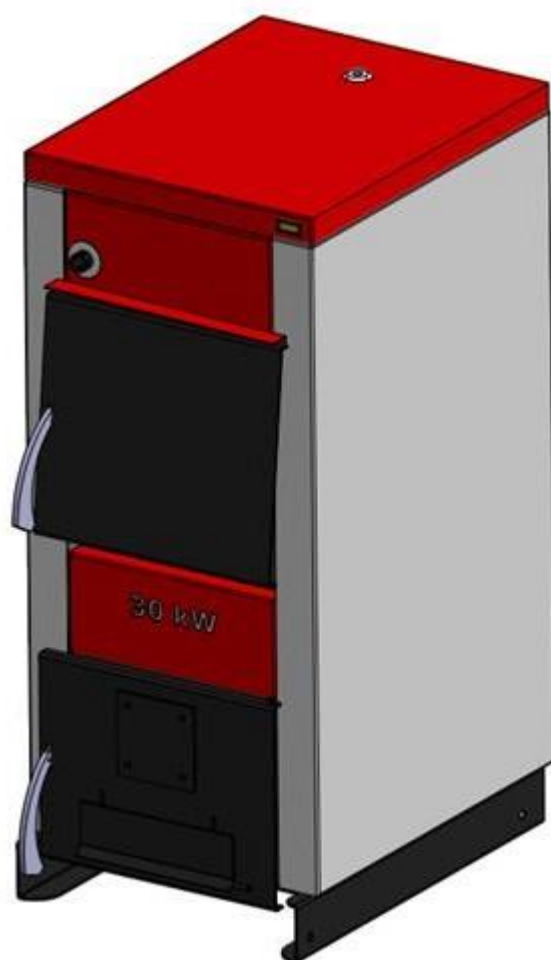


Manual de utilizare

Pentru montaj, utilizare, întreținere și cazan de apă caldă SM LAFAT

+



**Cazane cu ardere combinată
solid LAFAT SM15 – 110 (kW)**

1. CARACTERISTICILE GENERALE ȘI TEHNICE ALE CAZANULUI

Cazanele de apă caldă din oțel Lafat sunt utilizate pentru încălzirea clădirilor rezidențiale și comerciale și a sistemelor mari de încălzire, fie ca sursă de căldură principală, fie ca sursă alternativă. În principiu, acestea sunt concepute pentru a arde combustibili solizi și păcură (complet cu arzător și automatizare de control) și peleți (complet cu un arzător simplu de peleți) la 90/60 oC. Camera de combustie și partea de convecție a cazanului sunt realizate din tablă de cazan de înaltă calitate de 5(mm) și sunt îmbinate cu ajutorul unei tehnologii moderne de tăiere și sudare, ceea ce asigură o siguranță operațională ridicată și o durată de viață lungă și de înaltă calitate a cazanului. Focarele sunt suficient de mari pentru a arde lemne de foc mai mari. Cazanul este echipat cu o vată de sticlă bine izolată cu o tablă de calitate pentru o instalare ușoară și practică. Instalarea și punerea în funcțiune a cazanului este simplă, iar conexiunile sunt standard. Testul de etanșeitate al fiecărui cazan este dublu și se efectuează cu ajutorul unor instrumente și echipamente speciale. **Corpul cazanului este garantat timp de 5 ani de către producător, iar service-ul va avea loc atunci când programul permite personalului de service să efectueze service-ul. Garanția este valabilă numai dacă sunt respectate regulile stabilite în prezentul ghid.**

Structura internă a cazanului de apă caldă "Lafat" este un schimbător de căldură, așa-numitul schimbător de tiraj, cu trei zone în interiorul cazanului cu caracteristici termodinamice diferite. Astfel, se obține un grad ridicat de utilizare a arderii combustibilului solid. Principiul de combustie al acestui cazan este o ardere excelentă și oferă cele mai bune rezultate atunci când se lucrează cu cărbune granulat și deșeuri de lemn. Se face o distincție specială între partea convectivă a cazanului, concepută pentru a facilita trecerea gazelor, și sedimentarea și așezarea naturală a particulelor arse în partea inferioară a cazanului, care este evidențiată ca o parte inovatoare a construcției acestui tip de cazan.

Ușa cazanului este de construcție sudată cu o izolație refractară de 30 mm grosime. Curățarea cazanului este ușoară și accesibilă, iar dimensiunea deschiderilor de încălzire și de curățare, care sunt la fel de largi ca și camera de ardere, facilitează foarte mult depozitarea și curățarea cazanului. Coșul de cenușă are aceeași lățime; împreună cu cazanul se livrează un kit de curățare. Din motive de siguranță, pentru a evita posibilele incendii și pentru a asigura o durată de viață îndelungată, este interzisă încălzirea cauciucului, a plasticului, a deșeurilor organice, a cârpelor textile.

Cazanele sunt testate și certificate în conformitate cu standardele europene EN 303-5 și EN 304 și sunt fabricate în conformitate cu ISO 9001:2008.

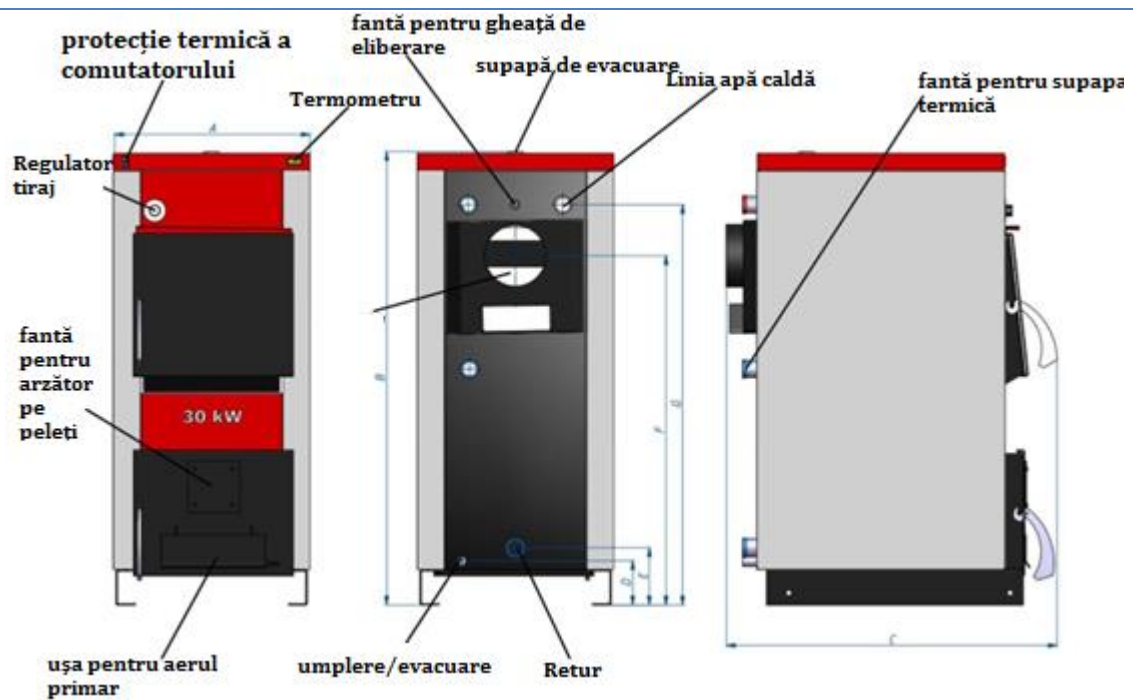


Figura 1: Caracteristici dimensionale ale cazanelor cu combustibil solid SM



Figura 2. Model 3D pentru cazane cu combustibil solid SM

Tabelul 1. Caracteristicile cazanelor combinate pe combustibil solid SM

Tipul de cazan	Unitate	15	20	25	30	35	40	50	70	90	110
Eficiența termică a lemnului de esență tare și a cărbunelui	(kW)	15	20	25	30	35	40	50	70	90	110
Conținutul de apă al cazanului	(l)	64	69	75	90	105	120	140	175	195	210
Greutatea cazanului	(kg)	253	261	281	295	305	320	362	385	402	445
Masa cochiliei	(kg)	24	24	26	29	31	33	35	40	42	44
Diametrul racordului de evacuare a fumului	(mm)	160	160	160	180	180	180	180	200	200	230
Tirajul coșului de fum	(Pa)	15	16	18	19	20	21	23	27	29	31
Conducta de apă caldă/retur	(R)	5/4"	5/4"	5,4"	5,4"	5,4"	5,4"	5,4"	2"	2"	2"
Linie de încărcare/descărcare	(R)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	M1/2"
Linia de protecție a cazanului termic *	(R)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Temperatura maximă de funcționare	(°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Temperatura gazelor de ardere	(°C)	190	190	190	190	190	220	220	230	240	240
Presiunea maximă de lucru	(bar)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Adâncimea cazanului C	(mm)	670	670	720	720	720	720	800	915	940	1270
Înălțimea cazanului B	(mm)	1010	1010	1260	1260	1260	1260	1260	1350	1350	1400
Lățimea cazanului A	(mm)	530	530	530	590	620	670	670	685	690	760
Înălțimea debitului (linie fierbinte) G	(mm)	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1210	1210	1250
Înălțimea firului de întoarcere E	(mm)	170	170	170	170	170	170	170	530	530	530
Înălțimea racordului coșului de fum F	(mm)	1010	1010	1010	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1010
Deschiderea superioară a ușii	(mm)	320/290	320/290	320/290	370/290	410/290	460/290	460/290	470/230	470/230	540/230
Deschiderea inferioară a ușii	(mm)	320/330	320/330	320/330	370/330	410/330	460/330	460/330	470/330	470/330	555/325
Dimensiunea maximă a piciorului de lemn	(mm)	480	480	500	500	500	500	600	650	650	700

* Specificațiile tehnice ale produsului sunt orientative și au doar scop informativ, producătorul își rezervă dreptul de a modifica specificațiile tehnice fără a fi obligat să modifice instrucțiunile de utilizare.

* Scuturile termice ale cazanelor pentru modelele destinate pieței din Bosnia și Herțegovina au un diametru de 1", în timp ce cazanele destinate vânzării în UE, în conformitate cu

reglementările UE, au un diametru de $\frac{3}{4}$ " cu o gaură pentru montarea sondei de temperatură..

2. AMPLASAREA ȘI INSTALAREA CAZANULUI

Se recomandă să fie așezat pe o suprafață de beton cu o înălțime de 50-100 (mm). Locul de instalare trebuie să fie ferit de îngheț și bine ventilat. Cazanul trebuie poziționat astfel încât să poată fi conectat în mod corespunzător la coșul de fum și să permită accesul la cazan, inspecția în timpul funcționării, precum și curățarea și întreținerea acestuia.

2.1 CONECTAREA COȘULUI DE FUM

Un coș de fum corect dimensionat și proiectat este o condiție prealabilă pentru funcționarea sigură a cazanului și pentru economia de căldură. Coșul de fum trebuie să fie bine izolat, etanș la gaze și neted. În partea de jos a coșului de fum ar trebui să existe o ușă pentru curățare. Peretele coșului de fum trebuie să aibă un strat triplu cu un strat izolator secundar din vată minerală. Izolația trebuie să aibă o grosime de 30 (mm) în cazul în care coșul de fum este construit în interiorul unui perete interior și de 50 (mm) în cazul în care este construit în afara peretelui. Dimensiunile interne ale secțiunii coșului de fum depind de înălțimea disponibilă a coșului de fum și de capacitatea cazanului (figura 3), Gazele de ardere la ieșirea din coș trebuie să fie cu cel puțin 30 (°C) grade mai mari decât temperatura de condensare a gazelor de ardere. Șemineul ar trebui să fie selectat și construit de un expert. Distanța maximă necesară între cazan și coșul de fum este de 600 (mm), iar cea minimă este de 300 (mm).

Conducta de fum trebuie să fie înclinată la un unghi de 30-45° (figura 3). Pentru a împiedica pătrunderea condensului în cazan prin coșul de fum, conducta de fum trebuie instalată cu 10 (mm) mm mai adânc în coșul de fum. Atunci când se conectează conducta de fum între cazan și coșul de fum, se recomandă izolarea stratului de izolație cu vată minerală de 10-50 (mm) grosime.

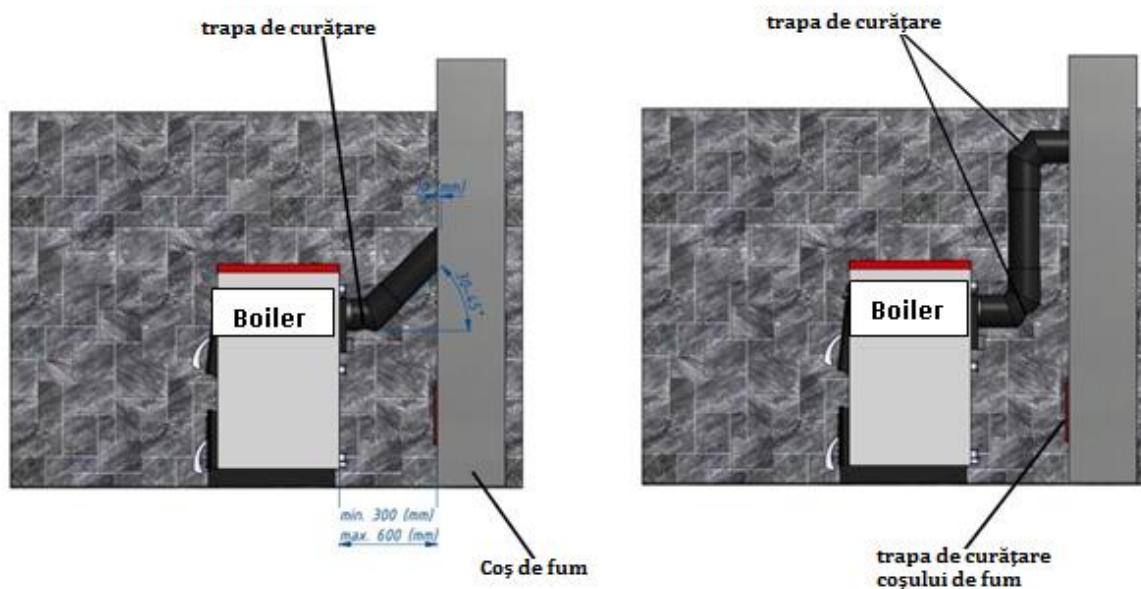
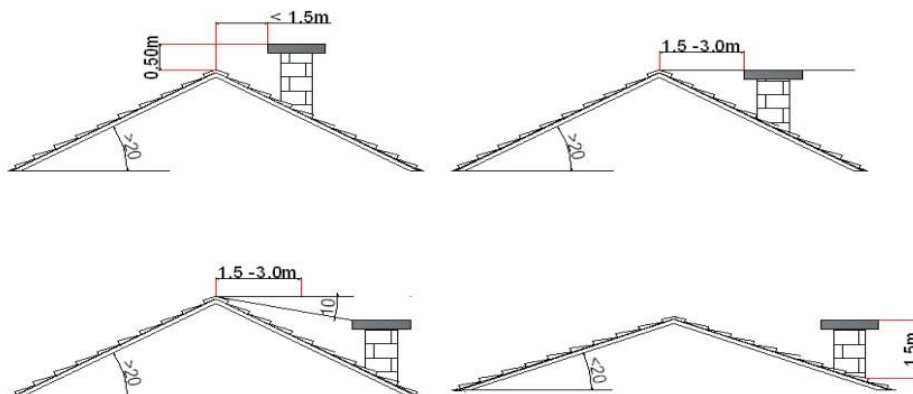


Figura 3. Conectarea cazanului la coșul de fum

2.2 CONECTAREA COȘULUI DE FUM

Pentru o funcționare bună și sigură a cazanului, coșul de fum trebuie dimensionat conform diagramei din figura 5. Figura 4 arată poziția corectă a coșului de fum în raport cu acoperișul.
Garanția cazanului nu este valabilă în cazul unui coș de fum defect!



4. ábra. Poziționarea corectă a coșului de fum

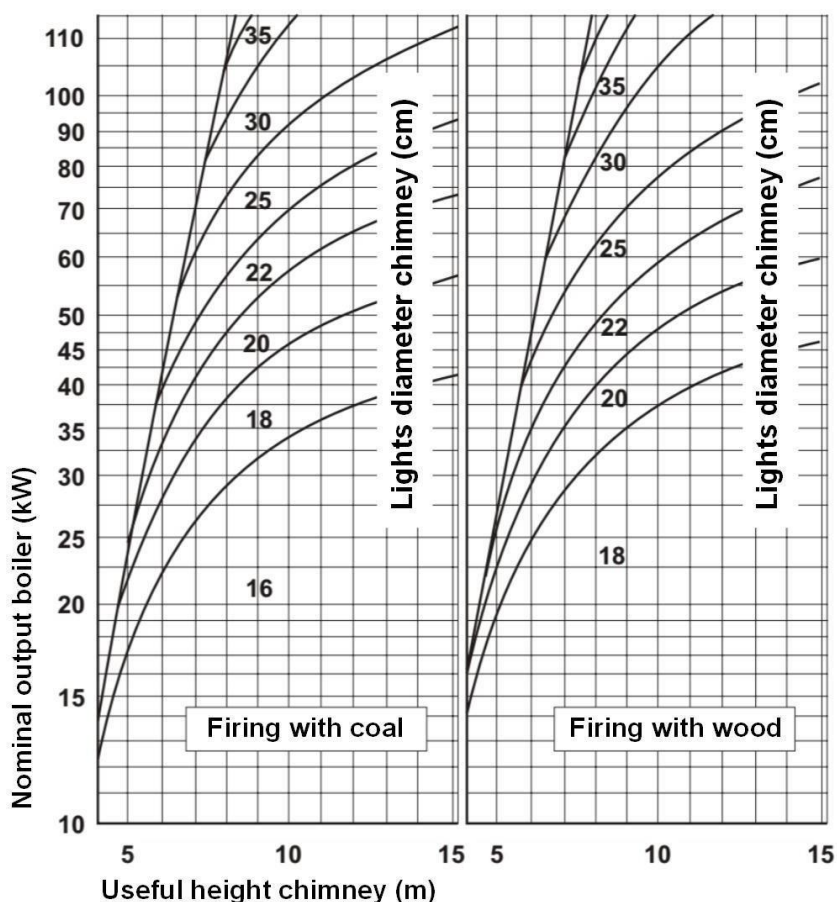


Figura 5. Dimensionarea coșului de fum pentru cazanele LAFAT

2. 3 INSTALAREA CAZANULUI ÎN TRENUL DE RULARE

Sistemul de încălzire trebuie să fie protejat împotriva înghețului. Baza cazanului din interiorul încălzitorului trebuie să fie confecționată dintr-un material neinflamabil. Distanțele recomandate pe toate cele patru laturi ale cazanului față de primul obstacol sau față de un alt corp solid (perete, calorifer etc.) sunt prezentate în figura 6. Aceste distanțe permit un acces sigur în timpul arderii, spațiu suficient pentru curățare și acces liber la supapa de golire și de umplere. Partea din spate a cazanului trebuie să fie la 300 (mm) de perete, adică spațiul necesar pentru conectarea supapelor de protecție a disipării de căldură. În cazul în care supapa nu este instalată, spațiul poate fi mai mic. Spațiul din partea dreaptă a cazanului, a cărui dimensiune recomandată este de cel puțin 1000 (mm), este important deoarece utilizatorul trebuie să aibă acces la cenușarul de cenușă după curățarea cazanului și trebuie să îl scoată din cazan.

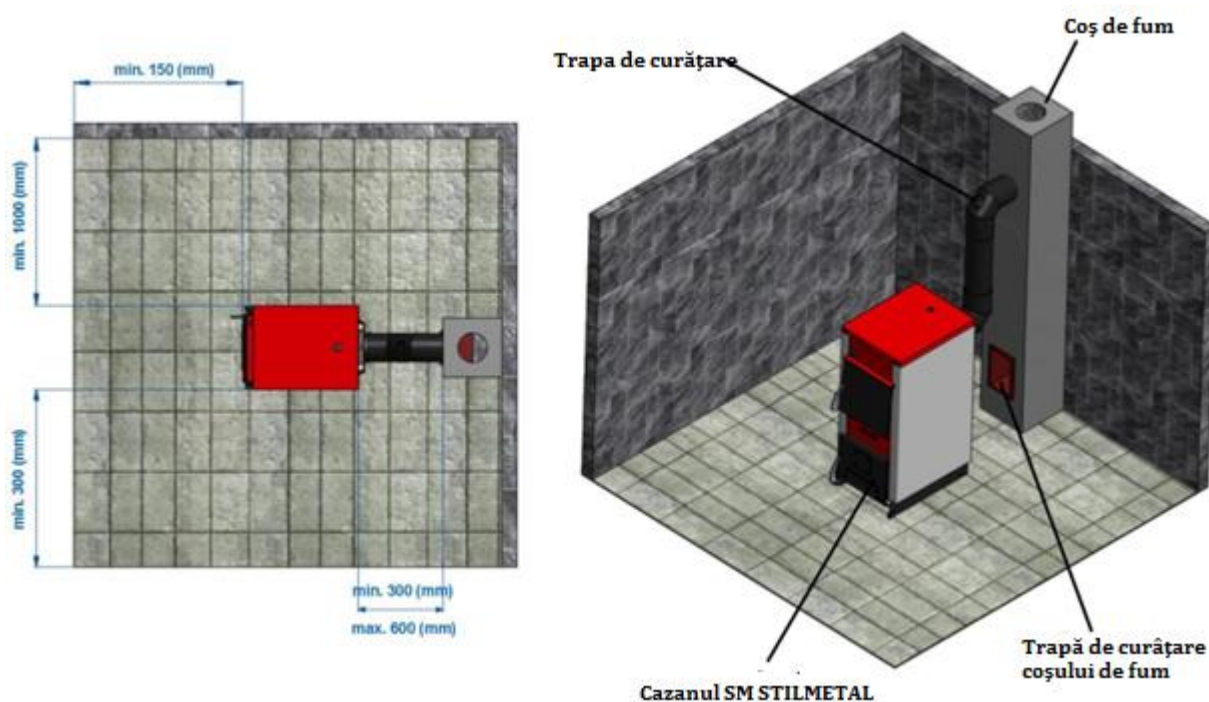


Figura 6. Amplasarea cazanului în sala cazanelor

2.4. VENTILATOR DE AER PROASPĂT

Fiecare cameră a cazanului trebuie să aibă o gură de aer proaspăt de dimensiuni corespunzătoare puterii cazanului. Deschiderea trebuie să fie protejată de grilaje sau bare metalice. Suprafața totală a acestor deschideri trebuie să fie de cel puțin 150 (cm²) până la 50 kW, iar pentru puteri mai mari de 50 kW, deschiderea trebuie mărită cu încă 2 (cm²) pentru fiecare kWh.A=6,02-Q (cm²)

Undel:

- A – zona de deschidere (cm²) și
- Q – puterea cazanului (kW).

ipsa unei ventilații adecvate în sala cazanelor poate cauza o serie de probleme în cazan. Principala problemă este că nu se poate atinge temperatura setată a apei în funcție de debit.

adică nu atinge randamentul maxim, ceea ce duce la un cazan cu condensare. Pentru a evita acest lucru, trebuie să faceți următoarele:

- să țină seama de cerințele minime de spațiu pentru acces și de elementele de siguranță necesare pentru efectuarea operațiunii de curățare,
- să stabilească dacă gradul de protecție electrică este adecvat caracteristicilor încăperii

în care este instalat cazanul,

- Cazanul nu este expus la condițiile meteorologice/de curățenie. Cazanul în sine nu este proiectat pentru instalare în exterior și nu include un sistem dezghețare.,
- Nu închideți gura de aerisire din încăperea în care se află cazanul
- Gurile de aerisire sunt esențiale pentru o ardere corectă.

3. INSTALAREA CAZANULUI ÎN SISTEM DE ÎNCĂLZIRE

Cazanul SM LAFAT poate fi instalat într-un sistem de încălzire centrală închis sau deschis. În ambele cazuri, cazanul poate funcționa cu combustibil solid, peleți de lemn, păcură sau gaz. Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu specificațiile tehnice de către un tehnician calificat, care este responsabil pentru funcționarea corectă a cazanului. Înainte de conectarea cazanului la sistemul de încălzire centrală, sistemul trebuie să fie spălat pentru a elimina orice murdărie rămasă după instalare. Acest lucru va preveni supraîncălzirea cazanului, zgomotul din sistem, interferența pompei și a vanei de amestec. Cazanul se conectează la sistemul de încălzire centrală prin intermediul racordului de racordare și în nici un caz prin sudură..

3.1 INSTALAREA CAZANULUI ÎNTR-UN SISTEM DE ÎNCĂLZIRE ÎNCHIS

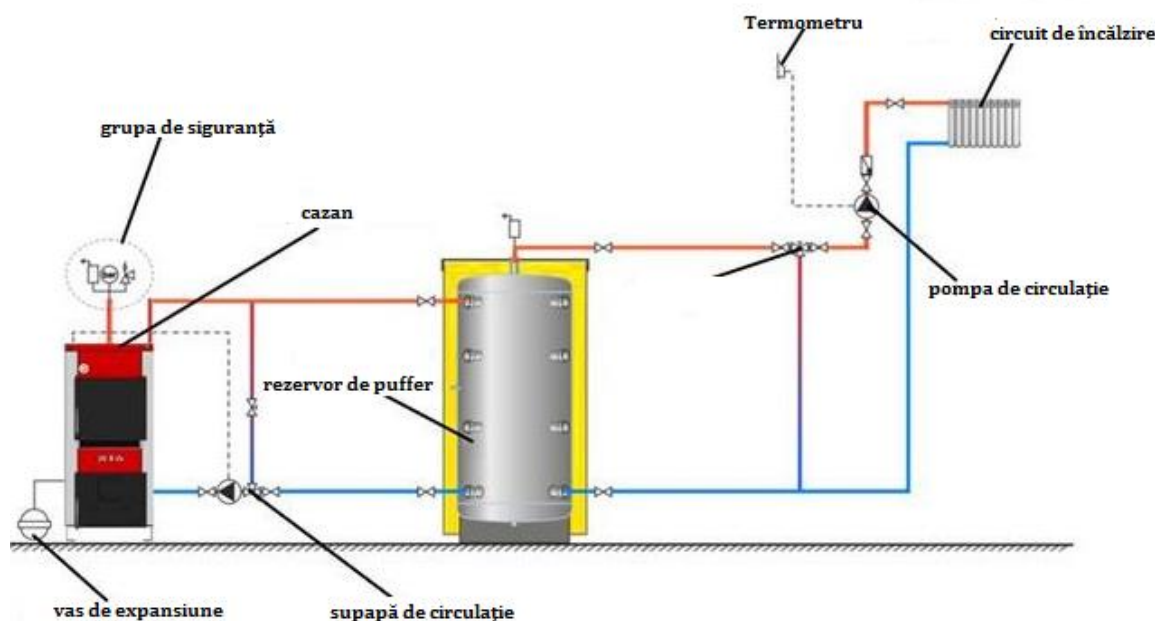
În sistemul de încălzire închis (exemplele din figurile 7 și 8), a trebuit să fie instalată o supapă de siguranță certificată și un vas de expansiune cu diafragmă și o presiune de deschidere de 2,5 (bar). Supapa de siguranță și vasul de expansiune trebuie instalate în conformitate cu codurile de practică și nu trebuie să existe nici un obstacol între supapa de siguranță sau vasul de expansiune și cazan.

Supapa de siguranță și ventilul automat trebuie să fie instalate pe conducta de pornire Supapa de siguranță și ventilul automat trebuie să fie instalate pe conducta de pornire direct la ieșirea din cazan, așa cum se arată în figurile 7 și 8..

Sistemul de pompare trebuie să fie conectat în timpul utilizării:

- **pentru arderea combustibililor solizi** - prin intermediul unui termostat cu tuburi sau al unui alt termostat de pompă de cazan sau de pompă setat la 68 °C (achiziție separată necesară)
- **pentru arderea peleților de lemn** - în comparație cu controlul cu pelete

Figura 7. Instalarea cazanului SM LAFAT într-un sistem de încălzire închis



3.1.1 PROTECȚIA TERMICĂ A CAZANELOR

Standardele UE impun ca boilerele din sistemele de încălzire închise să aibă încorporată o protecție termică. Funcția protecției termice este de a preveni supraîncălzirea cazanului, fie din cauza unei defecțiuni a regulatorului de debit, fie din cauza oricărui alt eveniment în care aerul proaspăt intră în exces în cazan, iar temperatura din interiorul cazanului crește peste 95 °C. Cazanele pentru piața bosniacă sunt pregătite din fabrică pentru instalarea protecției termice cu ieșiri de 1". Spre deosebire de cazanele destinate pieței UE, unde sunt montate traductoare de tuburi cu secțiunea transversală de 3/4" până la 3/4", se poate instala supapa de protecție termică. Ambele conexiuni filetate de 3/4" sunt situate pe partea din spate a cazanului, precum și o conexiune de 1/2" pentru sondă. Numai partea profesională poate fi conectată la supapa termostatică și la alte părți ale protecției termice, atunci când temperatura apei din cazan ajunge la 95°C, supapa începe să treacă apă rece prin schimbătorul de căldură, ceea ce reduce temperatura apei din cazan (menținând temperatura apei în limitele stabilite). Conectorul de apă rece trebuie instalat astfel încât să nu poată fi închis fără o unealtă. Supapa de căldură trebuie conectată la scurgere, astfel încât să nu inunde casa cazanului.

Supapa de protecție termică și registrul de protecție termică trebuie verificate și întreținute după caz. Supapa de protecție termică și registrul de protecție termică se verifică și se întrețin, după caz. Procedura de instalare pentru protecția termică a unui cazan pentru un sistem închis este prezentată în

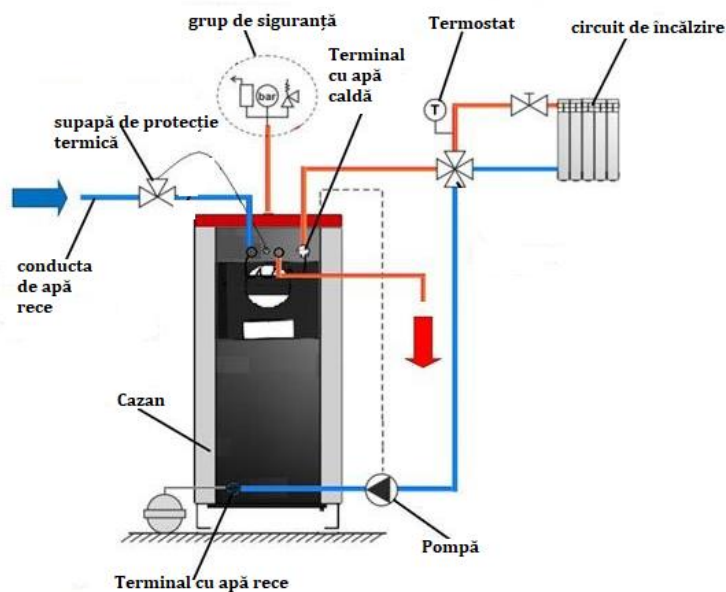


Figura 8. Schema de instalare a supapei de căldură cu conexiuni de 3/4"

NOTĂ: Dacă cazanul conectat la instalația de încălzire este deteriorat din cauza supraîncălzirii și cazanul sau instalația nu are deloc protecție termică sau nu este instalată corespunzător, în acest caz nu se aplică RELANSAREA!

3.2 INSTALAREA CAZANULUI ÎNTR-UN SISTEM DE ÎNCĂLZIRE DESCHIS

În cazul în care cazanul este instalat într-un sistem deschis de încălzire centrală, se recomandă proiectarea sistemului în conformitate cu schema 9. În cazul unui sistem deschis, un vas de expansiune deschis trebuie instalat la 0,5 m deasupra înălțimii celui mai înalt încălzitor instalat. În cazul în care vasul de expansiune nu se află într-o zonă încălzită, acesta trebuie să fie izolat. Sistemul de pompare poate fi instalat pe conducta de retur sau de întoarcere a cazanului.

Pompa sistemului trebuie să fie conectată dacă:

- pentru arderea combustibililor solizi - prin intermediul unui termostat cu tuburi sau al unui alt tip de control al pompei cazanului sau al unui termostat de pompă setat la 68 °C (care trebuie achiziționat separat).
- pentru arderea peletilor de lemn - spre deosebire de controlul peletilor.

În cazul în care sistemul este proiectat în conformitate cu schema 9, temperatura camerei este controlată de o vană de amestec manual cu patru căi.

Vasul de expansiune este amplasat în cel mai înalt punct al instalației, împreună cu prea plinul și supapa. Scopul acestui vas este de a îndepărta aerul de cazan și de a preveni astfel formarea de punți de aer care pot cauza supraîncălzirea cazanului. Supapa de supraplin este utilizată pentru a controla încărcarea echipamentului (când sistemul este plin, supapa este deschisă, când sistemul este închis, supapa este închisă). Supapa de siguranță trebuie instalată într-o poziție clar vizibilă pe cazan și setată la o presiune de 2,5 bar. Volumul vasului de expansiune deschis se determină după cum urmează:

$$V_{\text{expansion}} = 0,07 \times V_{\text{water}} \text{ (in the system)}$$

Unde:

- V- cantitatea de apă din cazan și din sistem (în litri).

Vasul de expansiune deschis trebuie amplasat în cel mai înalt punct al instalației și trebuie să se asigure că nu se

produce îngheț în vasul de expansiune și în conducta de siguranță.

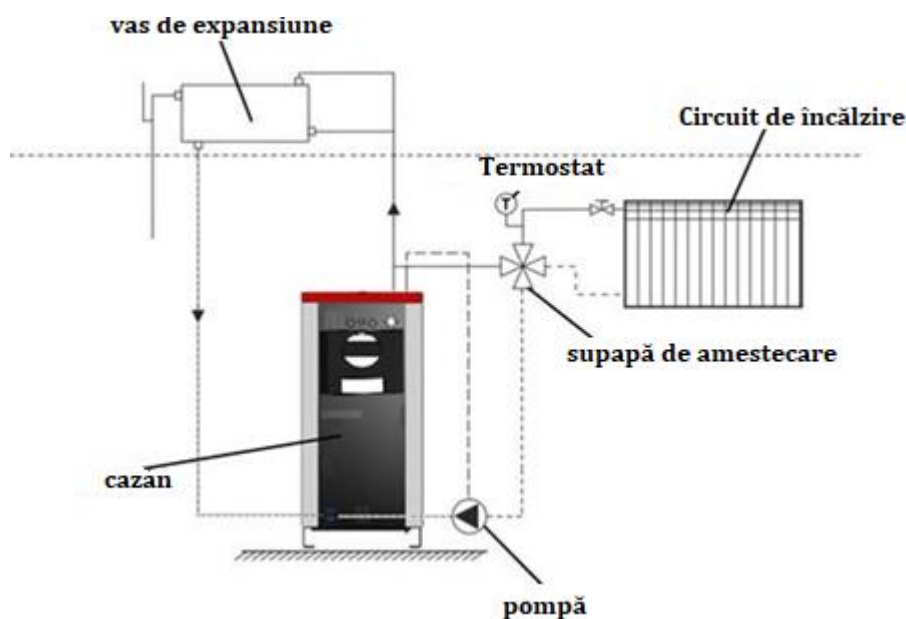


Figura 9. Schema de conectare a cazanului la un sistem de încălzire deschis

Verificați înainte de tragere:

- presiunea din cazan și din echipament,
-
- Porniți pompa de circulație și eliberați apa din cazan în aparat numai atunci când temperatura apei din cazan atinge cel puțin 60°C, deschideți complet supapa de pe ușa inferioară și clapeta de pe coșul de fum

Temperatura apei din cazan nu trebuie să fie mai mică de 60 °C, deoarece aceasta va cauza condens în cazan. În cazul unei ierni puternice, cazanul nu ar trebui să fie utilizat pentru o anumită perioadă de timp, iar sistemul de încălzire ar trebui să evacueze apa din cazan și din echipamente sau ar trebui definită cu precizie o anumită cantitate de antigel în sistem pentru a evita înghețarea apei și posibilele fisuri și deformări ale cazanului.

În caz contrar, toate deformările și leziunile enumerate mai sus nu sunt acoperite de DREPTUL LA GARANȚIE!

INSTALAREA ARZĂTORULUI

În cazul în care se utilizează gaz, păcură sau peleți ca propulsor, trebuie montat un arzător. Arzătorul se instalează după cum urmează:

1. Deșurubați șuruburile și piulița de pe ușa cazanului, scoateți capacul și tăiați placa de sticlă.,
2. Așezați becul în deschiderea ușii,
3. Instalați cablul arzătorului
4. Conectați arzătorul și pompa la automatizarea controlului,
5. Conectați alimentarea electrică la tabloul de bord,
6. Asigurați-vă că boilerul este legat la pământ.

Arzătorul trebuie să fie conectat de o persoană competentă. Instalarea electrică a boilerelor de apă caldă trebuie efectuată de o persoană calificată pentru a proteja utilizatorul de posibile șocuri electrice..

ARDEREA COMBUSTIBILULUI SOLID

Instrucțiuni tehnice pentru cazanele cu combustibil solid LAFAT

Toate cazanele SM LAFAT pentru încălzirea cu combustibil solid trebuie să fie echipate cu:

- Regulatorul de debit de aer este la locul său pe regulatorul de debit și îl conectați cu un lanț la ușa de aer primar de pe ușa inferioară a cazanului,
- Echipament de sistem 7 sau 8 dacă cazanul este instalat într-un sistem de încălzire închis,
- echipamentul sistemului 9 în cazul în care cazanul este instalat într-un sistem de încălzire deschis.

Pentru a regla temperatura, controlul tirajului cazanului asigură că acesta trebuie instalat în cazan (a se vedea figura 1). Tija de control trebuie reglată astfel încât temperatura din cazan să nu depășească 85-90°C (complet închisă) și să nu scadă sub 65°C în timpul arderii normale. Sistemul de pompare trebuie conectat printr-un sistem separat de control al pompei sau pur și simplu instalați un termostat de țevă la ieșirea apei calde pentru a pompa pompa pompa de încălzire la temperatura selectată (a se vedea figura 8).

ARDEREA PELEȚILOR DE LEMN

Toate cazanele cu combustibil solid LAFATA destinate arderii peleților de lemn trebuie să încorporeze/instaleze un set suplimentar de peleți (arzător de peleți, control al peleților, transportor de peleți, set de fixare a recipientului de peleți pentru arzător).

De asemenea, trebuie instalată o unitate de control digital al cazanului pentru a controla temperatura (împreună cu arzătorul de peleți, transportorul, rezervorul și kitul de arzător de peleți).

REGULI PRINCIPALE DE UTILIZARE A CAZANELOR

Cazanul nu trebuie să fie utilizat în atmosfere inflamabile sau explozive. Produsul nu trebuie să fie utilizat de copii sau de persoane cu capacități mentale sau fizice reduse sau lipsite de cunoștințe și experiență, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate sau instruite de o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați în apropierea produsului. Verificați dacă boilerul și întregul sistem de încălzire sunt pline de apă și aerisite. Verificați dacă componentele de siguranță sunt poziționate corect și în stare bună de funcționare (a se vedea instrucțiunile anterioare). Verificați dacă coșul de fum este bine ventilat și izolat. Verificați dacă clapetele din carcasa cazanului (a se vedea figura 10) se află în poziția dorită (una trebuie să fie plasată în golul dintre registru și tubul de înlocuire, iar cealaltă, protecția ușii superioare a cazanului, trebuie să fie întoarsă spre capătul ei din focar). Ușa cu grilă de la intrarea în cazan prin ușa inferioară a cazanului trebuie să fie plasată în golul ei (a se vedea figura 10).

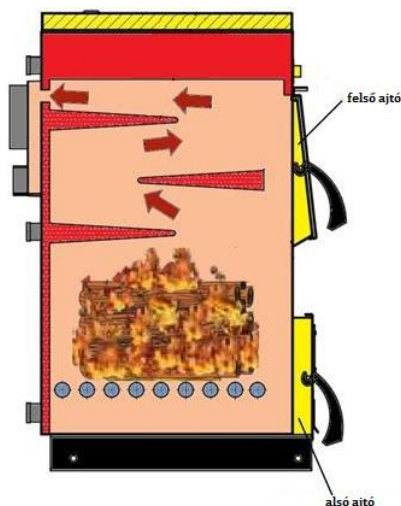


Figura 10. Verificarea clapetelor și a grilelor de la cazan

Umplute cu combustibil solid, controlul arzătorului cu combustibil solid trebuie reglat astfel încât temperatura cazanului să nu depășească 85-90 °C și să nu scadă sub 65 °C în condiții normale de ardere. Verificați dacă sistemul de pompare este conectat la termostatul de pompare care trebuie montat suplimentar pe cazan și verificați dacă acesta pornește și oprește pompa

sistemului (68 °C). În timpul utilizării cazanului trebuie purtate mănuși de protecție.

NOTĂ: În cazul în care cazanul este utilizat în scopuri de producție sau pentru activități agricole etc. specifice. Și care necesită funcționarea neîntreruptă a cazanului 24 de ore pe zi/7 zile pe săptămână sau funcționarea cazanului în afara sezonului de încălzire, cazanul standard cu combustibil solid nu îndeplinește cerințele și necesită o comandă specială pentru o anumită activitate și nu este acoperit de garanția cazanului de serie. Scurgerile sau scurgerile din cazane sunt acoperite timp de 2 ani, iar garniturile și piesele mecanice timp de 1 an. Proiectarea unui cazan produs în serie nu este destinată acestui mod de funcționare.

Procedura de aprindere și de reglare a lanțurilor de control al debitului de aer:

1. Deschideți ușa superioară a cazanului și deschideți (trageți spre dvs.) ușa inferioară,
2. Așezați hârtia răzuită, lemnul tăiat mărunț și câțiva bușteni ceva mai mari pe grătarul răcit cu apă.,
3. Închideți clapeta inferioară și închideți ușa superioară a cazanului,
4. Deschideți ușa inferioară a cazanului și grătarul și aprindeți hârtia,
5. Închideți grătarul (figura 9) și ușa inferioară a cazanului,
6. Deschideți complet ușa de ventilație a aerului primar,
7. După ce lemnele din șemineu umplu șemineul cu bușteni,
8. După ce cazanul a ajuns la temperatura dorită, coborâți ușa de aer primar, setați temperatura dorită pe regulatorul de debit și legați lanțul de regulatorul de debit astfel încât să fie ușor tensionat.
9. Răciți cazanul până la 68 °C și apoi reîncălziți cazanul la temperatura dorită pentru a verifica dacă regulatorul de debit funcționează corect.

La arderea peletilor din lemn - Verificați dacă părțile mobile ale cazanului se află în pozițiile desemnate. Verificați dacă toate componentele combustibilului pe peletii sunt asamblate și instalate corect. Verificați dacă comenzile cazanului sunt conectate la sursa de alimentare și dacă toate deschiderile cazanului sunt închise corespunzător. Pentru o bună funcționare a cazanului, trebuie selectați peletii cu caracteristici identice sau similare. Pentru o funcționare corectă a cazanului, comanda trebuie reglată în funcție de mărimea cazanului și de puterea necesară.

UTILIZAREA CAZANULUI

Dacă în cazan se utilizează combustibil solid, stratul de funingine și gudron se va precipita foarte repede. Prin urmare, se recomandă curățarea zilnică a cenușii și a focarului. La curățare, trebuie introdusă o cantitate mare de aer proaspăt în camera cazanului pentru a împiedica aspirarea clapetei de accelerație. Curățarea de bază este obligatorie o dată la șapte zile. Cazanul trebuie să fie proiectat astfel încât să permită curățarea suprafețelor măturii prin ușa superioară a focarului. După ce cazanul este curățat temeinic, acesta trebuie să fie încins timp de o oră la rând pentru a se asigura că temperatura din cazan atinge 85 °C, ceea ce contribuie la arderea funinginii și a substanțelor nocive din cuptorul cazanului. În acest fel, cazanul va avea o rată de utilizare mai bună. Se recomandă inspecții regulate de către coșarul de fum. După încheierea sezonului de încălzire, cazanul trebuie curățat temeinic și toate ușile trebuie închise, inclusiv ușa sondei de control. Acest lucru împiedică circulația aerului prin cazan în coșul de fum în timpul verii, eliminând astfel posibilitatea răcirii capetelor coșului de fum și efectul de rouă. În cele din urmă, încălzirea cazanului în timpul verii are, de asemenea, un impact negativ asupra duratei de viață a acestuia.

Cazanul trebuie curățat în mod regulat pentru a asigura funcționarea corectă a acestuia și pentru a-i crește durata de viață. Curățarea se efectuează după cum urmează:

1. pentru a curăța cenușa depusă sub grila metalică prin racleta ușii inferioare,

2. Folosiți o perie de oțel pentru a curăța placa de fum prin orificiul de curățare din partea din față a cazanului,
3. Etanșatorul curăță funinginea depusă sub gazele de ardere prin deschiderile din partea inferioară a coșului de fum.

La sfârșitul sezonului de încălzire, o curățare temeinică a cazanului este obligatorie, deoarece crește durata de viață a acestuia..

5.2 POTENȚIALE PROBLEME LA LOCUL DE MUNCĂ

Tabelul 2 de mai jos enumeră posibilele probleme care pot apărea în timpul funcționării cazanului, cauzele acestora și modul în care pot fi evitate.

Tabelul 2. Probleme la cazane

PROBLEMA	CAUZA	REZULTATE
Cazanul nu atinge temperatura de funcționare	Lipsa de aer primar	Deschideți supapa de alimentare cu aer primar
		Deschideți clapeta clapetei de la ieșirea gazelor de ardere.
		Curățați grila cu un vâtrai
	Coș de fum dimensionat și instalat incorect	Măsurați coșul de fum în conformitate cu instrucțiunile
	Cazan sau coș de fum blocat	Curățați cazanul și coșul de fum
Cazanul este cu condensare	Temperatura apei mai mică de 65 °C	Creșteți temperatura de funcționare prin deschiderea supapa de aer și adăugați combustibil
		Verificați dimensiunile coșul de fum și coșul de fum
		Verificați funcționarea corectă a pompei dispozitivului de protecție

ATENȚIE!

Temperatura scăzută a apei de pornire și a apei de retur afectează apariția condensului, ceea ce afectează în mod direct durata de viață a cazanului. În cazuri extreme, condensul se poate forma în litri, așa că, dacă se suspectează că există condens, cazanul va avea scurgeri. Condensatul conține, de asemenea, acid sulfuric, care se formează prin leșierea sulfurului din produsele de ardere. Acidul sulfuric provoacă coroziunea plăcii. Punctul de rouă depinde de tipul de combustibil, de presiunea atmosferică și de umiditate și se situează între 45°C și 50°C, astfel încât trebuie să se aibă grijă, atunci când se utilizează cazanul, ca apa de retur să nu scadă niciodată sub 55°C. Cazanul nu trebuie utilizat pentru lucrări la temperaturi scăzute. Trebuie să se acorde o atenție deosebită pentru a nu instala cazanul pe un sistem cu o capacitate insuficientă, deoarece se va produce o răcire insuficientă și condensare. Dacă cazanul este acoperit cu gudron și funingine, transferul de căldură este slab și se va produce condens și condensare.

AVERTISMENT

1. Cazanul trebuie să fie utilizat numai de adulți care au citit acest manual. Copiilor le este strict interzis să intre în camera în care cazanul nu este controlat de adulți.,
2. Dacă există riscul ca vaporii sau gazele inflamabile să se ridice și să pătrundă în încăperea în care se află cazanul sau dacă există un risc de incendiu sau de explozie, cazanul trebuie oprit înainte de apariția acestor condiții,
3. Este interzisă încărcarea oricărui sistem de încălzire centrală în timp ce cazanul este în funcțiune,
4. Obiectele confecționate din materiale combustibile nu trebuie așezate pe cazan și nu trebuie plasate la o distanță mai mică decât o distanță de siguranță față de cazan.,
5. Distanța dintre cazan și materialul combustibil trebuie să fie de cel puțin 2000 mm atunci când cenușa este îndepărtată din exterior.,
6. Curățați cazanul, coșul de fum și coșul de fum după sezonul de încălzire. Lubrifiați cu unsoare de grafit șuruburile, mecanismul supapei de coș de fum și piesele mobile ale cazanului. Păstrați cazanul curat, uscat și bine ventilat

Pentru o casă caldă LAFAT de Falcon Tech Incalzire

CONDIȚII GARANȚIEI

Important:

Garanția este valabilă numai la prezentarea unei copii certificate a facturii și a cardului de garanție care să indice data achiziției..

CONDIȚII GENERALE

1. Garanția se aplică numai aparatelor Lafat și exclude defectele de instalare
2. Dacă în sistemul de încălzire închis este instalată o supapă de siguranță omologată,
3. iar presiunea de deschidere este setată la 2,5 bar,
4. Dacă utilizatorul a respectat instrucțiunile tehnice în timpul funcționării și întreținerii cazanului,
5. Numai piese originale sau piese recomandate de producător, întreținute de un atelier autorizat,
6. Produsul nu prezintă deteriorări fizice și mecanice cauzate de transport, condiții meteorologice (fulgere, îngheț, umezeală și alte perturbări meteorologice), manipulare necorespunzătoare, instalare necorespunzătoare etc.,
7. Antreprenorul trebuie să răspundă pe teren într-un interval de timp compatibil cu obligațiile sale comerciale și trebuie să identifice și să corecteze defecțiunea în termen de 45 de zile de la notificarea scrisă a defecțiunii. Utilizatorul trebuie să asigure accesul la Produs și toate condițiile necesare pentru repararea sau înlocuirea Produsului,
8. În cazul în care defecțiunea nu poate fi negată în perioada de garanție, cumpărătorul poate solicita înlocuirea aparatului defect cu un aparat nou de același tip și calitate. În cazul în care produsul nu mai este în producție la momentul reclamației, înlocuirea se face prin livrarea unui produs similar. Costul înlocuirii produsului defect cu un produs nou sau similar este suportat de către garant..
9. Furnizorul de garanție suportă costurile pieselor de schimb și ale lucrărilor de reparații, cu condiția ca toate condițiile de garanție să fie îndeplinite, precum și costurile de transport al serviciului sau de livrare a produsului în conformitate cu lista de prețuri a serviciilor aplicabile.
10. La expirarea garanției sau în cazul nerespectării condițiilor de garanție, utilizatorul este răspunzător pentru costurile vizitei la domiciliu, iar costurile serviciilor se calculează în conformitate cu lista de prețuri în vigoare..
11. În caz de litigiu, este competentă instanța de judecată din județul Harghita (România).