

termax^o

Cazan

combustibil solid



CAZAN CU LEMNE
CU ALIMENTARE MANUALĂ
MANUAL DE UTILIZARE A CAZANULUI

Rev. 3/25.08.2023

CUPRINS

CUPRINS	4
INTRODUCERE	4
1. SPECIFICAȚII GENERALE ȘI TEHNICE ALE CAZANULUI.....	5
CARACTERISTICI CAZAN	6
TABEL 1. CARACTERISTICILE CAZANELOR CU COMBUSTIBIL SOLID	8
TRANSPORTUL ÎN SIGURANȚĂ AL PRODUSULUI	10
ALEGEREA LOCULUI DE INSTALARE.....	10
DIMENSIUNI DE MONTARE:	13
PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ	13
DIMENSIUNI DE MONTARE:	15
PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ	15
2.2 ALEGEREA COȘULUI DE FUM.....	16
2.3 INSTALAREA CAZANULUI	19
2.4. VENTILAREA CAMEREI TEHNICE.....	20
3. CONECTAREA CAZANULUI LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE	21
3.1 INSTALAREA CAZANULUI ÎN SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE ÎNCHIS	22
3.1.1 PROTECȚIA TERMICĂ A CAZANELOR	23
3.2 INSTALAREA CAZANULUI LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE DESCHIS	25
4. MONTAREA ARZĂTORULUI (ACHIZIȚIONAT SEPARAT)	27
4.1. APRINDEREA COMBUSTIBILULUI SOLID	28
4.2 FUNCȚIONAREA CAZANULUI UTIZÂND PELEȚI DIN LEMN	28
5. PRIMA PORNIRE A CAZANULUI	28
5.1 UTILIZAREA CAZANULUI.....	30
5.2 POSIBILE DEFECȚIUNI.....	32
REGULI PENTRU INSTALAȚIA DE ÎNCĂLZIRE	34
VASUL DE EXPANSIUNE:	34
SCHEMA HIDRAULICĂ CU VAS DE EXPANSIUNE DESCHIS	35
ÎNȚREȚINERE ȘI CURĂȚAREA CAZANULUI	37

CONTROALE PERIODICE:	37
INFORMAȚII DESPRE SCOATEREA DIN UZ (ARUNCAREA) ȘI DEZMEMBRAREA (DEMONTAREA) CENTRALEI	39
DURATA DE VALABILITATE A GARANȚIEI DE FUNCȚIONARE	39
TERMENII ȘI CONDIȚIILE DE GARANȚIE	41
CERTIFICAT DE GARANȚIE	42
LIMITELE GARANȚIEI :	44
GARANȚIA SE ANULEAZĂ DACA SE CONSTATA CĂ :	45
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	46

INTRODUCERE

Vă mulțumim pentru alegerea cazanelor TERMAX CU LEMNE CU ALIMENTARE MANUALĂ. Vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a instala și opera produsul și să păstrați manualul de utilizare pe durata utilizării produsului.

Instalarea, întreținerea și service-ul cazanului poate fi executată doar de un tehnician service TERMAX sau agreat de către TERMAX.

Aceste instrucțiuni și reglementări de funcționare ar trebui luate în considerare pentru instalarea cazanului, selectarea locației pentru instalare, racordarea la instalația de apă a cazanului și proiectarea coșului de fum.

Cazanele TERMAX sunt utilizate numai pentru producerea de agent termic pentru încălzire centrală. Cu toate acestea, poate produce apă caldă cu ajutorul unui boiler termoelectric sau a unui schimbător de căldură. Energia necesară pentru apa menajeră va fi preluată din energia cazanului.

Cazanele TERMAX transformă energia chimică a combustibilului în energie termică prin arderea și transferul acesteia către apă, care este lichidul de încălzire. Supraîncărcarea excesivă a combustibilului în camera de ardere va duce la pierderi de energie și va dura mai mult să ardă.

Cazanele TERMAX sunt concepute pentru a arde combustibili de dimensiuni mari ce nu pot cădea prin orificiile grătarului de ardere. Combustibilii sub formă de pulbere sau peleți nu vor asigura o ardere eficientă, datorită faptului că vor pluti sau vor aluneca prin orificiile grătarului sub camera de ardere. În funcție de puterea calorică a combustibililor, căldura furnizată de cazan către agentul termic poate depăși valorile declarate.

Cazanele TERMAX transformă energia chimică a combustibilului în energie termică prin arderea și transferul acesteia către apa care este lichidul de încălzire. Supraîncărcarea excesivă cu combustibil a camerei de ardere va provoca pierderi de energie și va mări timpul de ardere.



ATENȚIE! Manualul de utilizare trebuie citit cu atenție și păstrat împreună cu certificatul de garanție asociat pentru durata de viață a cazanului.

1. SPECIFICAȚII GENERALE ȘI TEHNICE ALE CAZANULUI

Cazanele cu combustibil solid fabricate din oțel "TERMAX" sunt destinate pentru încălzirea clădirilor rezidențiale și comerciale, precum și a sistemelor mari de încălzire, fie ca surse de căldură primare sau alternative. Acestea sunt concepute în principal pentru a arde combustibilii solizi și uleiurile de încălzire (cu adăugarea arzătorului și a automatizării acestuia) și peletele (cu adăugarea simplă a arzătorului de pelete) într-un regim de temperatură de 90/60 °C. Camera de ardere și partea convectivă a cazanului sunt fabricate din tabla de **otel de înaltă calitate de 5 mm** și sunt asamblate folosind tehnologii moderne de tăiere și sudare, care asigură o fiabilitate ridicată în funcționare, precum și o longevitate mare și calitativă a cazanului.

Ușile pentru combustibil sunt suficient de mari pentru a permite arderea unor bucăți mari de lemn de foc. Cazanul este bine izolat termic cu vată de sticlă, iar corpul este realizat din tablă de calitate superioară, simplă și practică.

Instalarea și punerea în funcțiune a cazanului sunt simple, iar conectorii sunt standard. Testarea fiecărei scurgeri a cazanului este dublă și se efectuează cu dispozitive și echipamente speciale, direct în fabrică.

Garanția producătorului la sudurile din corpul cazanului este de 5 ani, în condițiile executării verificării tehnice periodice anuale (contra cost) și a service-ului executate de o firmă de service agreată de TERMAX România. Garanția este valabilă numai în conformitate cu regulile stabilite prin aceste instrucțiuni.

Construcția cazanului TERMAX asigură transferul de căldură prin trei schimbătoare de căldură, trei zone în interiorul cazanului cu diferite caracteristici termodinamice. În acest fel se obține un randament ridicat al arderii combustibilului solid.

Acest cazan funcționează pe principiul arderii superioare a combustibilului și oferă cele mai bune rezultate atunci când lucrează cu cărbune granulat și deșeuri de lemn.

Constructiv, în partea medie-superioară se găsește partea convectivă a cazanului, care are scopul de a facilita trecerea gazelor, precum și pentru căderea naturală și sedimentarea particulelor arse în partea inferioară a cazanului, proiectată folosind ultimele inovații în domeniu în materie în privința cazanelor de acest tip.

Ușa cazanului este izolată cu un material izolant ignifug de grosime de 30 mm.

Curățarea cazanului este simplă și accesibilă datorită dimensiunilor ușilor de acces pentru încălzire și de curățare, care sunt la fel de mari ca și camera de ardere, fapt pentru care este mult mai ușor procesul de alimentare și curățare a cazanului. Aceeași

lățime îl are și supotul pentru cenușă; iar un kit de curățare este livrat împreună cu cazanul.



ATENȚIE! Este interzisă arderea produselor din cauciuc, a materialelor plastice, a deșeurilor organice, a materialelor textile în acest cazan.

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

CARACTERISTICI CAZAN

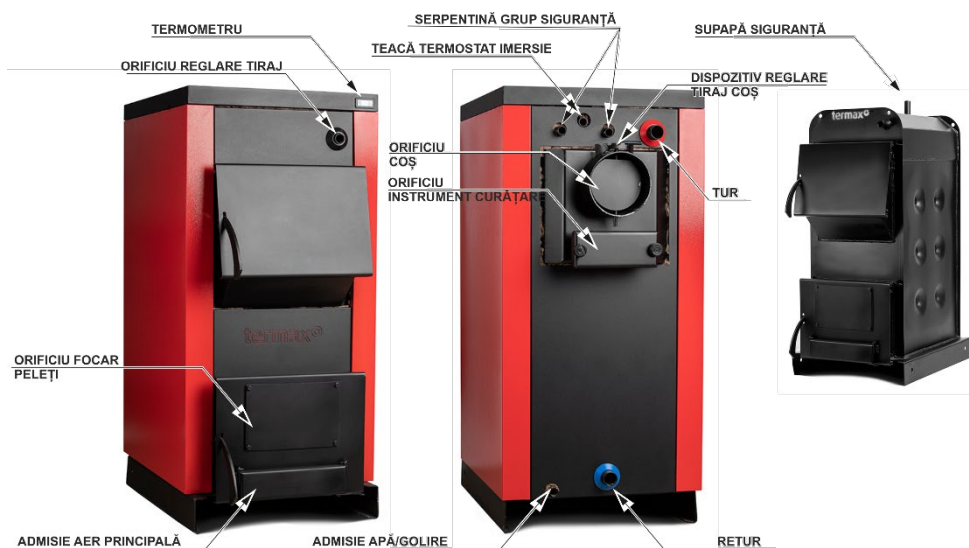
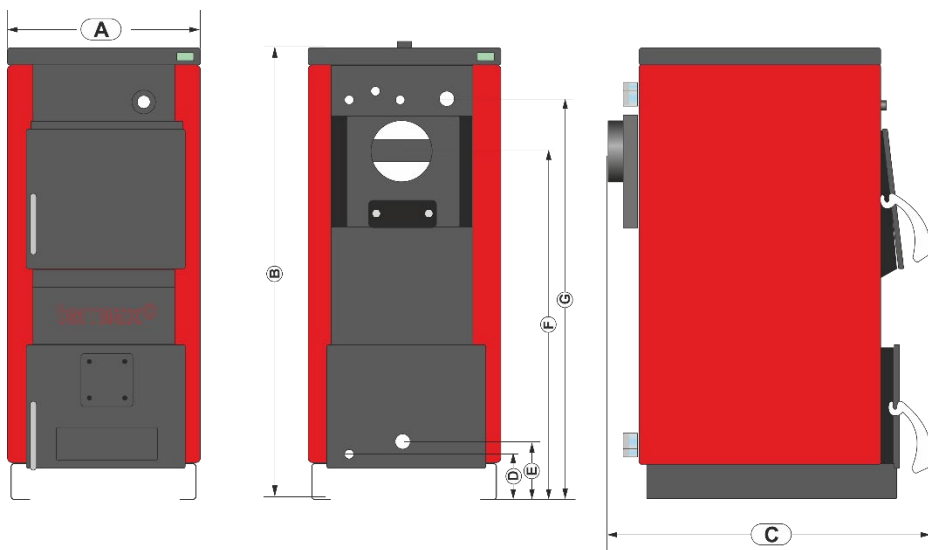


Figura 1. Elementele cazanului Termax



Tabel 1. Caracteristicile cazanelor cu combustibil solid

Descrierea cazanului	U.M	25	30	35	40
Putere	(kW)	25	30	35	40
Conținut apă	(l)	75	90	105	120
Greutatea cazanului	(kg)	281	295	305	320
Greutate mantale	(kg)	26	29	31	33
Diametru evacuare gaze	(mm)	160	180	180	180
Tur	(R)	5,4"	5,4"	5,4"	5,4"
Retur	(R)	5,4"	5,4"	5,4"	5,4"
Protecție termică*	(R)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Temperatura maximă	(°C)	90	90	90	90
Temperatura gazelor arse	(°C)	190	190	190	220
Presiunea maximă	(bar)	2,5	2,5	2,5	2,5
Adâncime	(mm)	720	720	720	720
Înălțime	(mm)	1260	1260	1260	1260
Lățime	(mm)	530	590	620	670
Distanța G	(mm)	1170	1170	1170	1170
Distanța E	(mm)	170	170	170	170
Distanța F	(mm)	1010	1005	1005	1005
Deschiderea ușii superioare	(mm)	320/290	370/290	410/290	460/290
Deschiderea ușii inferioare	(mm)	320/330	370/330	410/330	460/330
Lung. Max. a bușteanului	(mm)	500	500	500	500

Descrierea cazanului	U.M	50	70	90	110
Putere	(kW)	50	70	90	110
Conținut apă	(l)	140	175	195	210
Greutatea cazanului	(kg)	362	385	402	445
Greutate mantale	(kg)	35	40	42	44
Diametru evacuare gaze	(mm)	180	200	200	230
Tur	(R)	5,4"	2"	2"	2"
Retur	(R)	5,4"	2"	2"	2"
Protecție termică*	(R)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Temperatura maximă	(°C)	90	90	90	90
Temperatura gazelor arse	(°C)	220	230	240	240
Presiunea maximă	(bar)	2,5	2,5	2,5	2,5
Adâncime	(mm)	800	915	940	1270
Înălțime	(mm)	1260	1350	1350	1400
Lățime	(mm)	670	685	690	760
Distanța G	(mm)	1170	1210	1210	1250
Distanța E	(mm)	170	530	530	530
Distanța F	(mm)	1005	1005	1005	1010
Deschiderea uși superioare	(mm)	460/290	470/230	470/230	540/230
Deschiderea uși inferioare	(mm)	460/330	470/330	470/330	555/325
Lung. Max. a bușteanului	(mm)	600	650	650	700

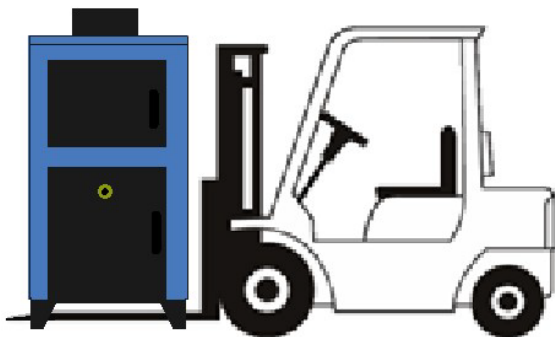
Transportul în siguranță al produsului

Cazanele pe combustibil solid sunt produse grele, deci trebuie avut grijă atunci când se transportă cazanul la locul unde va fi instalat. Prin urmare, echipamentul utilizat pentru ridicarea și transportul produsului trebuie să aibă o capacitate suficientă pentru a preveni deteriorarea elementelor exterioare ale cazanului sau chiar al corpului acestuia de-a lungul transportului.

În cazul cazanelor mici, asigurați-vă că frânghia de ridicare nu deteriorează tabla subțire sau vopseaua cazanului, reductorul și ventilatoarele în timpul transportului, atât în timpul ridicării cât și al transportului.

De asemenea, dacă este necesar, scoateți grătarele stivuitorului sau să folosiți inelul cu care vine dotat cazanul (când e cazul).

În cazul în care frânghiile de ridicare urmează să fie trecute sub cazan la ridicarea cu macara, trebuie luate măsuri preventive pentru a preveni strivirea părții superioare a cazanului de către frânghii. Cazanul în poziție verticală ar trebui ridicat de către o macara și nu tras. Atunci când se transportă pe vreme rece, cazanul nu trebuie ridicat brusc pentru că frânghia înghețată poate ceda.



ATENȚIE! La îndepărtarea ambalajului din jurul cazanului, nu trebuie utilizate obiecte dure și ascuțite pentru a preveni deteriorarea plăcilor de cazan vopsite sub ambalaj.

ALEGEREA LOCULUI DE INSTALARE

Locul în care este instalat cazanul trebuie să aibă suficient spațiu liber pentru instalarea, arderea și întreținerea cazanului. Acesta trebuie să fie distanțat de perete pentru servizare. În acest scop, trebuie aplicate dimensiunile din paragraful intitulat "Dimensiunile de montare".

De asemenea, ar trebui să existe un aport suficient de aer pentru o ardere eficientă, proiectarea coșului de fum trebuie să îndeplinească valorile cerute pentru proiectul de model utilizat și să respecte criteriile de construcție indicate în manual. Cazanul nu trebuie instalat niciodată în spații deschise, balcoane, zone de zi (bucătărie, living, baie și dormitor), în apropierea de materiale explozive și inflamabile.

Ușa camerei cazanului nu trebuie să se deschidă direct către scara de evacuare sau spre scara de uz general și trebuie să dea către o sală de securitate. Camerele cazanelor cu capacități termice de 50 - 350 kW trebuie să dispună de cel puțin o ușă, o suprafață a podelei mai mare de 100 m² sau cel puțin 2 uși de ieșire în sălile cazanelor cu o capacitate termică mai mare de 350 kW. Ușile trebuie amplasate cât mai departe posibil, să aibă capacitatea de a rezista la foc și la fum cel puțin 90 de minute și să fie prevăzute cu sistem de autoînchidere.

Cel puțin una dintre ușile camerei tehnice trebuie să dea direct spre exterior. Ușa camerei cazanului nu trebuie să dea direct pe scara de evacuare sau către scările de uz general și trebuie să dea către o sală sau un coridor comun.

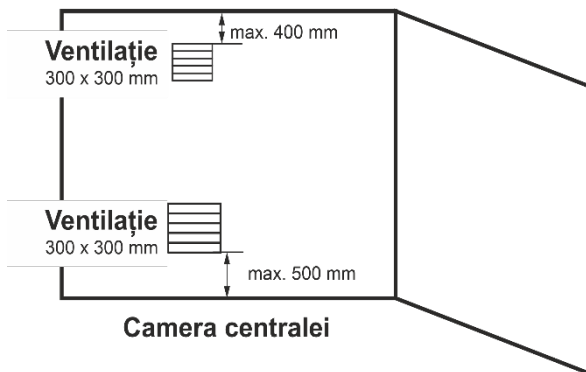
Se recomandă ca peretele pe care se află ușa care se deschide spre locuință să fie de cel puțin 10 cm de la cadrul ușii până la fața peretelui. Dacă este posibilă iluminarea camerei cazanului în mod natural, trebuie să vă asigurați că ferestrele respective sunt peste nivelul celorlalte ferestre ale clădirii. Dacă iluminarea se face artificial, folosiți un sistem de iluminare rezistent la umezeală. Panoul de siguranțe pentru camera cazanului trebuie plasat în apropierea ușii de intrare și ar trebui să fie rezistent la apă. De asemenea, ar trebui să aveți un extingtor în camera cazanului.

Ventilația se poate face fie natural, fie prin tiraj forțat. Asigurați-vă că orificiul de admisie a aerului proaspăt este la nivelul podelei și cel de evacuare a aerului la nivelul tavanului.

Camera cazanului trebuie să fie dotată cel puțin cu 1 extingtor cu pulbere uscată de 6 kg și cel puțin 1 dulap de incendiu în încăperi mari ale cazanelor.

În cazul în care sunt montate centrale de gaz natural sau combustibil lichid sunt, de asemenea, utilizate în aceeași cameră a cazanului, trebuie proiectat un perete despărțitor.

Spațiul în care cazanul este instalat trebuie să fie conectat direct la mediul exterior, permițând accesul la aer proaspăt. Una dintre grile ar trebui să fie la cel mult 40 cm sub tavanul camerei cazanului, iar cealaltă ar trebui să fie de cel puțin 50 cm deasupra podelei. Aceste grile ar trebui să fie deschise continuu. Orificiul de aerisire inferior trebuie să fie de cel puțin 40 x 40 cm, iar grila superioară trebuie să fie de cel puțin 30 x 30 cm. Este interzis accesul sau hrănirea animalelor de companie, precum și depozitarea alimentelor și băuturilor, precum și a produselor inflamabile în camera cazanului.



Toate instalațiile electrice și de apă trebuie să fie realizate de personal autorizat, în conformitate cu toate normele și reglementările legale și tehnice aplicabile.

Combustibilii care urmează să fie arși în cazan trebuie păstrați la o distanță de cel puțin 800 mm de acesta. Se recomandă depozitarea combustibililor într-un spațiu separat.

O suprafață din gresie sau piatră va facilita foarte mult curățarea camerei.



ATENȚIE! Este nerecomandabil să depozitați materiale caustice și inflamabile în camera cazanului și este interzisă depozitarea lor la mai puțin de 500 mm de cazan.

Dimensiuni de montare:

Camera cazanului trebuie să aibă dimensiunile minime indicate în imaginea de mai jos.

Atunci când cazanul este instalat, trebuie lăsată o distanță suficientă pentru a se asigura că servisarea se poate executa confortabil.

Este obligatoriu ca spațiul liber din fața cazanului să fie cu cel puțin 60 cm mai mare decât deschiderea ușii cazanului. În cazul în care se respectă măsurătorile de mai sus, este asigurat un volum de minimum 8 m³, minimul necesar pentru funcționarea în bune condiții a cazanului.



ATENȚIE! Verificați să nu existe cabluri electrice defecte sau neizolate/nesigure în camera cazanului.



ATENȚIE! Conexiunea electrică de 230 V de la panoul de comandă trebuie conectată la rețea prin intermediul unui stabilizator de tensiune.

PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ



ATENȚIE! Instalația electrică și conectarea la rețeaua de 230 V a acestui produs trebuie să fie efectuată de personal autorizat în conformitate cu instrucțiunile date în prezentul manual și cu reglementările locale sau naționale aplicabile.



ATENȚIE! ACEST PRODUS TREBUIE SĂ FIE CONECTAT O SURSĂ DE CURENT CU ÎMPĂMÂNTARE!

Cazanul trebuie să fie conectat la un coș de fum în conformitate cu specificațiile din acest manual și să respecte reglementările relevante. Coșul de fum trebuie să furnizeze tirajul cerut de cazanul conectat.

- Cazanul nu trebuie să funcționeze fără o conexiune la coșul de fum și trebuie să existe suficient tiraj pentru a asigura arderea.
- În cazul coșurilor de fum în care nu se asigură un tiraj suficient, **cazanul nu trebuie pus în funcțiune.**
- Locul de instalare trebuie să fie ferit de îngheț și bine aerisit.
- Cazanul trebuie așezat astfel încât conectarea acestuia la coșul de fum să poată fi efectuată corect și de asemenea locația să permită accesul la cazan, monitorizarea în timpul funcționării, curățarea și întreținerea cazanului.
- Este interzisă montarea altor cazane în aceeași cameră tehnică. În cazul înlocuirii unui cazan mai vechi, cel vechi trebuie demontat și eliminată conexiunea acestuia la coșul de fum, iar izolația vechiului orificiu al coșului trebuie refăcută.
- În nici un caz nu ar trebui să fie conectat mai mult de un cazan la același coș de fum. Coșul de fum cilindric poate fi inserat prin coșul de fum ca în figura de mai jos.

Combustibilii care urmează să fie arși în cazan trebuie păstrați la o distanță de cel puțin 800 mm de acesta. Se recomandă depozitarea combustibililor într-un spațiu separat.

O suprafață din gresie sau piatră va facilita foarte mult curățarea camerei.



ATENȚIE! Este nerecomandabil să depozitați materiale caustice și inflamabile în camera cazanului și este interzisă depozitarea lor la mai puțin de 500 mm de cazan.

Dimensiuni de montare:

Camera cazanului trebuie să aibă dimensiunile minime indicate în figura 6.

Atunci când cazanul este instalat, trebuie lăsată o distanță suficientă pentru a se asigura că servisarea se poate executa confortabil.

Este obligatoriu ca spațiul liber din fața cazanului să fie cu cel puțin 60 cm mai mare decât deschiderea ușii cazanului. În cazul în care se respectă măsurătorile de mai sus, este asigurat un volum de minimum 8 m³, minimul necesar pentru funcționarea în bune condiții a cazanului.



ATENȚIE! Verificați să nu existe cabluri electrice defecte sau neizolate/nesigure în camera cazanului.



ATENȚIE! Conexiunea electrică de 230 V de la panoul de comandă trebuie conectată la rețea prin intermediul unui stabilizator de tensiune.

PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ

Cazanul trebuie să fie conectat la un coș de fum în conformitate cu specificațiile din acest manual și să respecte reglementările relevante. Coșul de fum trebuie să furnizeze tirajul cerut de cazanul conectat. Cazanul nu trebuie să funcționeze fără o conexiune la coșul de fum și trebuie să existe suficient tiraj pentru a asigura arderea. În

cazul coșurilor de fum în care nu se asigură un tiraj suficient, **cazanul nu trebuie pus în funcțiune**. Este interzisă montarea altor cazane în aceeași cameră tehnică. În cazul înlocuirii unui cazan mai vechi, cel vechi trebuie demontat și eliminată conexiunea acestuia la coșul de fum, iar izolația vechiului orificiu al coșului trebuie refăcută. În nici un caz nu ar trebui să fie conectat mai mult de un cazan la același coș de fum. Coșul de fum cilindric poate fi inserat prin coșul de fum ca în figura de mai jos.



ATENȚIE! Conexiunea electrică nu trebuie întreruptă niciodată în timpul funcționării cazanului.

Indiferent de motiv, **nu introduceți apă rece direct în cazanul supraîncălzit pentru răcire**. Acest lucru poate provoca zgomot în instalație, solicitări termice excesive în cazan și, prin urmare, daune permanente. Apa din instalație nu trebuie drenată decât în cazul întreținerii sau înghețării. Proiectarea sistemului trebuie să asigure că raportul dintre debitul de apă și capacitatea cazanului nu este depășit și că diferența dintre temperatura de admisie și de ieșire a apei nu trebuie să depășească 20°C. Pentru a minimiza lipsa apei din instalație, nivelul apei trebuie verificat în mod regulat și scurgerile din sistem trebuie eliminate. Deoarece adaosurile excesive de apă la sistem vor provoca acumularea de calcar pe partea de apă a cazanului și acest lucru va provoca supraîncălzirea locală, rezultând în deteriorarea cazanului.

Este interzisă apropierea de foc când ușa focarului este deschisă.



ATENȚIE! Nu deschideți ușile cazanului în timp ce ventilatorul funcționează.



ATENȚIE! Nu adăugați apă atunci când cazanul este fierbinte.

2.2 ALEGEREA COȘULUI DE FUM

Coșul de fum proiectat și construit adecvat este o condiție prealabilă pentru funcționarea în siguranță și economică a cazanului. Coșul de fum trebuie să fie bine

izolat termic, etanș la gaz. Ușa de curățare trebuie instalată pe partea inferioară a coșului. Coșul de fum încorporat trebuie să fie de trei straturi, cu un strat izolator din vată minerală. Grosimea izolației trebuie să fie de 30 (mm) în cazul în care coșul este construit în interiorul peretelui sau 50 (mm) dacă este realizat în exterior. Dimensiunile interne ale secțiunii de coș sunt dependente de înălțimea coșului de fum și de puterea cazanului (Figura 3).

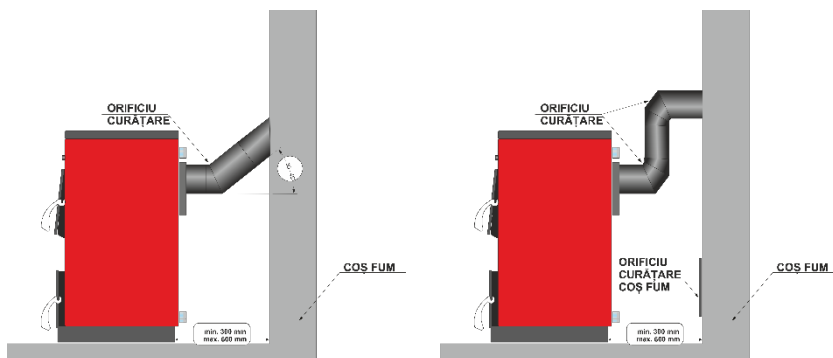


Figura 3. Conectarea cazanului la coșul de fum

Temperatura gazelor arse la ieșirea coșului de fum trebuie să fie cu cel puțin 30°C mai mare decât temperatura de condensare a gazelor de combustie. Proiectarea și construirea coșului trebuie să fie încredințate experților. Distanța maximă dintre cazan și coș este de 600 (mm) și cea minimă este de 300 (mm).

Conducta de evacuare a gazelor trebuie să fie sub un unghi de 30 - 45 ° (Figura 3). Pentru a preveni condensul de la intrarea în horn în cazan, trebuie instalată conducta de evacuare a gazelor de fum 10 (mm) mai adânc în coș. Conectarea conductei de evacuare a gazelor arse între cazan și coș este recomandată pentru izolarea termică a stratului izolator de vată minerală cu o grosime de 10 - 50 (mm).

Pentru funcționarea corectă și sigură a cazanului, este necesar să dimensionați coșul de fum conform diagramei din Figura 5. În Figura 4 este prezentată amplasarea corectă a coșului de fum în raport cu acoperișul.

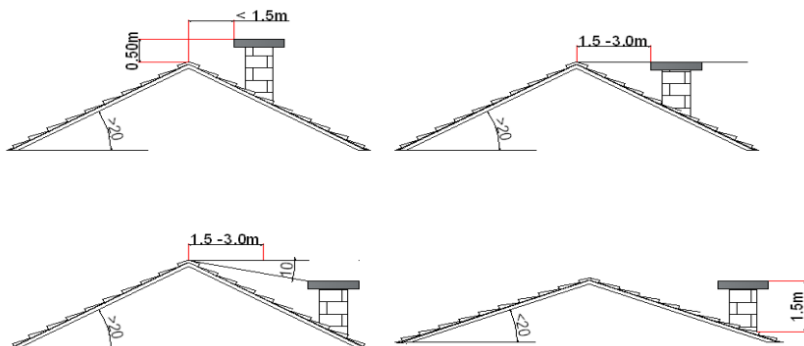


Figura 4. Amplasarea corectă a coșului de fum în raport cu acoperișul

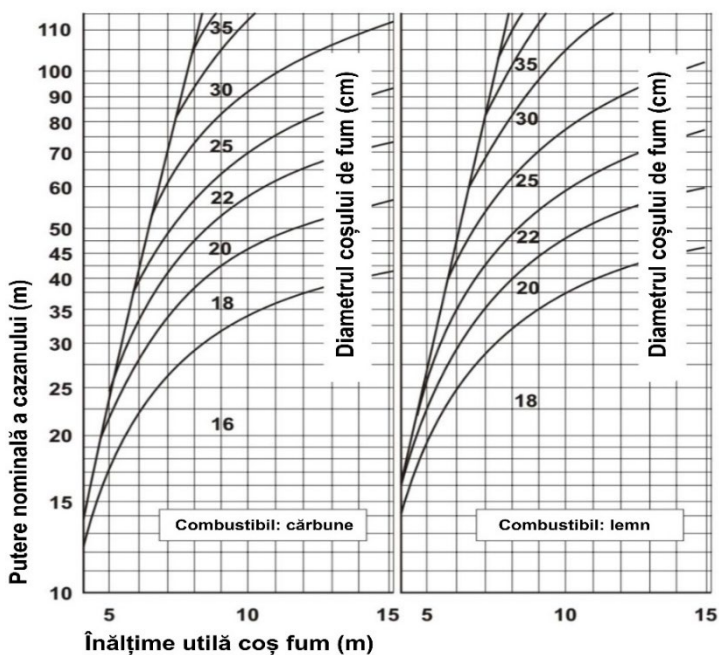
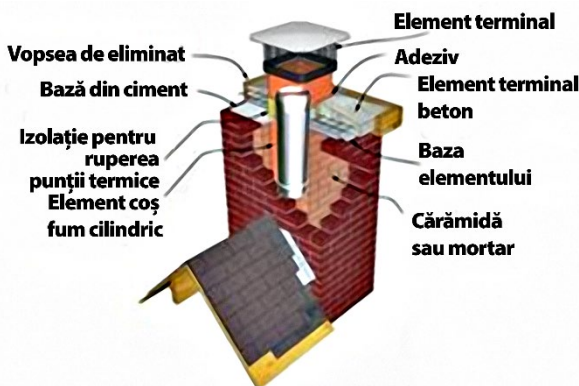


Figura 5. Dimensionarea corectă a coșului de fum

Coșurile de fum nu trebuie amplasate pe peretele exterior al clădirii decât dacă este o cerință tehnică. Grosimea pereților coșului de fum nu trebuie să fie mai mică de o grosime de cărămidă. Pentru construcția coșului de fum, cărămidile goale și brichetele nu ar trebui să fie utilizate niciodată. Coșurile de fum dreptunghiulare ar trebui să fie tencuite atât în interior, cât și în afară.



Trebuie să vă asigurați că aerul proaspăt este introdus continuu în zona în care este instalat cazanul. Trebuie să se facă trimitere la dimensiunile specificate în prezentul manual. Cazanul nu trebuie instalat niciodată în spații de locuit sau într-un loc conectat direct la un astfel de loc. Pentru a reduce riscul de depuneri și de coroziune în instalațiile vechi și noi, instrucțiunile date în secțiunea relevantă a acestui manual trebuie puse în operă de către instalatorul care montează cazanul. În special, dacă cazanul este conectat la o instalație veche, este necesar să curățați complet deșeurile înainte de instalare. Instalația trebuie golită și curățată de mai multe ori.

Evitați supraîncărcarea cu combustibil în cazan și verificați frecvent dacă arderea se desfășoară în parametri buni.

Arderea și plutirea particulelor de combustibil în cazan, cenușa rezultată odată cu deschiderea ușii poate ieși cu ușurință către mediul exterior, așa că ușa nu trebuie să fie deschisă în timp ce ventilatorul funcționează.

2.3 INSTALAREA CAZANULUI

Camera cazanului trebuie să fie complet protejată de îngheț. Suportul cazanului din interiorul camerei destinate amplasării acestuia trebuie să fie din material neinflamabil. Distanța recomandată pe toate cele patru laturi ale cazanului la primul obstacol sau la un alt corp solid (perete, încălzitor pentru apa de stocare etc.) este prezentată în Figura 6.

Aceste valori de distanță permit accesul sigur în timpul arderii, un spațiu suficient pentru curățarea și eliberarea accesului la supapa de golire și reîncărcare. Partea din spate a cazanului trebuie să fie amplasat la o distanță între minim 300 – 500 mm de perețele, adică, cât mai mult spațiu necesar pentru conectarea supapelor pentru protecție termică. Partea dreaptă a cazanului, care este recomandată a fi amplasată la o

distanță de cel puțin 1000 (mm) față de perete, este importantă deoarece, după curățarea cazanului, utilizatorul trebuie să acceseze și să scoată tava de cenușă din cazan.

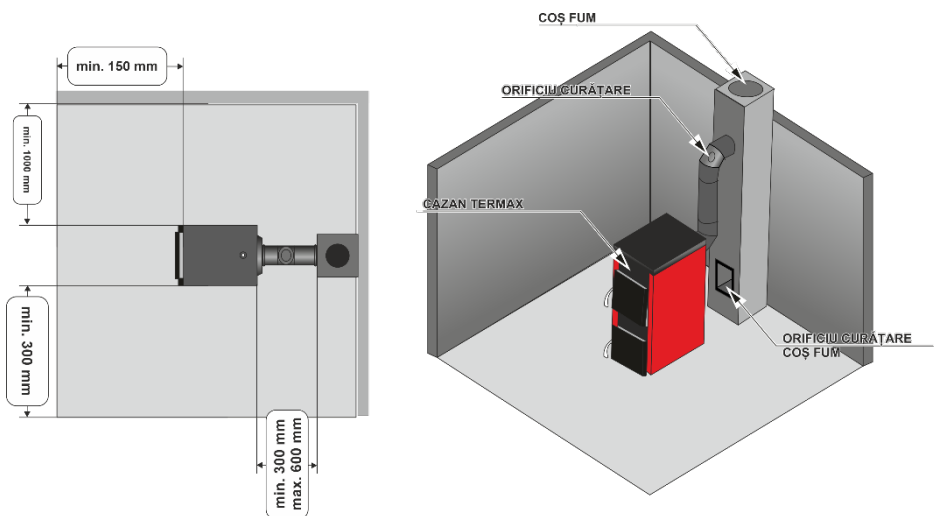


Figura 6. Poziționarea cazanului în camera centralei

2.4. VENTILAREA CAMEREI TEHNICE

Fiecare cameră în care este amplasat un cazan trebuie să aibă un sistem de ventilație corespunzător pentru pătrunderea aerului proaspăt, dimensionat în funcție de puterea cazanului. Deschiderea trebuie să fie protejată cu grătar sau bare metalice. Suprafața totală a acestor deschideri trebuie să fie de **cel puțin 150 (cm²)** pentru cazane de până la 50 kW și pentru o putere de peste 50 kW deschiderea trebuie mărită cu încă 2 (cm²) pe kilowatt.

$$A = 6,02 \cdot Q \text{ (cm}^2\text{)}$$

Unde:

- A - suprafața de deschidere în (cm²) și
 - Q - puterea cazanului (kW).
-

Lipsa unei ventilații suficiente în camera cazanului poate provoca mai multe probleme în cazan. Principala problemă este incapacitatea de a atinge temperatura setată a apei pe flux, adică nu atinge puterea maximă, fapt care poate conduce la un cazan care va condensa pe pereții interiori ai camerei de ardere.

Pentru a evita această problemă trebuie efectuate următoarele acțiuni:

- să se ia în considerare un spațiu minim necesar accesului pentru executarea operațiunilor de curățare,
- să se stabilească dacă gradul de protecție electrică este în conformitate cu caracteristicile camerei în care va fi amplasat cazanul,
- cazanul nu este expus la condițiile atmosferice / meteorologice. Cazanul în sine nu este proiectat pentru instalarea la exterior și nu conține nici un sistem anti-îngheț,
- este interzisă închiderea aerisirii în încăperea în care este amplasat cazanul. Gurile de aerisire sunt esențiale pentru arderea corectă.

3. CONECTAREA CAZANULUI LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE

Cazanul TERMAX poate fi instalat într-un sistem de încălzire centralizat închis sau deschis. În ambele cazuri cazanul poate funcționa cu combustibil solid, peleți de lemn, petrol sau gaz. Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu standardele tehnice, de către o ingineri de service autorizați ISCIR care își asumă responsabilitatea pentru funcționarea corectă a cazanului.

Înainte de a conecta cazanul la sistemul de încălzire centralizată, este necesar să spălați și curățați sistemul de reziduurile, impuritățile care au rămas după montarea sistemului (pilitura fier, cânepă, pastă montaj). Acest lucru previne supraîncălzirea cazanului, zgomotul din sistem, interferența cu pompa și supapa de amestec.

Conectarea cazanului la sistemul de încălzire centralizat se realizează prin înfiletate (cuplare) și în nici un caz prin sudare.

3.1.1 PROTECȚIA TERMICĂ A CAZANELOR

Conform standardelor UE, cazanele instalate pe sistemele de încălzire închise trebuie să aibă protecție termică incorporată. Protecția termică are rolul de a asigura protecție la supraîncălzirea cazanului, fie datorită funcționării necorespunzătoare a regulatorului de debit, fie a oricărui alt caz de debit excesiv de aer proaspăt în camera de ardere a cazanului și creșterea temperaturii cazanului la 95 ° C.

Cazanele sunt pregătite din fabrică pentru instalarea protecției termice pe un racord filetat de 1". Spre deosebire de cazanele destinate pieței din UE, unde este montat un termostat tubular cu secțiune transversală 3/4", poate fi montată o supapă termică protectoare (STS 20). Veți găsi ambele racorduri de 3/4" ale serpentinei de siguranță, precum și racordul de 1/2" al sondei în partea din spate a cazanului (zona superioară).

Atunci când temperatura apei din cazan ajunge la 95°C, supapa începe să treacă apa rece prin schimbător, ceea ce scade temperatura apei din cazan (menține temperatura apei în limitele stabilite). Racordul la apă rece trebuie să fie instalat astfel încât alimentarea să nu poată fi închisă din greșeală, fără utilizarea unor scule. Supapa termică (STS 20) trebuie să fie conectată la canalizare, astfel încât să nu inundați camera cazanului.

Presiunea apei în sistemul de alimentare cu apă trebuie să fie de cel puțin 2 bar. Supapa de protecție termică și termostatul de protecție termică trebuie monitorizate și întreținute, după caz. Procedura de instalare a protecției termice a cazanului la sistemul închis este prezentată în schema 8.

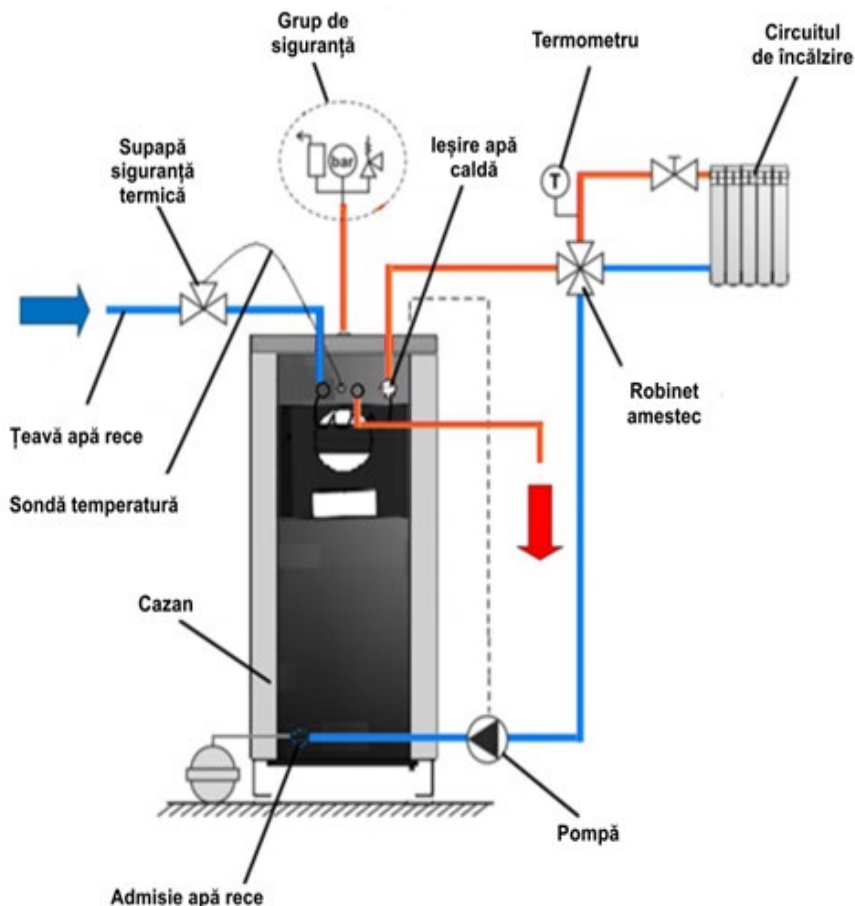


Figura 8. Diagrama de instalare a supapei termice cu racorduri de $\frac{3}{4}$ "

3.2 INSTALAREA CAZANULUI LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE DESCHIS

Dacă cazanul este instalat pe un sistem de încălzire centralizată deschisă, se recomandă ca sistemul să fie realizat conform schemei 9. La un sistem deschis trebuie instalat un vas de expansiune deschis la 0,5 m deasupra înălțimii celui mai ridicat corp de încălzire instalat. Dacă vasul de expansiune se află într-o zonă neîncălzită, acesta trebuie izolat. Sistemul de pompare poate fi instalat pe returul cazanului.

Pompa sistemului trebuie să fie conectată printr-un termostat sau alt tip de comandă a pompei cazanului, setat la 68 ° C (achiziționat separat)

Dacă sistemul este realizat conform schemei 9, reglarea temperaturii în cameră este efectuată de o vană de amestec manuală cu 4 căi.

Vasul de expansiune este plasat **în cel mai înalt punct al instalației**. Scopul acestui vas este de a extrage aerul din cazan și de a preveni astfel formarea de goluri de aer care pot cauza supraîncălzirea cazanului. Supapa de suprapresiune servește la verificarea încărcării instalației (în timp ce sistemul este plin, supapa este deschisă și atunci când sistemul de supape este închis, supapa este închisă). Supapa de siguranță trebuie instalată pe cazan într-o locație vizibilă și **trebuie reglată la o presiune de 2,5 bari**. Volumul vasului de expansiune deschis este determinat după cum urmează:

$$V_{\text{vasului de expansiune}} = 0,07 \times V_{\text{apă}} \text{ (în sistem)}$$

Unde: V - volumul de apă în cazan și sistem (în litri).

Vasul de expansiune deschis trebuie plasat în cel mai înalt punct al instalației și trebuie să se asigure că nu există riscul de înghețare în vasul de expansiune și în linia de siguranță.

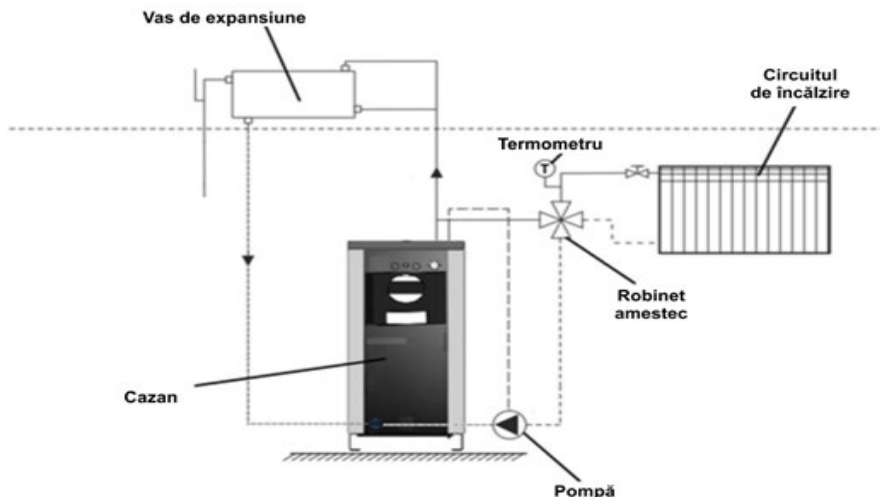


Figura 9. Schema de racordare a cazanului cu un sistem de încălzire deschis

Înainte de inițierea arderii este necesar să:

- **Verificați presiunea în cazan și în instalație,**
- **Porniți pompa de circulație și lăsați apa din cazan să intre în instalație numai când temperatura apei din cazan atinge minimum 60°C,**
- **Deschideți complet clapeta admisie aer de pe ușa inferioară și clapeta tiraj de pe coș evacuare gaze arse.**

Temperatura apei din cazan nu trebuie menținută sub 60°C, deoarece condensul produs sub această temperatură în interiorul cazanului duce la reducerea drastică a duratei de viață a acestuia.

Dacă în cazul iernilor puternice, cazanul nu este utilizat pentru o anumită perioadă de timp, instalația de încălzire trebuie golită de apă sau sistemul trebuie să conțină soluție antigel cu concentrație de minim – 10 grade , pentru a evita înghețarea apei ce poate duce la crăparea și/sau deformarea cazanului.

În cazul nerespectării acestei reguli, toate deformările și deteriorările enumerate mai sus nu sunt supuse GARANȚIEI!

4. MONTAREA ARZĂTORULUI (achiziționat separat)

Dacă folosiți drept carburant gazul, combustibilul lichid sau peleții este necesară instalarea unui arzător specializat în arderea acelui combustibil și a automatizării dedicate. Arzătorul este montat după cum urmează:

1. Deșurubați șuruburile și piulița de pe ușa cazanului, scoateți capacul
2. Așezați arzătorul în deschiderea ușii,
3. Instalați cablul arzătorului,
4. Conectați arzătorul și pompa la automatizarea de comandă,
5. Faceți racordarea la sursa de energie electrică a tabloului de bord,
6. Asigurați-vă că cazanul este legat la rețeaua de împământare.

Toate conexiunile arzătorului trebuie efectuate de către inginerul de service autorizat. Execuția instalațiilor electrice ale cazanelor cu apă caldă trebuie efectuată de către o persoană calificată pentru a proteja utilizatorul împotriva posibilelor șocuri electrice.



ATENȚIE! Verificați să nu existe cabluri electrice defecte sau neizolate/nesigure în camera cazanului.



ATENȚIE! Conexiunea electrică de 230 V de la panoul de comandă trebuie conectată la rețea prin intermediul unui stabilizator de tensiune.



ATENȚIE! Instalația electrică și conectarea la rețeaua de 230 V a acestui produs trebuie să fie efectuată de personal autorizat în conformitate cu instrucțiunile date în prezentul manual și cu reglementările locale sau naționale aplicabile.



ATENȚIE! ACEST PRODUS TREBUIE SĂ FIE CONECTAT O SURSĂ DE CURENT CU ÎMPĂMÂNTARE!

4.1. APRINDEREA COMBUSTIBILULUI SOLID

Pentru fiecare cazan TERMAX destinat arderii pe combustibil solid, este necesar să se instaleze:

- **Regulator de tiraj**, folosit pentru controlul debitului de aer. Acesta va fi conectat cu un lanț pe ușa de aer primar de pe ușa centralei de la cazan,
- echipamentele din schema 7 sau 8 dacă cazanul este instalat pe un sistem de încălzire închis,
- echipamentele din schema 9 dacă cazanul este instalat pe un sistem de încălzire deschis.

Pentru reglarea temperaturii, regulatorul de tiraj al cazanului trebuie să fie instalat pe cazan (vezi Figura 1). Elementul de reglare trebuie reglat astfel încât temperatura în cazan să nu depășească 85-90 °C (complet închis) și să nu scadă sub 65 °C la arderea normală. Sistemul de pompare trebuie conectat printr-un sistem separat de comandă a pompei sau prin instalarea pur și simplu a unui termostat de contact sau imersie pe turul centralei care va porni pompa de încălzire la temperaturile selectate (vezi Figura 8).

Recomandare - în cazul întreruperii energiei electrice sau lipsei unei tensiuni stabile în rețeaua electrică, **recomandăm folosirea unei surse neîntreruptibile de curent KOPH (UPS) și a unui stabilizator de tensiune KOPH**. Acestea vor fi dimensionate de către inginerii de service sau instalator.

4.2 FUNCȚIONAREA CAZANULUI UTIZÂND PELEȚI DIN LEMN

Cazanele cu combustibil solid TERMAX pot fi modificate pentru arderea cu peleți din lemn, însă pentru acest lucru este necesar să încorporați / instalați un kit de montaj specific pentru peleți (arzător pe peleți, controller, sistem de alimentare cu peleți, recipient pentru peleți (buncăr) fixat de arzător).

Pentru a controla temperatura, trebuie instalat suplimentar controlerul digital al cazanului (cu arzătorul pentru peleți, transportorul, rezervorul și setul de arzătoare pe peleți).

5. PRIMA PORNIRE A CAZANULUI

În niciun caz nu porniți cazanul într-o atmosferă inflamabilă și explozivă. Produsul nu trebuie utilizat de copii sau de persoane cu capacități mentale sau fizice

reduse și de persoane care nu au cunoștințe și experiență, cu excepția celor supravegheate sau instruite de persoana responsabilă de siguranța acestora.

Copiii trebuie supravegheați în apropierea produsului.

Verificați dacă cazanul și întregul sistem de încălzire sunt umplute cu apă și sunt aerisite. Verificați dacă componentele de siguranță sunt corect poziționate (consultați instrucțiunile anterioare). Verificați dacă conducta de evacuare a gazelor arse este bine ventilată și izolată termic.

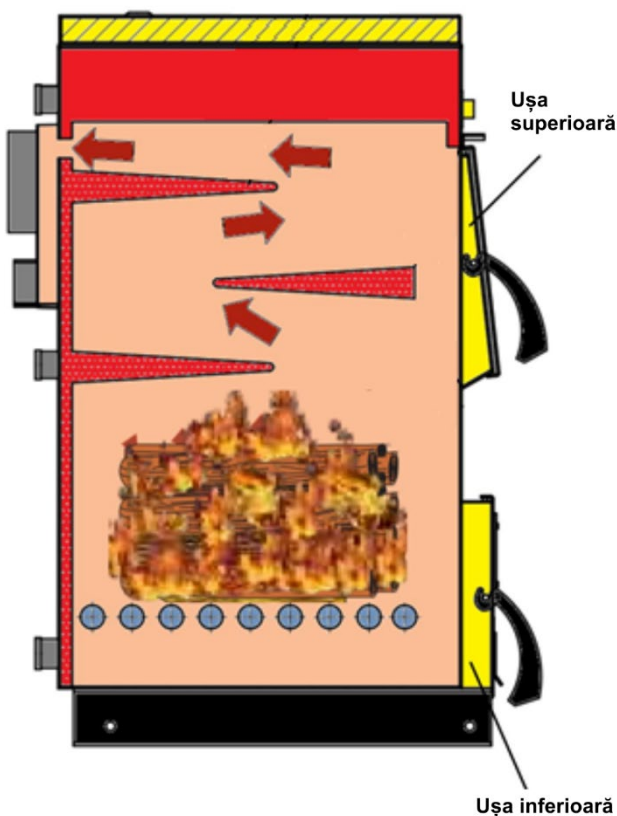


Figura 10. Verificarea închiderii ușilor

Atunci când este alimentat cu combustibil solid, este necesar să reglați regulatorul arzătorului de combustibil solid astfel încât temperatura în cazan să nu depășească 85-90°C și să nu scadă sub 65°C la arderea normală. Verificați dacă sistemul pompei este conectat la un termostat de contact care trebuie instalat suplimentar pe cazan și verificați dacă acesta pornește și oprește pompa sistemului (68 °C). La utilizarea cazanului este obligatorie utilizarea mănușilor de protecție.

Procedura de aprindere și reglarea lanțurilor regulatorului de debit de aer:

1. Deschideți ușa superioară a cazanului și deschideți (trageți spre dvs.) clapeta inferioară,
2. În partea de jos a cazanului puneți hârtie, lemne subțiri sau așchii și câțiva bușteni puțin mai mari,
3. Închideți ușa inferioară și închideți ușa superioară a cazanului,
4. Deschideți ușa inferioară a cazanului și pe cea de la grătar și aprindeți hârtia,
5. Închideți ușa grătarului (Figura 9) și ușa inferioară a cazanului,
6. Deschideți complet ușa aerului primar,
7. După ce lemnul din cazan se aprinde umple cazanul cu bușteni, și după ce cazanul a atins temperatura dorită, coborâți ușa de aer primar, reglați temperatura dorită pe regulatorul de debit și legați lanțul de regulatorul de debit astfel încât să fie ușor tensionat.
8. Răciți cazanul la 68°C și reîncălziți cazanul la temperatura dorită pentru a verifica funcționarea corectă a regulatorului de debit.

La arderea peletelor de lemn - Verificați dacă părțile mobile ale cazanului sunt poziționate în punctele desemnate. Verificați dacă toate componentele sistemului de combustibil pentru peleți sunt asamblate și instalate corespunzător. Verificați dacă comanda cazanului este conectată la sursa de alimentare și dacă toate deschiderile din cazan sunt bine închise. Pentru funcționarea corectă a cazanului este necesar să se selecteze peleți cu aceleași caracteristici sau caracteristici similare. Pentru funcționarea corectă a cazanului, este necesar să setați reglajul în funcție de mărimea cazanului și puterea necesară.

5.1 UTILIZAREA CAZANULUI

Se recomandă curățarea zilnică a cenușii și a focarului. În timpul curățării, trebuie introdusă o cantitate mai mare de aer proaspăt în camera cazanului pentru a împiedica sufocarea suflantei. Curățarea de bază este obligatorie o dată la șapte zile.

Cazanul are, prin construcție posibilitatea curățării suprafețelor interioare prin ușa superioară de alimentare. Atunci când cazanul este curățat cu atenție, este necesar să se ardă o oră mai puternic pentru a permite temperatura în cazan să atingă 85°C, ceea ce contribuie la arderea funinginii și substanțelor nocive în arzătorul cazanului. În acest fel, prelungiți durata de viață a cazanului. Vă recomandăm să controlați periodic gradul de umplere a coșului de fum și să îl curățați periodic.

După finalizarea sezonului rece, cazanul trebuie curățat și apoi închise toate porțile, incluzând porțița sondei de reglare.

Pentru funcționarea corectă a cazanului și creșterea duratei de viață, cazanul trebuie curățat în mod regulat. Curățarea se face după cum urmează:

1. Prin grătarele inferioare pentru a curăța cenușa depozitată sub grila metalică,
2. Prin deschiderea de curățare din partea frontală a cazanului, curățați placa de fum cu o perie de oțel.

După terminarea sezonului rece, este obligatoriu să curățați cu grijă cazanul, deoarece aceasta crește durata de viață a cazanului.

Pentru o întreținere profesionista apălați la firma de service autorizată !

intrați în contact cu

DISPECERATUL NAȚIONAL DE SERVICE

DOLINEX

la numerele de telefon:

0738 771 635 sau 0725 225 348



sau scanați codul QR

5.2 POSIBILE DEFECȚIUNI

În Tabelul 2, sunt prezentate posibile probleme care pot apărea în urma utilizării cazanului, precum și cauzele și metodele de soluționare.

Tabel 2. Probleme ale cazanului

PROBLEME	CAUZE	SOLUȚII
Cazanul nu atinge temperatura de utilizare	Lipsa aer primar	Deschideți clapeta de aer primar
		Deschideți clapeta de aer situată în spatele cazanului, pentru evacuarea de gaze arse
		Curățați cazanul
	Dimensionarea incorectă a coșului de fum	Dimensionați coșul de fum conform instrucțiunilor
	Coș de fum sau cazan înfundat	Curățați cazanul și coșul de fum
Cazanul condensează	Temperatura apei este mai mică de 65 °C	Creșteți temperatura de lucru prin deschiderea valvei de aer și alimentare cu combustibil
		Verificați dimensionarea coșului de fum
		Verificați funcționarea corectă a pompei de recirculare

ATENȚIE!

Temperatura scăzută a turului și returului apei duce la apariția condensului, care afectează în mod direct durata de viață a cazanului. În cazuri extreme, poate fi realizat un condens care poate fi măsurat în litri, astfel că atunci când se suspectează condensul, cazanul este scurs. Condensul are, de asemenea, un acid sulfuric care se formează prin dizolvarea sulfurii din produsul de combustie. Acidul sulfuric provoacă coroziunea foilor. Punctul de rouă depinde de tipul combustibilului, de presiunea atmosferică și de umiditatea și variază de la 45°C la 50°C. Prin urmare, trebuie să ne asigurăm că apa de retur nu scade niciodată sub 55°C când funcționează cazanul. Cazanul nu poate fi utilizat cu temperaturi scăzute de lucru. Dacă cazanul este acoperit cu gudron și funingine, acest lucru determină un transfer redus de căldură, fapt pentru care va apărea condensul

AVERTIZARE!

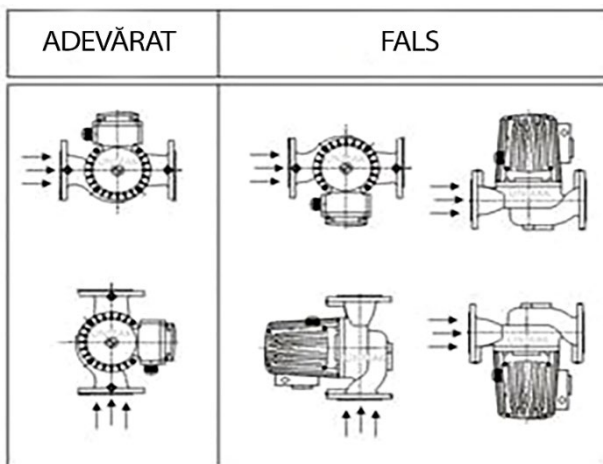
1. Numai adulții care au citit acest manual pot manipula cazanul. Copiilor este strict interzis accesul în încăperea unde este instalat cazanul, fără controlul și supravegherea unui adult. Sunt interzise intervențiile, modificările instalațiilor și cazanului care ar putea afecta sănătatea oamenilor.
2. În cazul în care există riscul de ridicare și penetrare a gazelor inflamabile sau a gazelor în încăperea în care este amplasat cazanul sau în cazul în care există riscul de incendiu sau explozie, cazanul trebuie oprit în siguranță în cel mai scurt timp înainte de apariția unor astfel de circumstanțe. În cazul unor astfel de situații, este interzisă aprinderea sau pornirea cazanului până când riscul a dispărut în totalitate
3. Este interzisă reumplerea unui sistem centralizat de încălzire în timp ce cazanul este în funcțiune
4. Produsele din materiale combustibile nu trebuie plasate pe cazan și la o distanță mai mică decât cel puțin 1 m de cazan
5. Distanța dintre cazan și materiale inflamabile trebuie să fie de cel puțin 2000 mm când cenușa este îndepărtată
6. După perioada de încălzire, curățați cazanul, și coșul de fum. Lubrifiați șuruburile, și piesele mobile ale cazanului cu vaselină grafitată. Țineți cazanul curat, uscat și bine ventilat

REGULI PENTRU INSTALAȚIA DE ÎNCĂLZIRE

Pompa de circulație:

Se recomandă o pompă cu capacitate suficientă. Capacitatea pompei necesare este determinată luând în considerare rezistența în instalație. Consultați schemele de montaj din manual pentru a determina poziția corectă a pompei în sistem. Viteza pompei trebuie reglată în funcție de condițiile din instalație.

Când pompa de circulație este instalată, defectarea conexiunilor electrice care coboară va elimina problema intrării apei în pompă. Instalarea perpendiculară a arborelui trebuie, de asemenea, evitată pentru a împiedica arborele pompei să apese carcasa sau capacul exterior în timpul funcționării.



Vasul de expansiune:

În sistemele de încălzire cu apă caldă, atunci când apa este încălzită de la 10 °C la 90 °C, volumul ei crește cu 3,55%. Vasele de expansiune sunt utilizate pentru a prelua această expansiune datorate modificării temperaturii. Vasele de expansiune îndeplinesc, de asemenea, și o funcție de siguranță în sistem, adică presiunea rămâne constantă și funcțiile sistemului nu sunt afectate.

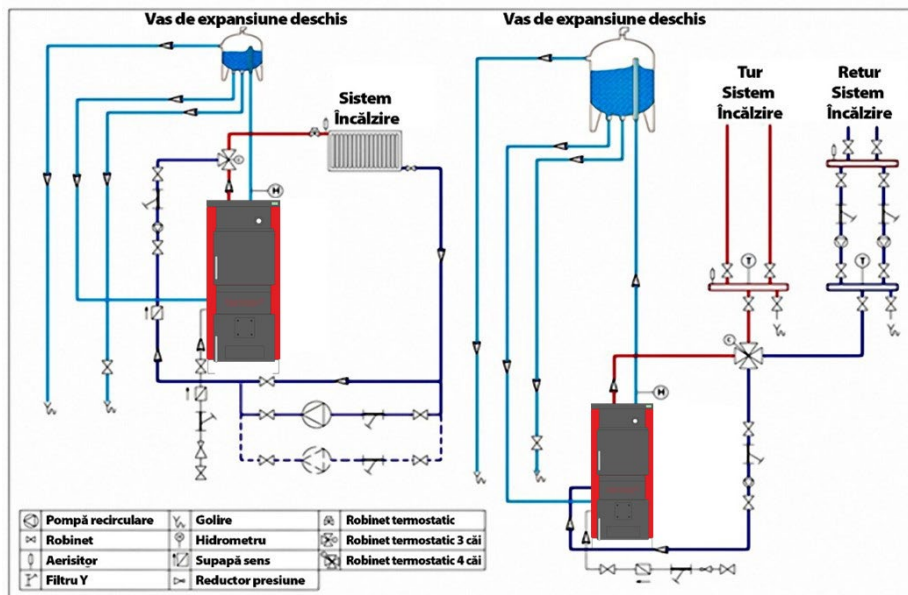
Avertisment cu privire la nivelul apei:

După ce este introdusă apă prima dată în sistem, nivelul minim al apei trebuie marcat pe hidrometru(manometru). Nivelul apei trebuie verificat zilnic, iar apa trebuie adăugată în instalație atunci când aceasta scade sub valoarea minimă.



ATENȚIE! Adăugarea de apă proaspătă la instalație trebuie efectuată numai atunci când instalația este rece.

Schema hidraulică cu vas de expansiune deschis



Avertizare în privința coroziunii în instalație:

Cazanele TERMAX sunt extrem de rezistente la coroziune. Cu toate acestea, toate componentele pe bază de fier din instalația de încălzire (inclusiv țevile de instalare și radiatoarele) trebuie protejate împotriva coroziunii. Oxigenul din apa de încălzire determină oxidarea suprafețelor de fier, ducând la rugină și, astfel, la pierderea de material.

În timpul umplerii inițiale a instalației, aerul acumulat trebuie evacuat. De obicei, dacă măsurile necesare sunt luate după prima umplere, nu există daune cauzate de oxigenul din apă. Oxidarea este cea mai mare parte cauzată de oxigen, care este antrenat în apa de încălzire în timpul funcționării.

Avertisment în privința protecției împotriva înghețului:

Instalația de încălzire trebuie să fie complet izolată. Părțile exterioare ale instalației trebuie izolate mai mult decât interiorul. Dacă funcționează cu un vas de expansiune deschis, conductele de tur și retur la coloana de expansiune trebuie izolate sau chiar rezervorul de expansiune trebuie izolat.

Considerații în instalațiile noi:

Pentru a minimiza adăugarea continuă în sistem de apă, proiectarea și dimensionarea ar trebui să se facă corect de la început. Niciunul dintre materialele utilizate în instalație nu trebuie să aibă o permeabilitate la gaz. Pe coloana de alimentare cu apă trebuie amplasate filtre de maximum 50 microni poroase, sintetice sau metalice.

Recomandare pentru încălzirea racordată la instalațiile vechi:

Un sistem de încălzire pe termen lung produce un strat protector (magnetită neagră) pe suprafețele metalice în contact cu apa. Atunci când un cazan nou este instalat în sistemul vechi, suprafețele curate ale cazanului vor fi primul loc pentru a începe coroziunea. Prin urmare, atunci când un cazan nou este conectat la vechiul sistem de încălzire, pe lângă măsurile care trebuie luate pentru sistemele noi, ar trebui luate în considerare următoarele aspecte:

1. Vechiul sistem trebuie clătit bine pentru a îndepărta impuritățile și sedimentele din cazan înainte de conectare.
2. Un aerisitor manual trebuie instalat în partea superioară a sistemului.



ATENȚIE! Înainte de a instala un cazan nou în vechea instalație de încălzire, instalația trebuie spălată de mai multe ori cu apă.



ATENȚIE! În cazul instalării folosind un coș de fum vechi, acesta trebuie curățat înaintea instalării.



ATENȚIE! Fiecare coș de fum al cazanului trebuie să fie separat. Este interzisă conectarea a mai mult de un cazan la același coș de fum.

ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚAREA CAZANULUI

Pentru ca sistemul dumneavoastră să funcționeze eficient, este necesară întreținerea regulată de către echipele de specialiști în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Controale periodice:

- Nivelul apei trebuie verificat întotdeauna. Manometrul trebuie marcat după prima umplere a sistemului. În cazul în care nivelul apei sau presiunea scade sub presiunea statică sau setarea sistemului, adăugarea de apă (CAZANUL TREBUIE SĂ FIE RECE) trebuie să se facă în sistem.
- Verificați dacă ușile din față sunt închise corect și, dacă este necesar, garnitura ușii trebuie înlocuită.
- Verificați dacă există scurgeri de gaz din conexiunea coșului de fum. Dacă există o scurgere, aceasta trebuie reparată.
- Suprafețele de încălzire a cazanului trebuie verificate. Formarea de mizerie și zgură depinde de tipul de combustibil utilizat și de cantitatea de aer de ardere. Dacă se observă că temperatura apei de evacuare nu crește la valorile obișnuite în condiții obișnuite, suprafețele cazanului trebuie curățate, și suprafețele de transfer de căldură ale cazanului trebuie curățate.
- Verificați dacă ventilatorul funcționează corect. Un ventilator nefuncțional și echilibrat va emite un sunet ritmic. Dacă praful de combustibil sau cenușa sunt adunate între lamele ventilatorului, este necesar să suflați lamele ventilatorului fără a deforma lamelele sau să curățați lamelele cu jet ușor de aer fără a deforma lamelele.

Curățarea cazanului:

- Ar trebui să se facă atunci când cazanul este rece. Înainte de curățarea pompei, echipamentul electric conectat la sistem trebuie oprit.

Pentru a curăța cazanul:

- În cazanele cu tuburi de fum, țevile de fum ale cazanului trebuie curățate individual între cămăși în cazane umplute cu apă. Când peria este introdusă în

țevi, aceasta trebuie să fie complet retrasă. În caz contrar, firul nu va putea returna peria, deoarece firele periei nu pot fi returnate în țeavă.

- Depunerile de pe pereții cazanului formează un strat care va împiedica energia eliberată în cazan să treacă către apă, rezultând astfel o eficiență scăzută. Pentru a preveni acest lucru, toate suprafețele de încălzire trebuie curățate în mod regulat cu ajutorul unei spatule sau după cum este necesar.
- Cazanul și sertarul de reziduuri trebuie curățate de cenușă și după ușa de curățare a grătarului la intervale regulate sau după cum este necesar.
- Carcasa exterioră a cazanului poate fi curățată după cum este necesar.

Întreținere:

Sistemul are un serviciu contractat înainte de fiecare sezon de lucru; Vă sfătuim să sunați la serviciul nostru autorizat pentru a verifica cazanul, fittingurile, conexiunile electrice și accesoriile. Nu faceți niciodată lucrări de întreținere fără ajutorul unui expert.



ATENȚIE! Curățarea coșurilor de fum trebuie făcută de o firmă certificată, care are autorizație ISU pentru această activitate.

INFORMAȚII DESPRE SCOATEREA DIN UZ (ARUNCAREA) ȘI DEZMEMBRAREA (DEMONTAREA) CENTRALEI

Demontarea și scoaterea din uz, sau eliminarea unei centrale vechi și uzate este responsabilitatea unică a proprietarului.

Proprietarul centralei trebuie să respecte regulamentele în vigoare în țara sa, cu privire la siguranță și la protecția mediului. Sarcina de demontare și dispunere a unei centrale vechi poate fi transmisă unei terțe părți, dacă acea terță parte este o companie autorizată pentru colectarea și dispunerea de astfel de materiale.

NOTIFICARE: În orice caz, trebuie să fie respectate regulamentele în vigoare din țara în care este instalată centrala, cu privire la eliminarea de astfel de materiale (obiecte) și, dacă este necesar, la raportarea eliminării unor astfel de obiecte.

ATENȚIE

Demontarea centralei poate fi efectuată numai atunci când camera centralei nu funcționează și când centrala nu este conectată la sursa de alimentare (nu este alimentată cu energie electrică).

- eliminați toate piesele electrice,
- aruncați bateriile și cardurile electronice ale comenzii de la distanță în tomberoanele corespunzătoare, în conformitate cu prevederile standardelor.
- separați bateriile pe care le păstrați, de plăcile electronice,
- demontați centrala cu ajutorul unei companii autorizate

ATENȚIE

Aruncarea centralei în locuri publice reprezintă un risc major pentru oameni și pentru animale. În asemenea cazuri este, întotdeauna, responsabilitatea proprietarului în cazul vătămării vreunei persoane sau vreunui animal.

Când centrala este dezmembrată, prezentul manual și toate celelalte documente aferente centralei trebuie să fie distruse.

DURATA DE VALABILITATE A GARANȚIEI DE FUNCȚIONARE

Prin aceasta, înțelegem perioada pentru care garantăm serviciile, accesoriile și piesele de schimb, începând de la data de achiziționare a echipamentului.

Durata perioadei de garanție este în conformitate cu prevederile legale.

În cazul unei schimbări a modelului sau designului echipamentului, termenul limită pentru înlocuirea pieselor pentru care a fost modificat designul este conform termenului legal.

După această perioadă, piesele afectate sunt furnizate cu noul design.

Consumatorul are dreptul la măsuri corective din partea vânzătorului, fără costuri, în caz de neconformitate a acestui produs și măsurile corective respective nu sunt afectate de garanția comercială a produsului.

TERMENII ȘI CONDIȚIILE DE GARANȚIE

Garanția produsului este valabilă pentru termenul stabilit conform legii.

Garanția nu este valabilă pentru deteriorarea geamului sau deteriorarea fizică, cauzată după achiziționare. PRODUCĂTORUL ÎȘI REZERVĂ TOATE DREPTURILE CU PRIVIRE LA MODIFICĂRI.

În perioada de garanție, echipamentul va funcționa corect numai atunci când este folosit în conformitate cu instrucțiunile de instalare și utilizare.

Garanția își pierde valabilitatea dacă se constată:

- Dacă sistemul nu este protejat cu filtre de impurități. Apa de alimentare a cazanului trebuie să aibă caracteristici fizico-chimice care să nu genereze depuneri și/sau coroziune.
- Presiunea apei din instalație depășește valoarea admisă.
- Dacă nu se face revizia anuală de către service-ul autorizat. Această revizie se execută contra cost, anual, în urma programării telefonice la dispeceratul firmei de service care a executat Punerea în Funcțiune(P.I.F.) a centralei.
- Instalarea sau repararea produsului a fost efectuată de persoane neautorizate, sau au fost folosite piese de schimb contrafăcute.
- Dacă echipamentul nu este utilizat în mod adecvat, în conformitate cu instrucțiunile din prezentul manual.
- Dacă, în timpul utilizării, a survenit deteriorarea mecanică a echipamentului.
- Dacă remedierea avariilor a fost efectuată de către persoane neautorizate.
- Dacă echipamentul a fost folosit în scopuri comerciale.
- Dacă daunele au survenit în timpul transportului, după ce echipamentul a fost vândut.
- Dacă avaria se datorează instalării necorespunzătoare, mentenanței necorespunzătoare sau deteriorării mecanice cauzate de către client ori a problemelor de coroziune sau cele datorate înghețului.
- Dacă defecțiunea se datorează unei tensiuni prea înalte sau prea joase, precum și din cauza acțiunii forței majore.
- Dacă coșul de fum care deservește centrala este simplu-perete sau insuficient izolat.
- Dacă priza de aer este inexistentă, obturabilă sau obturată.

Defecțiunile echipamentului pot fi remediate în afara perioadei de garanție, cu piese de schimb originale pentru care noi oferim, de asemenea, o perioadă de garanție, conform aceluiași termen și condiții.

ATENȚIE! Garniturile ușilor și grătarele sunt elemente de uzură și sunt excluse garanției:



Nerespectarea normelor de montaj și instalare a echipamentului poate ridica costul intervențiilor în garanție cu 100%

CERTIFICAT DE GARANTIE

Nr. /din

PRODUS:.....

SERIE :.....

MARCA/

MODEL

:

.....
Vânzător (nume și adresa).....

Cumpărător (nume și adresa).....

Nr document fiscal (factura/bon/chitanța).....

DATA VÂNZĂRII.....

DURATA MEDIE DE UTILIZARE A PRODUSULUI:10 ANI

MODALITATE DE ASIGURARE A SERVICE-ULUI: ADUCEREA LA CONFORMITATE
SAU INLOCUIRE.

Garanția asigurată cumpărătorului de către vânzător este în conformitate cu legislația în vigoare în România, armonizată cu legislația Uniunii Europene: Legea 449/12.11.2003, și cu Ordonanța nr. 21/21.08.1992, republicate cu modificările și completările ulterioare, prin care se precizează modalitățile de asigurare a garanției după cum urmează:

1. Garanția prin reparare acoperă orice defecțiune de material sau viciu de fabricație, care ar apărea în perioada de garanție se acorda, dacă instalarea, punerea în funcțiune și întreținerea produselor este efectuată de personal autorizat în conformitate cu instrucțiunile producătorului, astfel încât datorita instalării întreținerii, produsul sa nu sufere deteriorări ce ar afecta buna lui funcționare, sau ar cauza scoaterea lui din funcțiune; aducerea în starea de conformitate se va face în primul rând prin repararea produsului.
2. Garanția este valabilă doar pe teritoriul României.
3. Perioada de garanție este de 2 (doi) ani, cu începere de la data vânzării pentru persoane fizice și un 1 (un) an de la data vânzării pentru persoanele juridice. Defecțiunile datorate transportului, depozitarii, montării, utilizării sau întreținerii incorecte, folosirii pieselor incompatibile sau neoriginale, greșelilor sau modificărilor făcute de către instalator și/sau comparator, nu fac obiectul garanției.

4. Garanția aparatului este condiționată de punerea în funcțiune a acestuia de către firme de service agreeate de către DOLINEX și autorizate ISCIR.
 5. Remedierea deficiențelor apărute la produse ori înlocuirea produselor care nu corespund în cadrul termenului de garanție, care nu sunt imputabile consumatorului se face în termen de maxim 15 zile calendaristice din momentul când operatorul economic a luat la cunoștință deficiențele respective. În cadrul unor vicii ascunse, termenul maxim stabilit (15 zile) curge de la data finalizării expertizei tehnice.
 6. La cumpărarea produsului cumpărătorul are obligația să verifice completarea certificatului de garanție cu toate datele necesare, semnarea și stampilarea de către vânzător; totodată poate să solicite date referitoare la modul de transport, depozitare, instalare, folosire și întreținere corectă al produsului, în afara de cele specificate în cartea tehnică.
 8. Pentru a beneficia de drepturile asigurate prin garanție, cumpărătorul are obligația de a prezenta prezentul certificat de garanție, procesul verbal de punere în funcțiune și documentul de cumpărare în original precum și o prezentare cât mai detaliată a defecțiunii constatate vânzătorului. În cazul, în care documentele de garanție nu sunt prezentate, au fost modificate sau deteriorate nu se oferă garanție. În cazul unor defecțiuni a căror reparație este extragarantială, la cerere, firma furnizoare execută reparațiile necesare contra cost.
 9. Prin semnarea acestui certificat, cumpărătorul își exprimă acordul cu cele cuprinse în acest act și declară că a preluat produsul în bună stare, a înțeles obligațiile ce îi revin pentru a putea beneficia de garanția acordată de vânzător, conform legislației în vigoare.
- Revizie obligatorie – cazanul trebuie curățat în totalitate o dată pe an. Acest lucru trebuie făcut de către un service Dolinex autorizat (contra cost).
11. Curățați cazanul în fiecare zi (doar când centrala și cenușa sunt reci)
 12. Producătorul cazanului nu își asumă responsabilitatea performanței scăzute ale acestuia din cauza folosirii de combustibil de calitate neadecvată.

În perioada de garanție, întreținerea și service-ul trebuie efectuate de către centrul autorizat care a pus centrala în funcțiune și îl menține sub supraveghere. În scopul unei funcționări în condiții de siguranță, trebuie respectate cu strictețe următoarele reguli:

- Se interzice instalarea cazanului în încăperi ude sau umede, cum sunt baie sau încăperea destinată mașinii de spălat rufe. Nu va atingeți de centrală cu mâinile sau picioarele ude.

- Se interzice modificarea masurilor de securitate, fără aprobarea instalatorului/ service-ului Dolinex autorizat.
- Feriți cablul de alimentare, și nu trageți de el și nu-l defectați.
- Ușa cazanului trebuie să fie închisă în timpul funcționării.
- Evitați contactul cu porțiunile fierbinți ale cazanului.
- Verificați eventualele probleme de funcționare ale cazanului, înainte de începerea sezonului rece și atunci când nu ați folosit produsul pe timp îndelungat.
- Cazanul este proiectat să funcționeze chiar și în condiții meteorologice extreme. Cu toate acestea, în caz de vânt puternic sau temperaturi foarte scăzute, sistemul de siguranță poate opri din funcționare cazanul. În acest caz, luați legătura cu service-ul autorizat de întreținere și nu încercați singuri să dezactivați sistemul de protecție și siguranță sau să-l puneți din nou în funcțiune.
- Așezați cazanul pe o bază solidă, ignifuga. Nu montați produsul pe paletul din lemn (așa cum a fost livrat).

Limitele garanției :

Nu fac obiectul garanției și nu sunt acoperite de aceasta :

- montarea unor accesorii sau elemente de automatizare
- lucrări și operațiuni de întreținere sau curățare
- deficiente estetice cauzate de manipulări neglijente sau accidente
- defecțiuni care nu pot imputate producătorului, provocate de funcționarea în condiții improprii, defecțiuni cauzate de :
 - existența impurităților (zgura, măr, rugina etc) în instalațiile hidraulice
 - fluctuații ale tensiunii electrice de alimentare
 - utilizarea unei instalații electrice fără împământare
 - utilizarea altor combustibili decât cei pentru care sunt construite arzătoarele, precum și utilizarea unor combustibili de calitate inferioară
 - lipsa unui tiraj corespunzător la coșul de fum
 - problemelor de coroziune ale corpului cazanului sau cele datorate înghețului agentului termic (Atenție! Exploatarea cazanului la capacitate redusă, utilizarea combustibilului cu umiditate ridicată și utilizarea unui coș de fum neizolat pot cauza coroziuni).

- dacă pe exteriorul clădirii nu este montat un coș de fum dublu izolat sau un coș de fum ceramic izolat în care să intre evacuarea centralei așa cum este în cartea produsului
- Cazanul trebuie să aibă propriul coș de fum separat, care trebuie să servească numai centrala și nu trebuie să aibă deschideri sau conexiuni suplimentare.
- dacă cazanul nu este montat conform instrucțiunilor din manual

Garanția se anulează dacă se constată că :

- intervenția pentru punerea în funcțiune sau repararea echipamentelor nu a fost efectuată de o firmă agreată de SC Dolinex SRL
- s-au efectuat modificări sau intervenții neautorizate în panoul de comandă al cazanului
- depozitarea/montarea centralei nu s-a făcut în spațiu închis ferit de acțiunea agenților atmosferici (temperaturi scăzute sau ridicate, umiditate, vânt, ploaie, etc)
- instalarea nu a fost făcută de personal calificat și autorizat, în conformitate cu legislația în vigoare
- în cazul în care instalația, datorită unor deficiențe tehnice, este supusă continuu la completări de apă sau goliri și umpleri repetate favorizând fenomenul de coroziune
- dacă nu se îndeplinesc condițiile de montaj specificate în cartea produsului

Producătorul își declină orice răspundere cu privire la daunele materiale sau civile provocate de punerea în funcțiune și utilizarea echipamentului în mod neconform.

Sunt excluse garanției următoarele părți considerate de uzură, se considera consumabile: **garniturile uşilor, grătarele**, reglarea parametrilor. Nu sunt considerate defecte ale produsului, și de asemenea sunt excluse garanției: **defecțiuni rezultate din întreținerea defectuoasă (ex: necurățarea echipamentului).**

Deplasările pentru intervențiile în perioada de garanție sunt contra cost dacă produsul se afla la o distanță mai mare de 15 km de societatea vânzătoare fiind scutite de la plata doar piesele înlocuite, constatate ca fiind defectuoase, și manopera .

REPREZENTANT AL
PRODUCĂTORULUI ÎN
ROMÂNIA
SC DOLINEX SRL

VÂNZĂTOR

SEMNĂTURA și STAMPILA

CUMPĂRĂTOR

SEMNĂTURA

Birou RELAȚII CU CLIEȚII: e-mail: office@dolinex.ro, Telefon fix: 0233-229099,
Mobil: 0725 225 348

De completat de către reprezentantul firmei de service autorizat Tipechipament Numărserie Putere termică Număr PV de PIF Data PIF	SEMNĂTURA ȘI ȘTAMPILA PERSOANĂ JURIDICĂ AUTORIZATĂ
--	--

Mențiuni asupra produsului

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Prin prezenta, noi S.C. DOLINEX S.R.L., având sediul în Piatra Neamț, str. Dimitrie Leonida, nr. 35, Județul Neamț, declarăm pe propria răspundere, conform HG 775/2011 și HG 574/2005, că CAZAN CU COMBUSTIBIL SOLID CU ALIMENTARE MANUALĂ TERMAX ESTE în conformitate cu cerințele specificate în următoarele directive: Directiva Europeană 2014/68/EU (HG 123/2015), Modul B de proiect.

REPREZENTANT AL PRODUCĂTORULUI ÎN ROMÂNIA
SC DOLINEX SRL

Scanați codul QR pentru lista partenerilor autorizați
pentru punerea în funcțiune a centralelor TERMAX sau
intrați în contact cu

**DISPECERATUL NAȚIONAL DE SERVICE
DOLINEX**

la numerele de telefon:

0738 771 635 sau 0725 225 348

