate;

★ execuția instalației de încălzire să fie făcută de o societate specializată – autorizată;

Folosirea aerotermei va fi făcută în conformitate cu instrucțiunile de “punere în funcțiune și instrucțiuni de exploatare”.

Orice abatere de la indicațiile cuprinse atrag pierderea garanției prin defecțiunile ce se produc din vina beneficiarului.

### **Capitolul 7**

## **NORME DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI P.C.I.**

La montarea, punerea în funcțiune, exploatarea și întreținerea generatorului de aer cald se va ține seama de: Normele republicane de protecția muncii; Normele R.E.T. (regulament de exploatarea tehnică a centralelor); Prescripții P.C.I.; STAS 3417-85 ; GP 051-2000; P 118-99.





---

**SC TERMOFARC SRL; B-dul. Braşovului, nr.118, SĂCELE, Jud. BRAŞOV;**  
**Tel: 0268/274945, Fax: 0268/276193**  
**[www.termofarc.ro](http://www.termofarc.ro)**