

16 / 21 кВт

COOKER

WARM
LINE



Manual de utilizare

Dragi utilizatori!

Vă mulțumim că ați ales echipamente de încălzire moderne, de înaltă calitate, de la compania WARMHAUS.

Fiecare dintre clienții noștri poate conta întotdeauna pe ajutorul specialiștilor companiei, care fac totul pentru a se asigura că centrala dumneavoastră funcționează fără întreruperi.

Vă rugăm să acordați o atenție deosebită observațiilor, care sunt o condiție pentru funcționarea corectă și sigură a cazanului:

- Citiți cu atenție manualul de întreținere al cazanului - acesta conține informații importante în legătură cu funcționarea cazanului;
- Verificați cu atenție caracterul complet al livrării și posibila disponibilitate a cazanului în timpul transportului;
- Înainte de a porni cazanul, trebuie să verificați dacă racordarea cazanului este corectă și să vă asigurați că cerințele prezentei instrucțiuni și ale legislației în vigoare.

Când utilizați cazanul, trebuie să urmați recomandările de bază prezentate în acest manual.

Stimate cumparator!!!

Lucrăm constant la îmbunătățirea designului și aspectului cazanelor noastre. De aceea este posibil ca acest manual să nu indice unele modificări care nu afectează caracteristicile sale tehnice!

Cuprins

1	INFORMAȚII GENERALE	5
2	SPECIFICAȚII	6
3	KIT DE LIVRARE	7
4	CERINȚE DE SIGURANȚĂ	7
5	CONSTRUCȚIE DE CADANE	9
6	DIMENSIUNI PRINCIPALE ALE BOILER	11
7	INSTALARE BOILER	13
8	MARCAREA SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ ȘI A CADANULUI	18
9	CONECTAREA LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE	18
10	SERVICE ȘI OPERARE	23
11	POSSIBILE DEFECTE SI METODE DE ELIMINAREA LOR	30
12	CONDIȚII DE FUNCȚIONARE ÎN SIGURANȚĂ A CADANEILOR	31
13	CONDIȚII DE GARANȚIE	33
14	CERTIFICAT DE ACCEPTARE CAZANĂ	36
15	CERTIFICAT DE AMBALARE ȘI DEPOZITARE	36
16	CERTIFICAT DE VÂNZARE	36
17	SCRISOARE DE GARANTIE	37
18	PROTOCOL DE EFECTUAREA INSTRUCȚIUNILOR PRIVIND FUNCȚIONARE	38
19	PROTOCOL DE CONECTARE ȘI PORNIRE A CADANEI	38
20	FORMULAR DE APLICARE #1	39
21	FORMULAR DE APLICARE #2	41
22	FORMULAR DE APLICARE #3	43

INFORMAȚII GENERALE

Cazanele de încălzire cu combustibil solid din oțel din seria WARMLINE COOKER respectă TU U 25.2-3164016979-001:2017.

Manualul de utilizare face parte din cazan și trebuie păstrat pe toată durata de viață a acestuia. Ar trebui să citiți cu atenție conținutul manualului, deoarece acesta conține informații importante despre instalarea și funcționarea eficientă și sigură a cazanului.

Încălcarea regulilor de funcționare specificate în manual poate duce la un accident și poate scoate din funcțiune centrala.

În timpul instalării, exploatării, întreținerii și reparației cazanului, trebuie respectate regulile de siguranță la incendiu, regulile pentru funcționarea în siguranță a cazanelor de încălzire a apei, precum și reglementările și regulile de construcție.

Centrala asamblata poate fi pusa in functiune numai dupa instructiunile proprietarului, cu completarea obligatorie a talonului de control pentru instalare.

Reparația și întreținerea sistemului de încălzire a apei se efectuează de către proprietarul cazanului sau departamentul de service al organizației de instalare sau o organizație care deține autorizațiile corespunzătoare și acord cu proprietarul.

Selectarea puterii cazanului se face pe baza calculelor date în proiectul sistemului de încălzire, elaborat de o organizație certificată. În absența unui proiect, producătorul nu este responsabil pentru nerespectarea puterii cazanului cu condițiile reale de funcționare.

PARAMETRI		Unitate Măsura	Standard pentru cazanele WL Cooker	
Puterea nominală a cazanului		kW	16	21
Eficiență (nominală), nu mai puțin		%	86	
Zona orientată pe adâncimea de încălzire a camerei		m ²	160	210
Parametrii camerei de ardere		mm	410	510
	lățime	mm	315	315
	volum	dm ³	67	84
Capacitatea apei cazanului, ±10%		l	50	52
Masa cazanului fără apă		kg	197	205
Este necesar un tiraj de gaze arse, nu mai puțin		Pas	20	20
Temperatura gazelor arse la ieșirea cazanului		CU	100-180	
Temperatura minimă admisă a apei, nu mai mică decât		CU	55	55
Temperatura maximă admisă a apei, nu mai mult		CU	90	90
Presiunea nominală a apei, nu mai mult		MPa	0,15	0,15
Consum de energie (230 V, 50 Hz)		mar i		
Dimensiuni usa de incarcare	înălțime	mm	210	210
	lățime	mm	315	315
Diametrul conductelor de apă din rețea directă și retur (D)		mm	50	50
Diametrul conductei pentru supapa de siguranță (D)		mm	25	25
Diametrul exterior de conectare al coșului de fum		mm	159	159
PARAMETRI RECOMANDAȚI Cos de fum				
Puterea nominală a cazanului		kW	16	21
Aria secțiunii transversale		cm ²	200	200
Diametrul interior		mm	160	160
Înălțime (min. permisă)		m	6	6
DIMENSIUNI ALE CAZANULUI				
Puterea nominală a cazanului		kW	16	21
B (lățime)		mm	510	510
H (înălțime)			905	905
H1			855	855
H2			610	610
H3			210	210
L (adâncime)			1120	1220
L1			900	1000
D			159	159

KIT DE LIVRARE

Setul de livrare este prezentat în tabelul 2:

masa 2

Numele elementului set	
	Standard pentru cazan
Cazan	1
Manual de utilizare	1
Instrument pentru aragaz	1
Ambalaj cazan	1

CERINȚE DE SIGURANȚĂ

Camera în care este instalată centrala trebuie să îndeplinească cerințele standardelor de stat:

- DBN V.2.5-77:2014 „Cazane”;
- DBN V.2.5-67:2013 „Încălzire, ventilație, aer condiționat”;
- DBN V.1.1-7:2016 „Siguranța la foc a obiectelor de construcție. Cerințe generale”;
- ANPB A.01.001-2004 „Reguli de securitate la incendiu în Ucraina”.

Numai acele persoane care sunt familiarizate cu structura și regulile de funcționare ale cazanului trebuie să întrețină cazanul.

Măsuri de bază de siguranță:

- centrala trebuie instalată pe o pardoseală din materiale rezistente la foc cu suprafața netedă și fără să se afle în contact direct cu suprafața;
- încăperea în care este instalată centrala trebuie să aibă ventilație care să respecte reglementările de construcție în vigoare și normele de securitate la incendiu;
- în cazul funcționării centralei cu sistem de încălzire închis este necesar să existe o sursă de alimentare de rezervă care să asigure funcționarea pompei de circulație (sursa acumulator de alimentare neîntreruptibilă sau generator);
- la oprirea cazanului pe timp de iarnă pentru o perioadă lungă (mai mult de o zi), este necesară scurgerea completă a apei din sistemul de încălzire și din centrală prin robinetul de scurgere instalat în punctul cel mai de jos al sistemului;
- în timpul funcționării, temperatura apei în cazan nu trebuie să depășească 95 °C;
- este interzisă lăsarea centralei nesupravegheată până la aprinderea volumului principal de combustibil.

ESTE INTERZIS:

- instalarea cazanului în apropierea pereților inflamabili, pereți despărțitori fără izolație termică conductă de gaz;
- aprindeți cazanul cu un sistem de încălzire gol sau parțial umplut cu lichid de răcire;

- folosiți lichide inflamabile pentru aprindere;
- aprindeți centrala în lipsa tirajului în coș;
- selectarea directă a apei calde din sistemul de încălzire pentru nevoile de alimentare cu apă caldă. Este permisă instalarea unui încălzitor suplimentar de apă în sistem;
- așezați obiecte inflamabile pe cazan, conducte de fum;
- depozitați materialele inflamabile la mai puțin de 0,5 m de centrală;
- lăsați centrala de lucru nesupravegheată pentru o perioadă lungă de timp;
- instalați un obturator suplimentar în coș;
- folosiți un cazan defect;
- efectuați reparații la un cazan în funcțiune;
- efectuați în mod independent reparațiile, precum și efectuați orice modificări ale structurii.

În caz de incendiu, trebuie să anunțați imediat pompierii sunând la 101.

Otrăvirea cu monoxid de carbon (monoxid de carbon) poate apărea dacă cazanul este utilizat incorect. Un semn de otrăvire este:

- bătăi puternice ale inimii;
- tinitus;
- amețeli;
- slăbiciune generală;
- greață;
- vărsături;

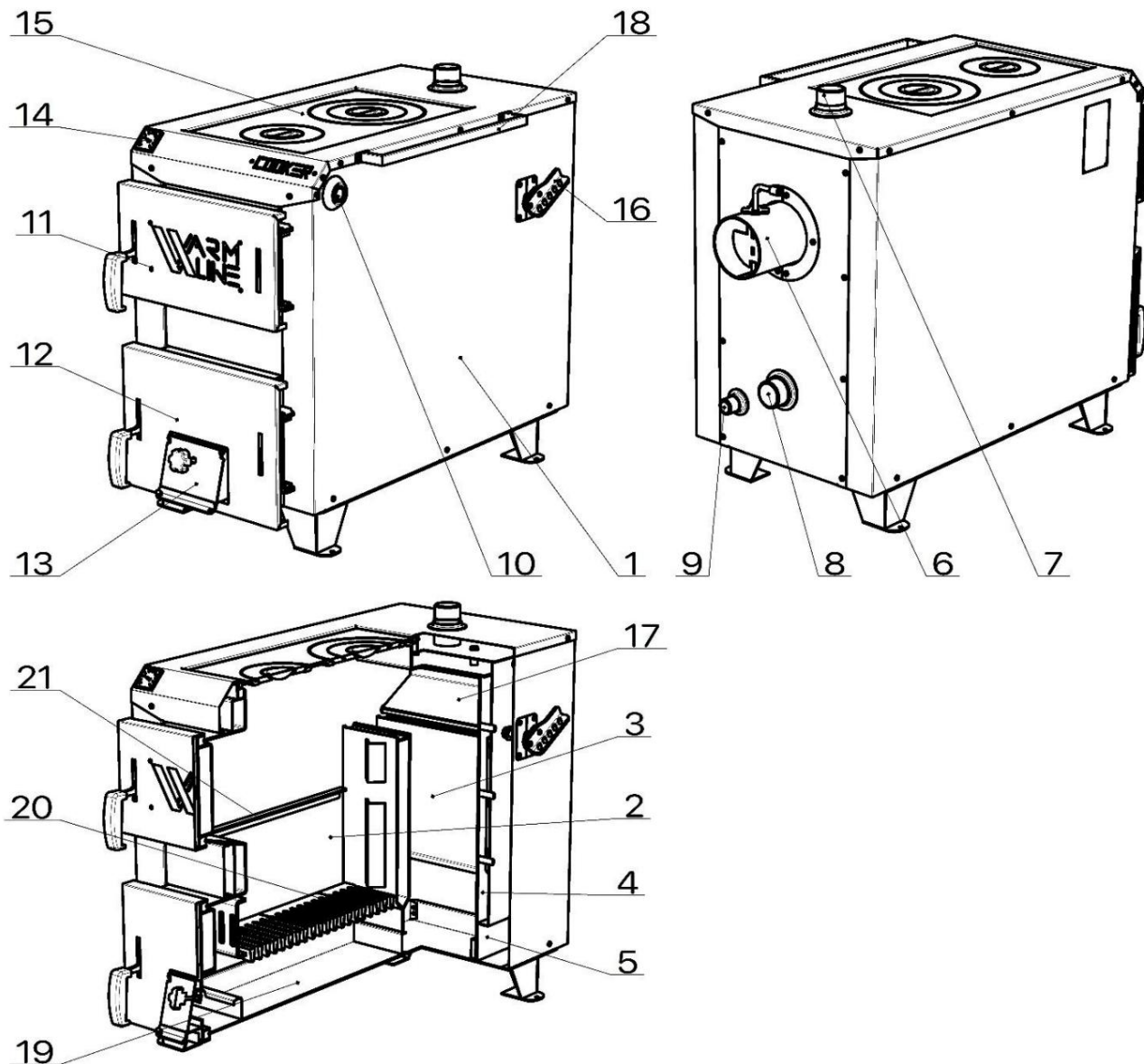
- încălcarea funcțiilor motorii.
- pierderea bruscă a cunoștinței

Pentru a acorda primul ajutor victimei, aveți nevoie de:

- chemați o ambulanță sunând la 112
- scoateți victima la aer curat, înfășurați-o într-o pătură caldă și împiedicați-o să adoarmă;
- în caz de pierdere a conștienței, dați amoniac pentru a mirosi

CONSTRUCȚIA CENTRALEI

Structura și componentele principale ale cazanului WARMLINE COOKER sunt prezentate în fig. 1.



1 - boiler (schimbător de căldură în carcasă decorativă de protecție); 2 - cuptor; 3 - conducte de gaze convective; 4 - jachetă de apă; 5 - izolarea termică a cazanului; 6 - conducta de cos; 7 - conducta de alimentare a sistemului de incalzire; 8 - conducta de retur a sistemului de incalzire; 9 - conducta de scurgere; 10 - duza regulatorului de presiune; 11 - usa de incarcare; 12 - usa pentru deservirea gratarului si scrumierei; 13 - supapă de alimentare cu aer primar; 14 - termometru; 15 - placă din fontă; 16 - mâner amortizor; 17 - clapeta „iarna-vara”; 18 - uscator de prosoape; 19 - cutie de cenușă; 20 - grătar; 21 - suporturi pentru grătar.

Smochin. 1. Construcția cazanelor din seria WARMLINE COOKER

Din punct de vedere structural, componenta principală a cazanului este schimbătorul de căldură. Este o structura sudată din tabla de oțel pentru cazan cu grosimea de 4 mm. Deoarece centrala funcționează sub presiune, în timpul fabricării sale, toate sudurile sunt verificate pentru etanșeitate și rezistență.

Schimbătorul de căldură în sine este format din următoarele părți principale:

- scrumieră – partea inferioară a schimbătorului de căldură, care este plasată între grătar (20) și tavă. Acesta adaposteste o cutie completa (19) în care cade cenusa în timpul funcționării cazanului. Accesul la scrumieră este asigurat prin ușa inferioară (12), care conține clapeta (13) pentru alimentarea aerului primar;
- cuptor – o parte a schimbătorului de căldură în care are loc arderea directă a combustibilului. Combustibilul este încărcat în cuptor (2) prin ușa (11). Două rânduri de suporturi pentru grătare (21) sunt prevăzute în cuptor: cele inferioare sunt pentru funcționarea în modul „iarnă”, iar cele superioare sunt pentru modul „vară”;
- parte convectivă – conductă de gaz verticală cu două sensuri (3), situată direct în spatele cuptorului. Prin coș, gazele de ardere formate în procesul de ardere a combustibilului intră în conducta de coș (6) și de acolo sunt scoase prin coș. Deasupra conductelor de gaz este amplasată o supapă rotativă (17), care este utilizată pentru a accelera aprinderea cazanului și pentru a selecta modul de funcționare „iarnă” sau „vara”;
- manta de apă – un spațiu închis (4) între peretii exteriori ai schimbătorului de căldură și peretii cuptorului și partea convectivă. În timpul funcționării, acest spațiu este umplut în mod constant cu apă din sistemul de încălzire. Lichidul de răcire intră în schimbătorul de căldură prin conducta de retur (8) și, fiind încălzit, revine în sistem prin conducta de alimentare (7). Pentru a scurge apa din schimbătorul de căldură în timpul întreținerii și reparațiilor, se folosește o conductă adecvată (9);
- sobă din fontă – o sobă standard din fontă cu arzătoare care poate fi folosită pentru gătit. Este situat deasupra cuptorului cazanului.

Schimbătorul de căldură are duze pentru instalarea regulatorului de presiune (10) și a senzorului de temperatură. Temperatura apei este monitorizată cu ajutorul unui termometru (14).

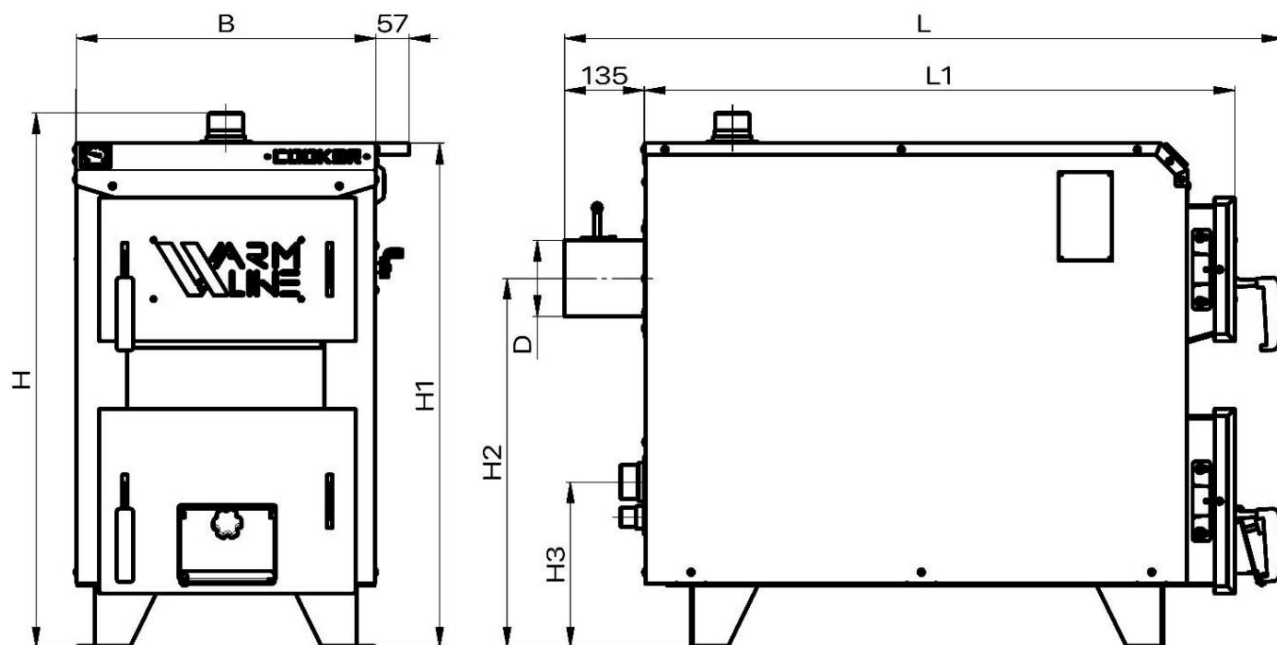
În exterior, schimbătorul de căldură este acoperit cu un strat de material termoizolant (5) și o carcasă decorativă (fața). Pe suprafața laterală a carcasei se află un suport pentru prosoape (18) și un mâner (16), cu ajutorul cărora amortizorul (17) revine în una dintre pozițiile de lucru.

IMPORTANT! Pentru arderea corectă și completă a combustibilului, raportul corect între cantitatea de aer primar și secundar care intră în zona de ardere este de mare importanță. Pentru reglarea acestora, se folosesc clapetele 17 și 18. Proportțiile sunt determinate de utilizator în timpul funcționării experimentale, deoarece sunt individuale pentru fiecare tip de combustibil solid.

IMPORTANT! Când utilizați regulatorul de sarcină, caracteristicile funcționării acestuia sunt descrise în instrucțiunile corespunzătoare care vin cu kitul.

DIMENSIUNI PRINCIPALE ALE CENTRALEI

Dimensiunile principale ale cazanelor din seria WARMLINE COOKER sunt prezentate în fig. 2 și în tabel. 3.

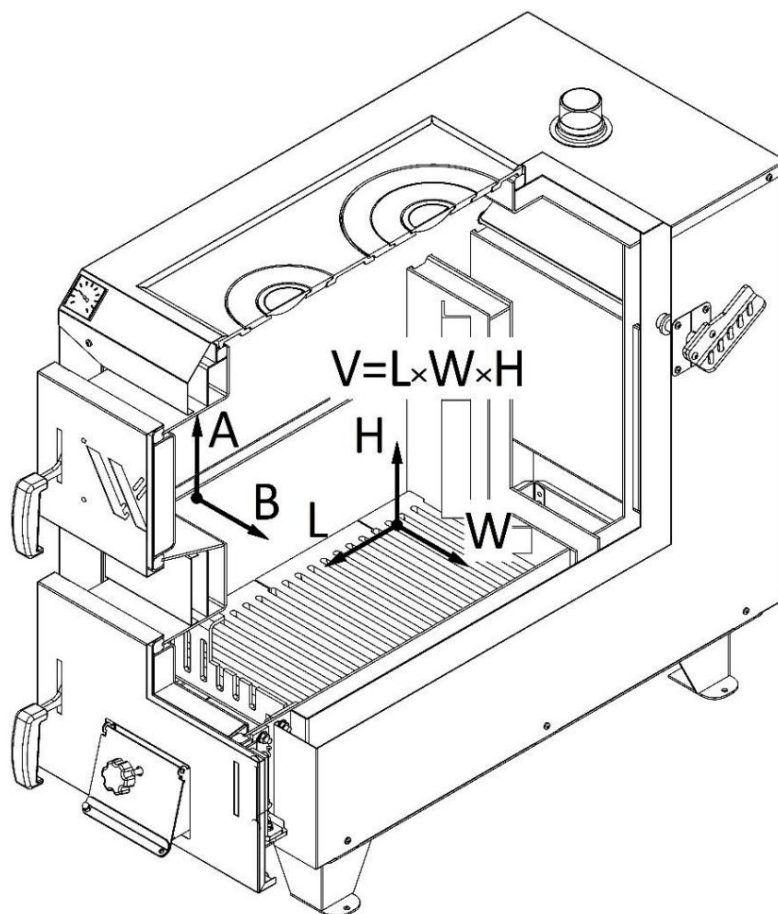


Smochin. 2. Dimensiunile principale ale cazanelor din seria WARMLINE COOKER

Tabelul 3

Parametru	Unitate ex.	Valoarea numerică a mărimii pentru cazane cu putere:	
	kW	16	21
B	mm	510	510
H	mm	905	905
H1	mm	855	855
H2	mm	610	610
H3	mm	210	210
L	mm	1180	1220
L1	mm	960	1000
D	mm	159	159

Dimensiunile ferestrelor de încărcare și cuptoarelor cazanelor sunt indicate în fig. 3 și în tabel. 4:



Smochin. 3. Principalele dimensiuni ale ferestrelor de încărcare și cuptoarelor cazanelor din seria WARMLINE COOKER

Tabelul 4

Parametru		Unitate măsurare	Valoarea mărimii numerice pentru cazane	
			Capacitate WARMLINE COOKER:	
		kW	16	21
Dimensiuni focar	Adâncime (L)	mm	460	510
	Latime (W)	mm	315	315
	Înălțime (H)	mm	520* / 270**	520* / 270**
	Volumul (V)	dm ³	76* / 40**	84* / 44**
Dimensiuni încărcător gumă de mestecat ferestre	Înălțime (A)	mm	210	
	Latime (in)	mm	315	

* indicator în modul de funcționare „iarnă”; ** indicator în modul de funcționare „vară”.

INSTALARE BOILER

Instalarea cazanului trebuie efectuată în conformitate cu proiectul elaborat, aprobat în conformitate cu procedura stabilită și cu cerințele acestei secțiuni cu respectarea regulilor generale de siguranță.

Lucrările trebuie efectuate de personal calificat care are dreptul de a efectua acest tip de muncă. Responsabilitățile persoanelor care instalează cazanul includ o cunoaștere detaliată a produsului, studierea principiului de funcționare a tuturor părților sale, studierea cerințelor acestui manual.

Cazanul trebuie transportat la destinație în ambalajul producătorului. Ambalajul este îndepărtat la locul de instalare.

AVERTIZARE! Cazanul trebuie transportat la locul de instalare numai în poziție verticală. Stivuirea cazanelor în timpul transportului și depozitării este INTERZISĂ!

În cazurile în care centrala este echipată cu elemente și sisteme suplimentare (regulator de presiune etc.), acestea sunt transportate la locul de instalare în ambalajul producătorului. Instalarea elementelor și sistemelor suplimentare se efectuează la locul de instalare a cazanului de către consumator sau organizația de instalare, în conformitate cu cerințele instrucțiunilor pentru aceste elemente și cu recomandările din acest manual de utilizare.

AVERTIZARE! Toate conexiunile electrice trebuie efectuate de o organizație specializată.

Condițiile de transport și depozitare a cazanelor trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- grupa 2 conform GOST 15150-69 din punct de vedere al impactului asupra mediului;
- grupa 3 conform GOST 23170-78 în ceea ce privește influența factorilor mecanici.

Pentru ridicarea și coborârea cazanului trebuie utilizat un echipament adecvat.

În timpul transportului cazanului, acesta trebuie fixat pe platforma vehiculului cu ajutorul curelelor, penelor și barelor de lemn.

Cazanul trebuie depozitat într-o încăpere neîncălzită, închisă și ventilată.

Înainte de a instala cazanul, trebuie să verificați completitatea și starea tehnică a acestuia.

CERINȚE CENTRALA

Spațiile în care este planificată instalarea și funcționarea cazanului trebuie să respecte documentele de reglementare în vigoare:

- NPAOP 0.00-1.81-18 „Reguli de protecție a muncii în timpul funcționării echipamentelor care lucrează sub presiune”;
- DBN V.2.5-28:2018 „Iluminat natural și artificial”;
- DBN V.2.5-77:2014 „Cazane centrale. Schimbarea nr. 1”;
- SNiP 2.04.14-88 „Izolarea termică a echipamentelor și conductelor”;

- DBN V.2.5-67:2013 „Încălzire, ventilație și aer condiționat”;
- DBN V.1.1-7:2016 „Siguranța la foc a obiectelor de construcție. Cerințe generale”;
- DBN V.2.2-9:2018 „Clădiri și structuri. Clădiri și structuri publice. Cele principale poziție”
- SNiP 2.09.02-85 „Clădiri de producție. Schimbarea nr. 1 (națională)”.

Instalarea cazanului este realizată de o organizație specializată în conformitate cu proiectul.

VENTILARE

Camera în care urmează să fie instalată centrala trebuie să aibă ventilație de alimentare și evacuare la o rată de trei ori schimbul de aer pe oră și aer pentru ardere.

Canalul de ventilație de alimentare trebuie să aibă o secțiune transversală de cel puțin 50% din secțiunea transversală a coșului de fum, dar nu mai puțin de 210x210 mm. Canalul trebuie să fie situat la cel mult 0,5 m de podeaua cazanului. Pentru cazanele cu o capacitate mai mare de 25 kW, este necesar să se aranjeze ventilația încăperii, aceasta trebuie forțată.

În partea opusă a cazanului, ar trebui să existe un canal de ventilație de evacuare de o secțiune transversală similară pentru a asigura circulația aerului în cameră. Canalul trebuie să fie situat la cel puțin 0,5 m de tavan. De asemenea, camera cazanului trebuie să aibă ventilație de evacuare sub tavanul încăperii cu evacuare în acoperiș cu o secțiune de cel puțin 25% din secțiunea coșului, dar nu mai puțin de 140x140 mm, care servește la îndepărtarea gazelor nocive.

Canalele de ventilație trebuie acoperite cu grătare.

AVERTIZARE! Absența ventilației de alimentare și evacuare sau obstrucția canalelor de ventilație poate duce la consecințe precum lipsa tirajului în cazan, incapacitatea de a atinge puterea maximă a cazanului, fumul, arderea incompletă a combustibilului, acumularea de monoxid de carbon în camera etc.

Deoarece ventilatorul cazanului folosește aer din încăperea cazanului în care este instalat, aerul din camera cazanului nu trebuie să conțină praf, impurități agresive și inflamabile (vapori de solvenți, vopsele, lacuri, lichide inflamabile etc.)

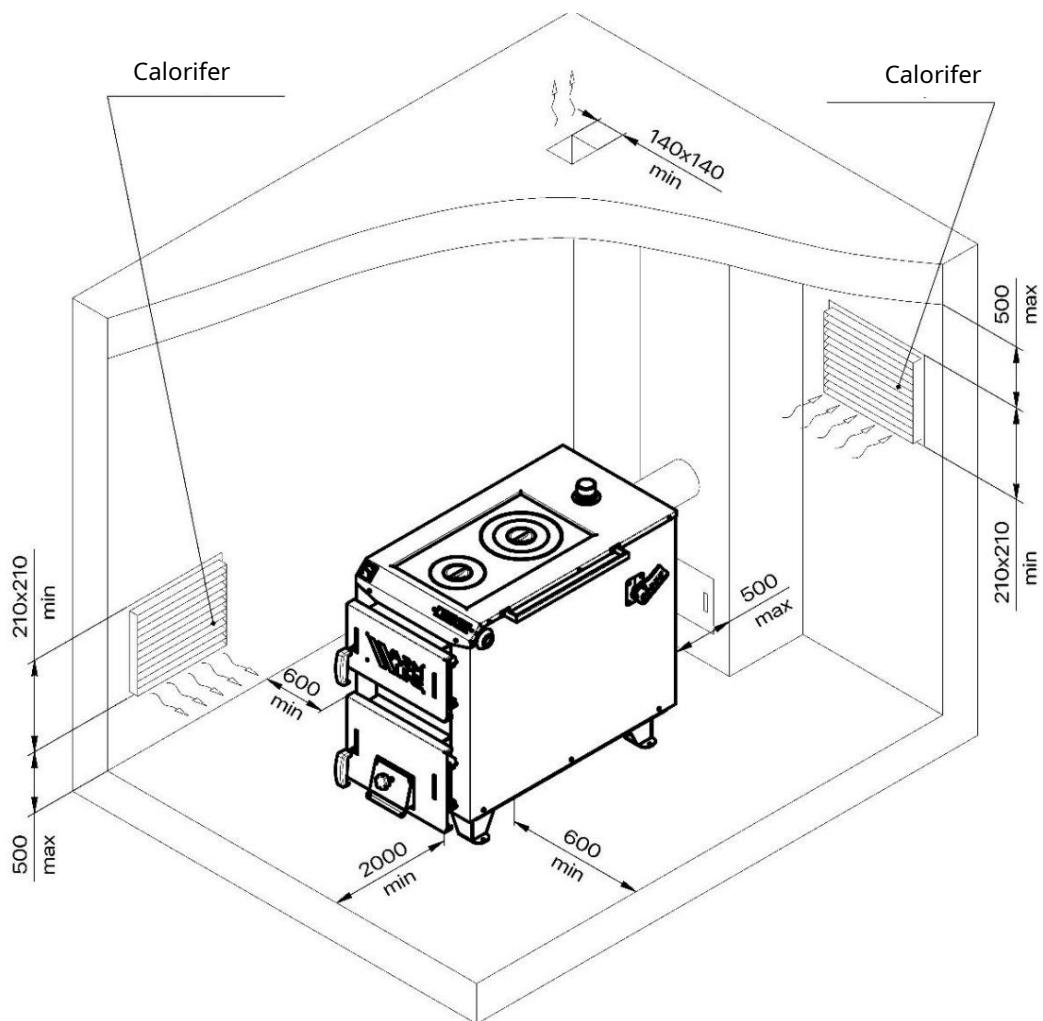
Combustibilul trebuie depozitat într-o încăpere specială în apropierea cazanului sau direct în camera acesteia, dar nu mai aproape de 400 mm de centrală. Pardoseala din camera cazanului trebuie să fie din materiale incombustibile sau să fie căptușită cu tablă de oțel cu o grosime de cel puțin 0,7 mm la o distanță de cel puțin 0,5 m de marginile cazanului.

AVERTIZARE! Este interzisă ventilația forțată prin evacuare în camera cazanelor.

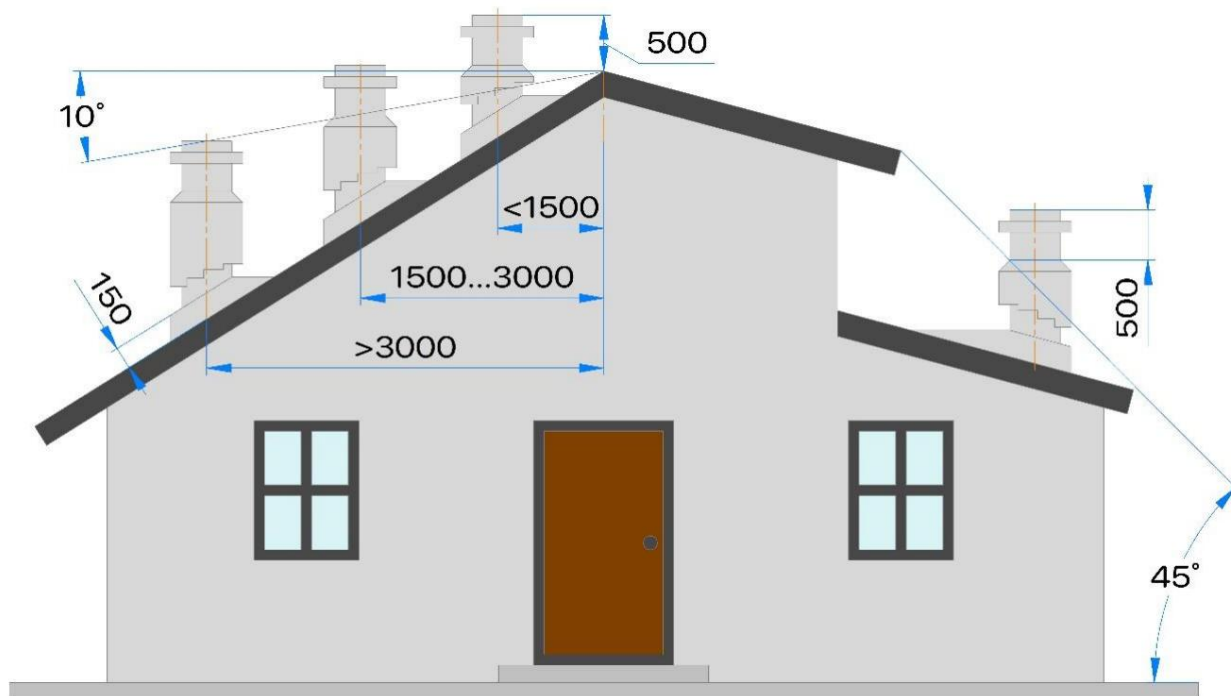
IMPORTANT! Boilerul trebuie să aibă iluminat natural și artificial.

Dimensiunile recomandate ale amplasării cazanului în cameră - conform fig. 4. Respectarea acestor recomandări va asigura funcționarea normală.

IMPORTANT! Pentru a asigura circulația naturală a lichidului de răcire în sistemul de încălzire, este necesar să instalați cazanul astfel încât centrul de încălzire al cazanului să fie sub centrul de răcire al dispozitivelor de încălzire. Rezervorul de expansiune trebuie amplasat în cel mai înalt punct al sistemului. Când instalați rezervorul într-o încăpere neîncălzită, acesta trebuie izolat.



Smochin. 4. Schema de instalare a cazanului în camera cazanelor



Smochin. 5. Schema selectării corecte a înălțimii coșului de fum deasupra acoperișului

Structura conductei de fum trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Dimensiunile recomandate ale coșului de fum (suprafața secțiunii transversale, diametrul, înălțimea) ar trebui corespund datelor din tabel. 1;
- Trebuie luată înălțimea coșului de fum care iese deasupra acoperișului (vezi Fig. 5):
 - cel puțin 500 mm deasupra acoperișului plat;
 - cel puțin 500 mm deasupra coamei acoperișului atunci când plasați conducta la o distanță de până la 1,5 metri de lăcustă;
 - nu mai jos decât coama acoperișului atunci când plasați conducta la o distanță de 1,5 până la 3 metri de la lăcustă;
 - nu mai jos decât linia trasată de la creastă în jos la un unghi de 10° față de orizont, la plasarea țevii la o distanță mai mare de 3 metri de lăcustă;
- canalul conductei trebuie să fie strict vertical, neted, fără coturi și îngustări. ÎN trebuie instalat un dop pentru curățare în partea inferioară a canalului.

AVERTIZARE! Nu este permisă extinderea coșului dreptunghiular cu o țevă de secțiune rotundă, care este instalată în mijlocul canalului dreptunghiular. Acest lucru duce la o scădere a tirajului în coș, care se resimte în perioada de aprindere a cazanului la temperaturi pozitive în exterior.

AVERTIZARE! Cazanul trebuie conectat direct la conducta de fum, fără a se întoarce.

AVERTIZARE! Respectarea recomandărilor din fig. 6 va evita fenomenul de tiraj invers în coș. Cantitatea minimă de tracțiune necesară pentru funcționarea normală a cazanului este indicată în tabel. 1.

Pentru a conecta conducta de evacuare a cazanului la coș, ar trebui să utilizați un profil de oțel cu secțiunea și forma corespunzătoare, a cărui lungime nu depășește 400-500 mm. Rezistența la căldură a canalului de fum trebuie să fie de cel puțin 400 C. Secțiune orizontală canalul de fum trebuie să aibă o pantă în direcția cazanului.

O atenție deosebită trebuie acordată etanșeității conexiunii canalului de fum și ieșirii la coș. Metoda de execuție a canalului de fum și racordarea acestuia la cazan trebuie să îndeplinească cerințele DBN V.2.5-77:2014 „Cazane Centrale. Schimbarea nr. 1”.

Conducta de coș a cazanului conține structural o supapă rotativă care vă permite să reglați cantitatea de tiraj în coș.

În cazul în care nu este posibilă asigurarea parametrilor recomandați ai coșului de fum și există probleme cu tirajul, manifestate în funcționarea necorespunzătoare a cazanului, se recomandă utilizarea unui ventilator pentru produsele de ardere, care stabilizează și menține tirajul. În intervalul necesar.

INFORMAȚIE! Utilizarea izolației coșului de fum îmbunătățește tirajul.

AVERTIZARE! Înainte de a porni cazanul, coșul de fum trebuie încălzit.

INFORMAȚIE! Tirajul slab contribuie la formarea condensului pe pereții schimbătorului de căldură, ceea ce reduce resursele acestuia și duce, de asemenea, la fum și la arderea incompletă a combustibilului.

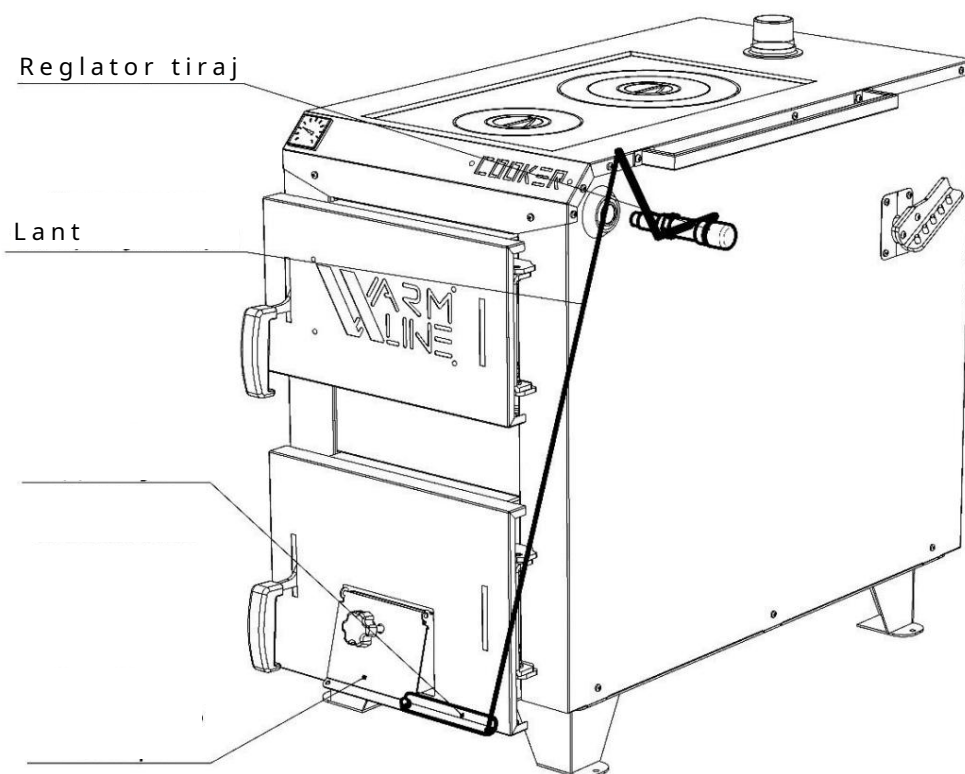
MONTAJ ELEMENTE AUXILIARE

Pentru a crește confortul de service, eficiența și autonomia de lucru, pe centrală pot fi instalate elemente suplimentare: regulator de presiune, ventilator, programator. Acestea nu sunt incluse în configurația standard și pot fi instalate la cererea utilizatorului. Schemele și locurile pentru instalarea lor sunt prezentate mai jos.

Regulator de greutate

Instalarea și reglarea se efectuează în conformitate cu pașaportul pentru regulatorul de sarcină (inclus în kit) și fig. 6. Țeava pentru conectarea regulatorului de sarcină se află pe peretele lateral lângă ușă. Înainte de a instala regulatorul de presiune, este necesar să se scurgă apa și demontați dopul de pe duză. Setarea se face conform pașaportului de pe regulator de greutate

Regulatorul de greutate este conectat printr-un lanț la clapeta de aer primar (poz. 13, fig. 1). Când temperatura se schimbă, pârghia regulatorului se rotește într-un anumit unghi (conform setărilor) și, în consecință, ridică sau coboară amortizorul de pe ușa inferioară. În acest fel, se reglează cantitatea de aer primar care intră în cuptor prin grătar.



Smochin. 6. Schema instalației regulatorului de sarcină

MARCAREA SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ ȘI A CAZANULUI

Partea principală a cazanului este schimbătorul de căldură, care trebuie testat hidraulic după sudare.

Schimbatoarele de caldura care au trecut toate testele trebuie marcate si introduse in baza de date a producatorului. Numărul de serie al schimbătorului de căldură este ștampilat.

INFORMAȚIE! La acceptarea cazanului, utilizatorul trebuie să compare numărul de serie al schimbătorului de căldură marcat pe cazan cu numărul de serie al cazanului specificat în acest manual. Neconcordanța între numerele de serie de pe centrală și din documentație va anula garanția.

CONECTAREA CAZANULUI LA SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE

Conectarea cazanului la sistemul de încălzire și instalarea elementelor sistemului de încălzire în sine se realizează conform proiectului dezvoltat de o organizație certificată. Înainte de a conecta cazanul, trebuie să:

- spălați sistemul de încălzire cu apă curentă pentru a îndepărta particulele mecanice;
- efectuați un test hidraulic cu o presiune de cel puțin 2 bari când este deconectat vas de expansiune cu o durată de 6 - 10 ore.

INFORMAȚIE! Garanția cazanului este anulată dacă sunt detectate defecțiuni funcționale cauzate de contaminarea mecanică a sistemului de încălzire. Filtrul din fața conductei de retur a cazanului trebuie curățat regulat.

Între spălarea sistemului, testele sale hidraulice și umplerea cu lichid de răcire de lucru, ar trebui să existe intervale de timp minime, deoarece conductele care nu sunt umplute cu lichid de răcire se corodează activ. Din același motiv, lichidul de răcire trebuie golit din sistem numai în cazuri extreme.

AVERTIZARE! Cazanele sunt destinate funcționării în sisteme de încălzire cu circuit de apă, care funcționează la o presiune de cel mult 1,5 bar și o temperatură de cel mult 90 °C. Astfel, la o temperatură a lichidului de răcire de 20 °C, presiunea din sistemul de încălzire nu trebuie să depășească 0,8...1,0 bar.

AVERTIZARE! Este interzisă funcționarea cazanului fără supapă de siguranță și (sau) grup de siguranța cazan.

Cazanele pot funcționa în sistemele de încălzire cu circulație atât naturală, cât și forțată a lichidului de răcire.

Pentru conectarea corectă a cazanului la sistemul de încălzire și buna funcționare a acestuia trebuie respectate următoarele condiții:

- temperatura din cazan nu trebuie să fie mai mică de 60 °C;
- temperatura apei la intrarea în cazan nu trebuie să fie mai mică de 55-60 °C.

Aceste cifre se datorează faptului că umiditatea conținută în orice combustibil solid are un punct de rouă la nivelul de 45-55 °C. În cazul în care temperatura suprafețelor de contact pentru încălzirea cazanului este sub acest nivel, umezeala care se evaporă în timpul arderii se condensează pe pereți.

Condensul este un electrolit și provoacă coroziune la temperatură scăzută. Ca rezultat, acest lucru duce la o scurtare a duratei de viață a acestuia.

Acest fenomen poate fi prevenit prin setarea unei temperaturi mai ridicate a apei în cazan și reglarea temperaturii în camere individuale cu ajutorul robinetelor termostactice, precum și prin utilizarea schemelor de amestecare. Selecția echipamentelor pentru astfel de sisteme ar trebui să fie efectuată de un specialist certificat în etapa de dezvoltare a proiectului.

INFORMAȚIE! Instalarea cazanului trebuie efectuată de o organizație certificată sau de un specialist care are calificările corespunzătoare. Organizația sau specialistul care efectuează lucrările de instalare trebuie să ofere o garanție pentru corectitudinea conexiunii și să o confirme cu semnătură și sigiliu în fișa de garanție.

Conducta de alimentare a sistemului de încălzire trebuie conectată la conducta de evacuare a cazanului (pe peretele superior al schimbătorului de căldură). Conducta de retur din sistem trebuie conectată la conducta de admisie a cazanului (de jos, pe peretele din spate al schimbătorului de căldură).

INFORMAȚIE! Centrala termică este conectată la centrala termică prin racorduri filetate și cu flanșe. Un cazan care se instalează singur prin sudură pierde garanția!!!

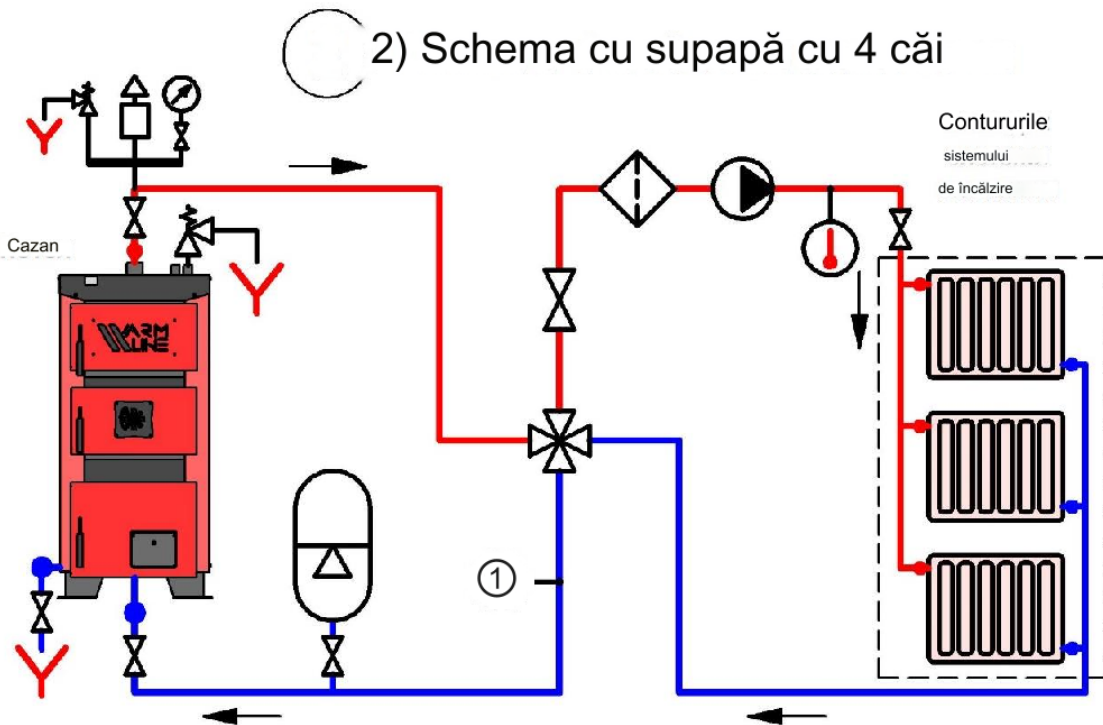
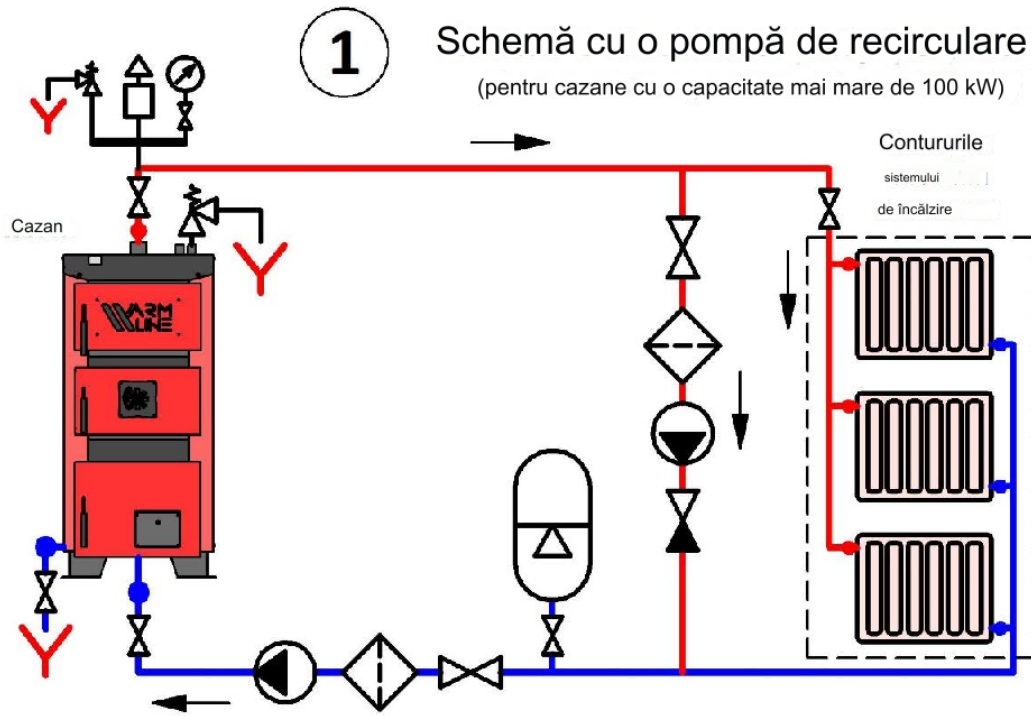
Primii trei metri ai conductei de alimentare și ultimii doi metri ai conductei de retur trebuie să fie realizate din țevi metalice cu diametrul egal cu diametrul duzelor cazanului corespunzătoare.

În locurile în care cazanul este conectat la sistemul de încălzire, se recomandă instalarea supapelor de închidere, astfel încât în timpul lucrărilor de reparație să nu fie nevoie să se scurgă complet lichidul de răcire din sistem. Dimensiunile de conectare ale cazanelor sunt indicate în tabel. 1 și masa. 3.

INFORMAȚIE! Nu este permisă instalarea fittingurilor pe conductele sistemului de siguranță cu direcții în sus și în jos, precum și pe conducta de circulație. Aceste conducte trebuie protejate de îngheț.

Se recomandă conectarea cazanului la sistemul de încălzire printr-o supapă cu 3 sau 4 căi. Aceste supape sunt concepute pentru a regla temperatura în sistemul de încălzire și pentru a proteja cazanul de hipotermie locală - șoc termic. La întoarcerea din sistem, lichidul de răcire „rece” intră în supapă, unde se amestecă cu lichidul de răcire „fierbinte” care vine din cazan. Astfel, supapa asigură temperatura recomandată a lichidului de răcire rotativ la admisia cazanului (55 °C).

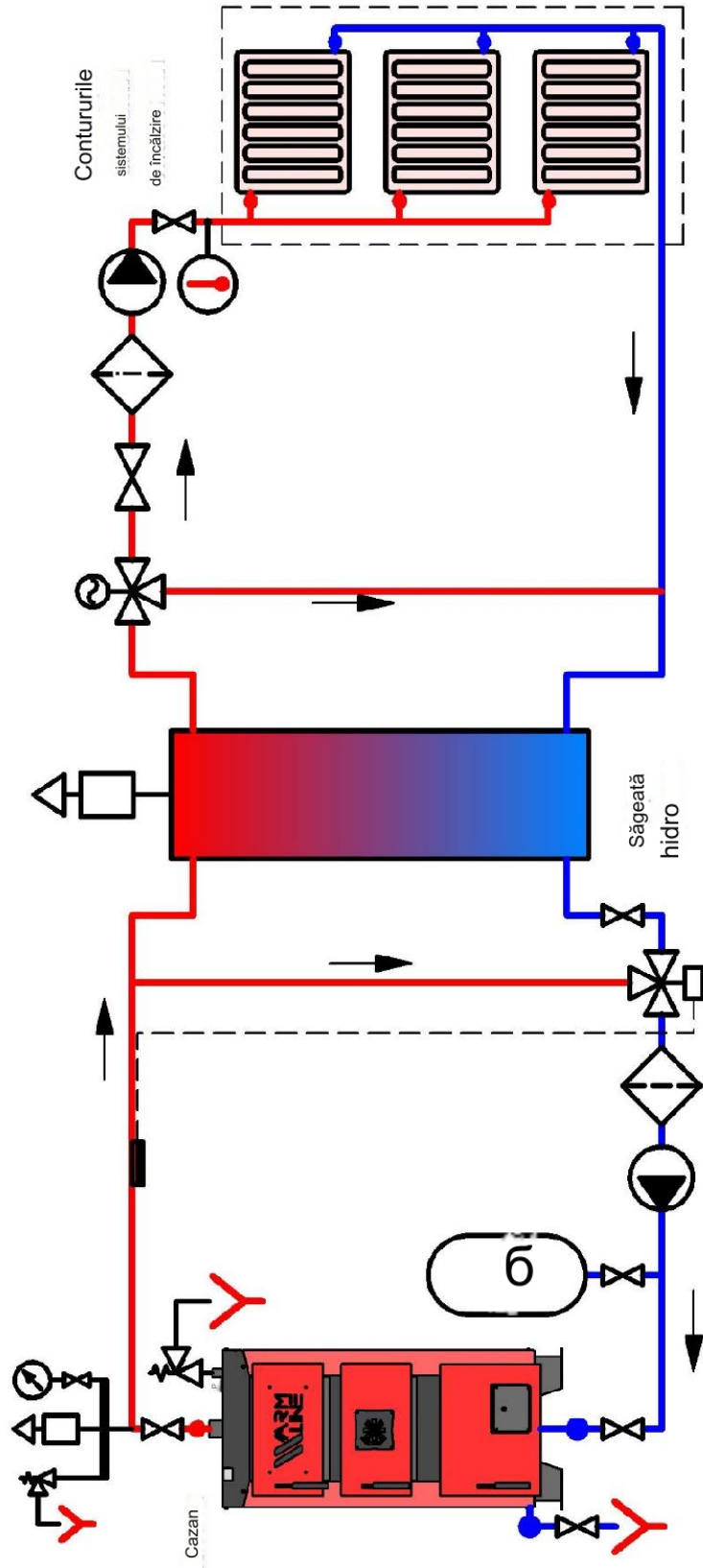
În sistemul de încălzire, temperatura este menținută și prin amestecarea lichidului de răcire din conductele de alimentare și retur. Robinetele de amestec pot fi instalate în sisteme cu circulație naturală și forțată. Se recomandă ca supapa de amestec cu patru căi să fie setată în poziția „50% amestecare”.



- | | | |
|---------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Valva de siguranta | Verifica valva | Manometru |
| Supapă cu trei căi | Supapă de închidere | Termometru |
| Supapă termostatică cu trei căi | Ventilator | Filtru impuritati |
| Supapă de amestec cu trei căi | Pompa | Vas de expansiune |
| Supapă de amestec cu patru căi | Vas de expansiune | Grup de siguranta cazan |

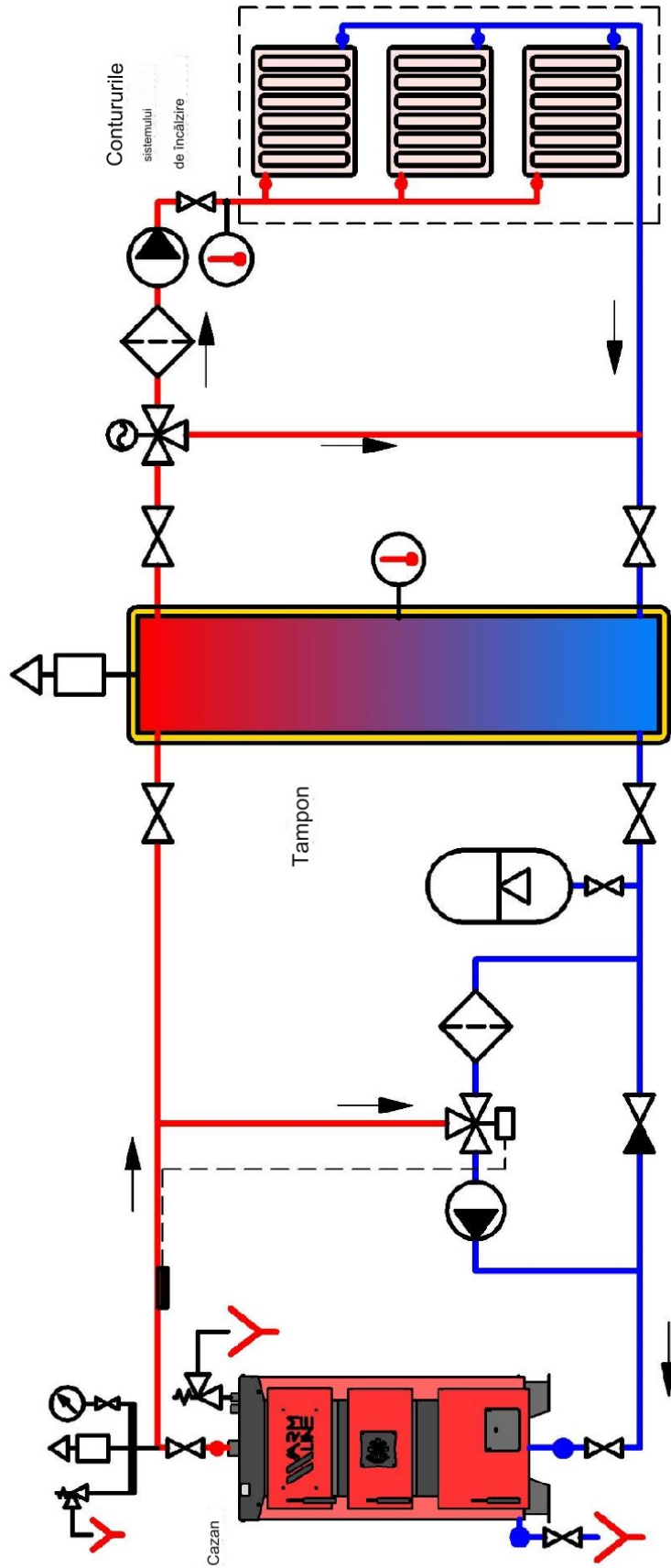
Smochin. 7. Scheme de racordare a cazanului la sistemul de incalzire

3) Schemă cu o supapă cu 3 căi și o săgeată hidro



Smochin. 7 (continuare)

4) Schema cu rezervor tampon



Smochin. 7 (sfârșit)

ÎNTREȚINEREA ȘI OPERAREA

UMPLUREA CU APĂ

După instalarea cazanului, sistemul trebuie umplut cu apă. Înainte de a umple cazanul, sistemul de încălzire și boilerul trebuie spălate pentru a îndepărta impuritățile.

Cazanul și sistemul în ansamblu sunt umplute cu apă prin scurgerea cazanului. Această acțiune trebuie făcută foarte încet pentru a elimina complet aerul din sistem. Apă trebuie să îndeplinească standardele. Calitatea apei folosite la umplerea sistemului de încălzire afectează durabilitatea acestuia, astfel ca apa trebuie să fie curată, fără poluare și compuși chimici agresivi. Durețea apei nu trebuie să depășească 2 mg.echiv/l. Apa prea dură provoacă depuneri în cazan și în sistemul de încălzire, ceea ce reduce randamentul cazanului și poate duce la defectarea acestuia.

Trebuie să opriți alimentarea cu apă atunci când sistemul este deja plin, adică dacă apa se revarsă din conducta de semnalizare a vasului de expansiune situat în cel mai înalt punct al sistemului, sau dacă manometrul indică aproximativ 0,8-1,0 bar.

După umplerea sistemului, robinetul de evacuare al cazanului trebuie închis. Dacă este necesar să adăugați apă în sistem, aceasta trebuie făcută cu centrala nefuncțională. Dacă este necesar, apa este evacuată după prăcirea ei prin conducta de evacuare a cazanului în canalizare.

AVERTIZARE! Nu alimentați sistemul cu apă în timp ce centrala funcționează, mai ales dacă centrala este foarte fierbinte, deoarece aceasta poate duce la deteriorarea sau crăparea acestuia.

PRIMA PORNIRE A CAZANULUI

INFORMAȚIE! Prima pornire a cazanului trebuie efectuată de către un specialist care are suficiente calificări pentru a efectua acest tip de lucrări. Defecțiunea cazanului cauzată de punerea în funcțiune necorespunzătoare nu este considerată un caz de garanție și duce la pierderea garanției.

Înainte de a porni centrala pentru prima dată:

1. Verificați instalarea și conectarea corectă la rețeaua electrică:

- Servomotor pentru supape cu patru căi (dacă sunt disponibile);
- Echipamente de pompare a sistemului de încălzire, alimentare cu apă caldă și circuite încălzire prin pardoseală (dacă este disponibilă).

2. Verificați sistemul de încălzire:

- Etanșitate, absența scurgerii de apă din cazan sau sistem;
- Îngheață apa din conducte și vasul de expansiune;
- Nivelul și presiunea apei sunt normale și suficiente (manometrul, în funcție de înălțimea clădirii, ar trebui să arate de la 0,8 la 1,2 bar). Dacă presiunea este foarte scăzută, trebuie să adăugați apă, turnând-o exclusiv într-un cazan rece.

3. Verificați etanșeitatea coșului de fum pe perețele din spate al cazanului.
4. Verificați racordarea corectă a cazanului la cos.
5. Verificați etanșeitatea închiderii ușilor și trapelor centralei.
6. Măsurați tirajul în coș.

Cazanul este pornit în următoarea ordine:

- Studiați în detaliu acest manual de utilizare;
- Aprindeți centrala conform recomandărilor din acest manual;
- Incalziți centrala la temperatura de funcționare;
- Verificați etanșeitatea cazanului;
- Testați transferul de căldură în conformitate cu normele;
- Completați formularul de garanție.

INFORMAȚIE! Datele privind sfârșitul instalării și pornirea la zero a cazanului trebuie notate în cardul de garanție.

FUNCȚIONAREA CAZANULUI

Înainte de fiecare pornire a cazanului, trebuie să verificați:

- Tranzibilitatea coșului de fum;
- Starea lichidului de răcire și presiunea din sistem;
- Starea și funcționarea sistemelor de siguranță a cazanelor.

AVERTIZARE! Este interzisă utilizarea lichidelor inflamabile, cum ar fi benzina etc., pentru aprinderea cazanului.

APRINDERE

Înainte de a începe aprinderea, trebuie să deschideți complet clapeta din conducta de coș a cazanului și ușa cenușarului și să comutați clapeta din spatele cuptorului în modul "vară". Ușa de încărcare trebuie să fie complet închisă. Aprinderea trebuie efectuată lent, folosind bucăți mototolite de hârtie și lemn de foc, la care trebuie adăugat un strat de combustibil principal după apariția unei arderi constante. Când combustibilul începe să ardă, ar trebui să închideți ușa scrumierului, apoi să deschideți ușa de încărcare și să umpleți focarul cu combustibil. Când gazele de ardere intră în conductele de gaz ale cazanului și conductei de coș, ar trebui să închideți ușa de încărcare și clapeta din spatele cuptorului (treceți în modul „iarnă”).

Dacă aprinderea are loc într-un cazan cu un regulator mecanic de forță, atunci după ce are loc o ardere stabilă și ușa pentru cenușă este închisă, funcționarea regulatorului de forță și poziția clapetei de aer primar trebuie ajustate.

Dacă focul se stinge în timpul aprinderii, trebuie să curățați focarul, să ventilați canalele cazanului și foc din nou.

Trebuie evitată funcționarea cazanului la temperaturi sub 65 °C, deoarece aceasta afectează negativ procesul de ardere și crește concentrația de substanțe nocive în gazele de evacuare (combustie incompletă). Dacă centrala funcționează la temperaturi scăzute, pe pereții acestuia pot apărea picături de vapori de apă („transpirație”). „Transpirația” prelungită poate duce la coroziune și poate scurta durata de viață a cazanului. Din acest motiv, centrala trebuie reglată la o temperatură de funcționare suficient de ridicată, iar temperatura din casă trebuie reglată cu ajutorul regulatoarelor termostactice de pe calorifere. De asemenea, se recomandă utilizarea supapelor de amestec.

Timpul pentru arderea completă a combustibilului depinde de calitatea și cantitatea acestuia, astfel încât utilizatorul trebuie să afle experimental cantitatea necesară de combustibil și timpul de ardere.

AVERTIZARE! Focul și cenusa trebuie să fie întotdeauna închise, cu excepția momentelor de aprindere, încărcare combustibil sau curățare cenușă de cenușă.

INFORMAȚIE! La pornirea unui cazan rece, pe pereții cazanului poate apărea condens - „transpirație”, ceea ce dă iluzia că centrala are scurgeri. Acesta este un fenomen complet natural care dispare după încălzirea cazanului la peste 60 °C. În cazul unui cazan nou, în funcție de condițiile atmosferice și de temperatura apei din cazan, acest fenomen poate dura câteva zile.

AVERTIZARE! Funcționarea cazanului la temperatura lichidului de răcire la intrare peste 60 °C previne apariția umezelii și coroziunii la cazan.

În timpul funcționării normale a cazanului, procesul de întreținere al acestuia se reduce la încărcarea în timp util a combustibilului și curățarea cutiei de cenușă. Timpul de funcționare al cazanului pe unul încărcarea nu este o valoare constantă și poate varia în funcție de tipul de combustibil și de compoziția acestuia, în special de conținutul de umiditate. La o putere mai mică, durata arderii poate crește cu câteva ore.

Când încărcați combustibil în cuptor, trebuie să deschideți ușa inferioară și clapeta coșului, apoi deschideți încet ușa de încărcare, turnați combustibil, închideți ușa și puneți clapeta în poziția de lucru.

Îndepărtarea cenușii din spațiul dintre grătare se realizează în perioada dintre încărcări cazan

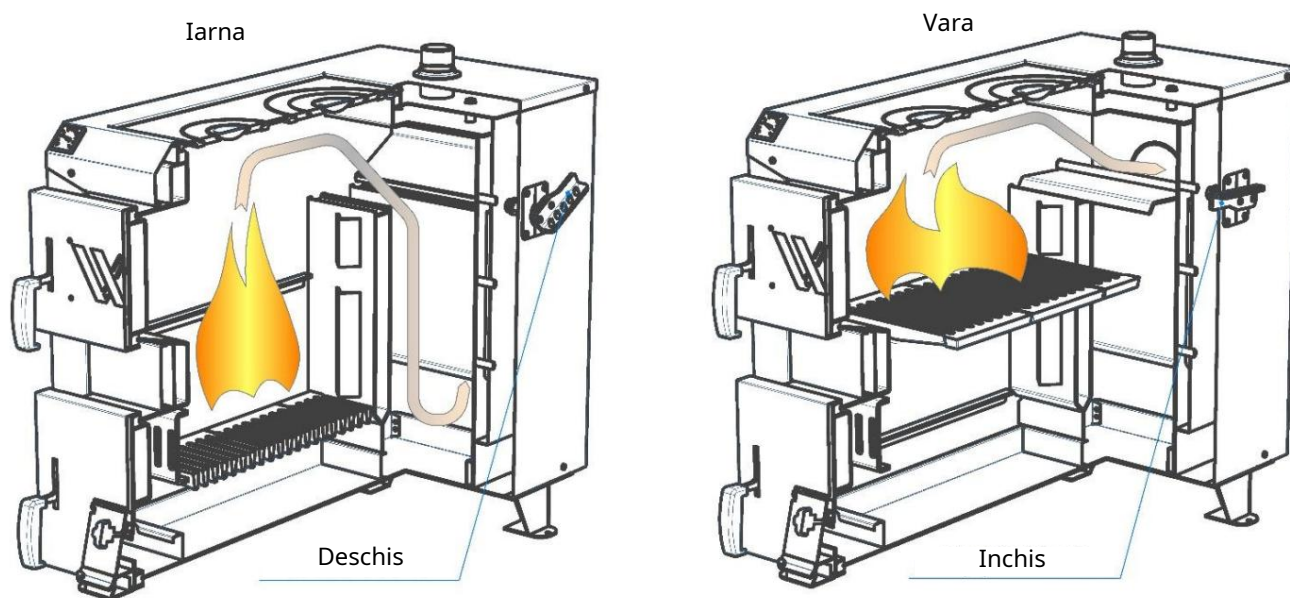
INFORMAȚIE! Produsele de ardere a combustibilului, cum ar fi zgura, pietrele și jarul trebuie îndepărtate cu o unealtă adecvată după stingerea cazanului sau înainte aprinderea cazanului.

AVERTIZARE! Când deschideți ușa, nu trebuie să stați niciodată în fața ei. Acest lucru poate provoca arsuri.

AVERTIZARE! Funcționarea pe termen lung a cazanului la o temperatură scăzută a lichidului de răcire duce la acumularea de depuneri, așa-numitul „gudron”, pe pereții cazanului și pe coșul de fum. Acest lucru poate provoca un incendiu!

LUCRAZĂ ÎN MOD „IARNA / VARĂ”.

Cazanul din seria WARMLINE COOKER poate funcționa în regimurile "iarna" și "vara", în funcție de scopul în care este folosit (încalzire/gatit sau doar gatit). Schematic, diferența dintre aceste două moduri de funcționare poate fi văzută în fig. 8.



Smochin. 8. Diferența dintre modurile „iarna” și „vară”.

Modul „iarnă” este combinat: centrala funcționează la sistemul de încălzire (se utilizează întregul volum al focarului și canalele convective de gaz din spatele acestuia) și poate fi folosit simultan pentru gătit pe aragaz. Grătarul este în poziția inferioară, iar clapeta din spatele focarului este închis.

Modul „vară” caracterizează funcționarea cazanului în principal pentru gătit pe aragaz. În același timp, grătarul este setat în poziția superioară, iar amortizorul din spatele cuptorului este deschis. Reducerea la jumătate a volumului camerei de ardere și închiderea eficientă a conductelor de gaz convectiv înseamnă că focul încălzește doar soba, iar gazele de ardere pătrund direct în coș ocolind conductele de gaz al cazanului.

CURATENIE SI MENTENANTA

O atenție deosebită trebuie acordată curățării temeinice a cenușii și funinginei din spațiul dintre grătare, pereții cuptorului și conducta de gaz convectivă. Suprafețele de încălzire trebuie curățate înainte de fiecare nouă aprindere a cazanului.

INFORMAȚIE! Eficiența procesului de ardere depinde de proprietățile de schimb de căldură ale suprafețelor de încălzire. Funginea, praful și cenușa formate în timpul arderii combustibilului și depuse pe pereții cazanului sunt cauza unei eficiențe reduse, deoarece afectează procesul de transfer de căldură.

Conductele de convecție trebuie curățate prin arzătorul din spate al aragazului la fiecare 3-7 zile.

AVERTIZARE! Temperatura de lucru a elementelor interne ale cazanului poate ajunge la 400 °C! Înainte de curățare, cazanul trebuie lăsat să se răcească complet pentru a evita arsurile.

AVERTIZARE! Înainte de toate lucrările de reparații și curățare, cazanul trebuie deconectat de la rețea. Toate lucrările de întreținere la cazan trebuie efectuate numai de către adulți cu grijă deosebită. De asemenea, trebuie să vă asigurați că copiii nu sunt în apropiere în timpul curățării. Pentru îngrijirea cazanului trebuie folosite mănuși și pălării.

Când centrala este inactiv pentru o perioadă lungă de timp în condiții de temperatură scăzută, este obligatorie încălzirea cazanului și a coșului de fum la o temperatură de 70-80 °C înainte de pornire. De asemenea, periodic (cel puțin o dată pe săptămână) trebuie să încălziți și să uscați cazanul și coșul de fum, chiar dacă nu este necesar să porniți cazanul. Acest lucru prelungeste durata de viață a cazanului.

Pentru a curăța cazanul, ar trebui să utilizați accesoriile care vin cu acesta
cazan

AVERTIZARE! După încheierea sezonului de încălzire, cazanul și coșul de fum trebuie curățate temeinic. Camera cazanului trebuie menținută curată și uscată. În perioada de repaus, lăsați centrala cu ușa deschisă. Înainte de sezonul de încălzire, este necesară o nouă verificare a cazanului și a coșului de fum.

OPRIRE DE URGENȚĂ CAZANUL

Un accident sau o urgență poate fi luată în considerare:

- Depășind temperatura maximă a apei de 85°C, regulatorul a intrat în regim de urgență, a pornit pompa și a oprit ventilatorul;
- Creșterea presiunii;
- Depresurizarea cazanului sau a sistemului de încălzire, fisuri în tevi, calorifere, fittinguri etc.;
- Alte amenințări pentru funcționarea în siguranță a cazanului.

În astfel de situații, trebuie făcut următoarele:

1. Scoateți combustibilul din cuptor într-un recipient metalic, încercând în același timp să nu vă ardeți și să nu fumați (puteți sta în interiorul cazanului doar pentru scurt timp dacă este posibil ușile deschise sau deschiderile de ventilație). Căldura trebuie îndepărtată numai în prezența unei alte persoane. În caz de fum puternic în camera cazanului, trebuie să contactați pompierii pentru ajutor. Este permisă umplerea camerei de ardere cu nisip uscat. Este strict interzisă umplerea cuptorului cu apă. Aceasta se poate face exclusiv în afara incintei cazanului, în aer curat, la o distanță de minim 3 m;
2. Aflați cauza accidentului, iar după eliminarea acestuia, asigurați-vă că centrala și sistemul în ansamblu sunt funcționale din punct de vedere tehnic. După aceea, începeți curățarea și pornirea cazanului.

AVERTIZARE! În timpul unei opriri de urgență a cazanului, este necesar să aveți grijă de siguranța oamenilor și să respectați regulile de siguranță la incendiu.

Acțiuni în caz de incendiu în coș

Un incendiu într-un coș este rezultatul aprinderii funinginei acumulate pe pereți. Pentru a evita astfel de incidente, ar trebui să curățați sistematic coșul de fum. Acțiuni în caz de incendiu în coș:

- Sunați la secția de pompieri, descrieți cu exactitate ce se întâmplă și dați adresa;
- Opriți cazanul prin eliminarea căldurii din cuptor;
- Înainte de sosirea pompierilor, verificați coșul de fum din partea laterală a incintei pentru apariția unor fisuri, care pot contribui la pătrunderea incendiului în incintă;
- Pregătiți echipamente de stingere a incendiilor: stingătoare, pături, un furtun conectat la apă, apă într-un recipient;
- Oferiți pompierilor acces la sediu, explicați ce se întâmplă, răspundeți la întrebări.

AVERTIZARE! Un incendiu într-un coș de fum nu trebuie stins cu apă, deoarece răcirea rapidă poate duce la apariția unor fisuri prin care focul, scântele sau gazele nocive pot pătrunde în încăpere. După eliminarea focului din coș, experții trebuie chemați imediat pentru curățare și o inspecție completă a coșului.

OPRIREA CAZANULUI

După sfârșitul sezonului de încălzire sau în alte cazuri de oprire programată a cazanului, ar trebui să așteptați până când combustibilul din cuptor este complet ars, apoi asigurați-vă că îndepărtați cenușa și zgura din toate părțile schimbătorului de căldură.

În timpul opririi cazanului, apa din sistemul de încălzire centrală poate fi evacuată numai dacă sunt necesare lucrări de reparație sau instalare. Pentru a proteja cazanul de coroziune după sezonul de încălzire, acesta trebuie curățat temeinic de cenușă și funingine, care conțin o cantitate mare de sulf.

ELIMINAREA CAZANULUI DUPA ÎNCHEIAREA SERVICIULUI

Eliminarea cazanului trebuie efectuată în conformitate cu reglementările în vigoare din țara în care a fost operat cazanul. Cazanul nu conține metale prețioase sau materiale dăunătoare mediului.

NOTE PRIVIND SERVICE

Asigurați-vă că vă familiarizați cu conținutul acestei secțiuni. Aceste informații sunt foarte importante:

1. Cazanul trebuie întreținut exclusiv de către adulți care au citit instrucțiunile;
2. Prezența copiilor lângă cazan în absența adulților este strict interzisă;
3. Nu se pot folosi lichide inflamabile pentru aprinderea combustibilului, doar combustibil solid, lemn de foc, hârtie etc.;
4. În cazul gazelor inflamabile, vaporilor care patrund în camera cazanului sau necesității unor lucrări care cresc riscul de incendiu sau explozie (lacuire, lipici etc.), centrala trebuie oprită;
5. Când centrala funcționează, temperatura lichidului de răcire nu trebuie să depășească 90 °C;
6. Nu așezați materiale inflamabile pe sau lângă cazan;
7. Cablurile electrice trebuie amplasate departe de sursele de căldură (uși, coș de fum etc.);
8. Modificarea componentelor electrice ale cazanului sau modificarea designului cazanului este strict interzisă;
9. Trebuie să utilizați combustibil recomandat de producător, furnizat de furnizori care au permisiunea corespunzătoare, certificate;
10. La îndepărtarea cenușii, materialele inflamabile trebuie să fie la o distanță mai mare de 1,5 m de cazan. Cenușa trebuie transferată în recipiente rezistente la căldură cu capac;
11. După încheierea sezonului de încălzire, cazanul și coșul de fum trebuie curățate temeinic. Camera cazanului trebuie menținută curată. Cazanul trebuie depozitat cu ușa deschisă.

INFORMAȚIE! Înainte de a apela departamentul de service, trebuie să curățați temeinic conductele de gaz de convecție și pereții cuptorului, precum și să curățați intrarea în camera cazanului în cazul unei posibile înlocuiri a cazanului.

POSSIBILE DEFECTE SI METODE DE ELIMINAREA LOR

Exemple de posibile defecțiuni ale cazanelor din seria WARMLINE COOKER sunt date în tabelul 5.

Tabelul 5

Tipul accidentului	O posibilă cauză a situației de urgență	Recomandări de depanare
brusc creșterea presiunii, temperatura	Supape blocate	Canalele libere
Fumuri din ușă, de sub aragaz	Inchis necorespunzător ușa	Reglați blocarea
	Contaminarea cablului	Curățați cablul
	Deteriorarea cablului de etanșare	Înlocuiți cablul
Temperatura necesară nu este este dus la bun sfârșit	Căldura scăzută de ardere combustibil	Utilizați combustibil cu o căldură de ardere mai mare
	Prea mult tiraj	Reglați forța cu amortizorul
	Schimbător de căldură necurățat	Curățați suprafețele de încălzire ale cazanului
	Instalare incorectă	Verificați sistemul cazan
	Se folosește un cazan de capacitate greșită	Verificați consumul de energie al casei, faceți calculele de putere termică necesare
	Senzor deteriorat	Verificați și înlocuiți dacă este necesar senzor
Semnificativ creșterea temperaturii	Prea multă forță combinată cu înaltă căldura de ardere a combustibilului	Utilizați un regulator de tracțiune sau utilizați un alt combustibil
Fumează din ușă, de sub aragaz	Nu există tiraj în coș: • coș de fum joasă • secțiune insuficientă șemineu • horn contaminat sau cazan	• extindeți coșul de fum • modificați secțiunea transversală a coșului de fum • curățați coșul de fum și cazanul
	Inchis necorespunzător ușa	Reglați blocarea
	Cablu deteriorat	Înlocuiți cablul
Lovituri în cazan	Temperatura din cazan este prea scăzută	Ridicați temperatura
	Absența recepționării căldurii de la cazan și întreruperile îndelungate aferente în lucru, ceea ce face ca flacăra să se stingă	• Nu închideți capetele termice de pe toate caloriferele. • Asigurați generarea de căldură prin calorifere sau alte dispozitive, de exemplu, un cazan

Cazanul este puternic se supraincalzeste	Prea multă împingere	<ul style="list-style-type: none"> • Măsurati tirajul de fum sau verificați regulator de tracțiune. • Măsurati temperatura gazelor de ieșire (optim, 140-200 °C).
	Conectarea incorectă a cazanului la coș	Urmați recomandările manual, în special, secțiunea „Conectarea cazanului la coș”
O cheltuială mare combustibil	Se folosește un cazan de capacitate greșită	Verificați consumul de energie al casei, faceți calculele de putere termică necesare
	Căldura scăzută de ardere combustibil	Utilizați combustibil cu o căldură de ardere mai mare
	Temperatura ridicată a gazelor de eșapament	<ul style="list-style-type: none"> • Reglați tirajul în coș; • Modificați setările de lucru ventilator
Combustie slabă combustibil	Se folosește combustibil de calitate scăzută	Înlocuiți combustibilul
Sedimentele se adună pe schimbătorul de căldură	Se folosește combustibil de calitate scăzută	Înlocuiți combustibilul
	Combustibil umed	Uscați / înlocuiți combustibilul
Apa curge din scrumieră	Instalat prea mult temperatura scazuta	Modificați setările regulatorului de sarcină
	Combustibil umed	Uscați / înlocuiți combustibilul

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE ÎN SIGURANȚĂ A CADANEILOR

Instalarea, întreținerea și funcționarea cazanelor din seria WARMLINE COOKER trebuie să respecte cerințele următoarelor documente normative:

- DBN V.2.5-67:2013 „Încălzire, ventilație, aer condiționat”;
- DBN V.1.1-7:2016 „Siguranța la foc a obiectelor de construcție. Cerințe generale”;
- ANPB A.01.001-2004 „Reguli de securitate la incendiu în Ucraina”.
- NPAOP 0.00-1.81-18 „Reguli de protecție a muncii în timpul funcționării echipamentelor care lucrează sub presiune”;
- DBN V.2.5-77:2014 „Cazane”.

De asemenea, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

1. Este interzisă funcționarea cazanului atunci când nivelul apei din sistem scade sub nivelul indicat în manualul de utilizare;
2. Pentru întreținerea cazanului trebuie folosite mănuși, ochelari de protecție și pălării;
3. La deschiderea ușii este interzis să stai în fața acesteia. În momentul pornirii ventilatorului, nu ușa de încărcare trebuie deschisă;

4. Păstrați camera cazanului curată corespunzător, nu o aglomerați cu obiecte care nu au legătură cu întreținerea cazanului;
5. Cazanul și sistemul de încălzire racordat la acesta trebuie menținute în stare bună și stare tehnică;
6. Toate problemele descoperite legate de cazan trebuie eliminate imediat;
7. În timpul iernii, nu trebuie să întrerupeți funcționarea sistemului de încălzire, ceea ce ar putea duce la înghețarea apei din acesta. Acest lucru este foarte periculos, deoarece reaprinderea cazanului în astfel de condiții poate provoca daune grave;
8. Umplerea instalației de încălzire și pornirea acestuia în timpul iernii trebuie făcută cu mare atenție și exclusiv cu apă caldă pentru a preveni înghețarea apei din sistem la momentul umplerii acestuia;

AVERTIZARE! La cea mai mică suspiciune că apa din sistemul de încălzire a înghețat, în special în sistemul de siguranță al cazanului, trebuie verificată permeabilitatea sistemului. Pentru a verifica permeabilitatea sistemului, este necesară alimentarea cu apă a sistemului prin conducta de jos până când începe să se reverse din conducta de preaplin. Dacă conducta nu trece de apă, atunci pornirea cazanului este strict interzisă.

9. Nu este permisă aprinderea cazanului cu mijloace precum benzina și alte substanțe inflamabile și explozive;
10. Nu vă apropiați de ușa deschisă a cuptorului cu focul deschis imediat după pornirea ventilatorului, deoarece gazul aproape amenință cu o explozie;
11. Este interzisă efectuarea oricăror lucrări cu centrala înainte de a-l deconecta de la sursa de alimentare. rețele electrice;

AVERTIZARE! Conectarea la rețeaua electrică trebuie făcută numai de un electrician calificat.

12. Este interzisă exploatarea centralei fără utilizarea supapei de siguranță și (sau) grupului de siguranță al cazanului;
13. Persoanelor sub 18 ani li se interzice operarea centralei;
14. Este interzisă efectuarea oricăror modificări în proiectarea cazanului, precum și a componentelor acestuia;
15. Cablajul electric al cazanului trebuie instalat și protejat cu calitate superioară;
16. Nu este permisă aglomerarea orificiilor de ventilație ale cazanului;

AVERTIZARE! Este strict interzisă introducerea apei rece pe boilerul încălzit. Este interzisă umplerea focarului cu apă.

17. Este interzisă pornirea cazanului care nu este racordat la instalația de încălzire sau în carcasa lipsa lichidului de răcire în sistemul de încălzire;
18. Este interzisă pornirea cazanului când se detectează tiraj redus în cos;
19. Nu este permisă creșterea temperaturii lichidului de răcire peste 90 °C.

CONDIȚII DE GARANȚIE

Garant și producător:

WARMHOUSE GROUP LLC

Adresa: 35331, regiunea Rivne, raionul Rivne, satul Horodok, str. Baronul Shteingel, 3A

e-mail: warmlineservice@gmail.com

1. Garantul acordă o garanție Cumpărătorului pentru produsul vândut conform principiilor și condițiilor definite în această secțiune.
2. Garanția se acordă pentru cazanele pe combustibil solid din seria WARMLINE COOKER , cu condiția efectuării achitării integrale a obiectului contractului, implicarea unor specialiști calificați în montarea, racordarea și punerea în funcțiune a centralei, precum și o completare corectă a cazanului. a ieși scrisoarea de garanție.
3. Odată cu termenii garanției, Cumpărătorului i se eliberează un manual de exploatare, care definește condițiile de funcționare a centralei, modul de instalare a acestuia, precum și parametrii aferenți conductei de fum, combustibilului și apei cazanului.
4. Garantul este responsabil pentru buna funcționare a cazanului, cu respectarea strictă a termenilor prezentului manual, în special în ceea ce privește parametrii legați de combustibil, cos, calitatea apei din cazan, racordarea la sistemul de încălzire, precum și toate siguranțele specificate. măsuri.
5. Perioada de valabilitate a garanției acordate este:
 - 36 de luni de la data punerii în funcțiune pentru etanșeitatea schimbătorului de căldură, dar nu mai mult de 30 de luni de la data vânzării către Cumpărător;
 - 12 luni de la data punerii în funcțiune pentru alte piese și componente ale centralei, dar nu mai mult de 18 luni de la data vânzării către Cumpărător.
6. Garanția nu acoperă următoarele părți și componente ale cazanului:
 - Echipamente electrice (producătorul emite o garanție);
 - Detalii de prindere (șuruburi, piulițe etc.);
 - Părți cu mișcare rapidă ale cazanului (garnituri, garnituri uși, mânere uși cu piesele corespunzătoare, uși pentru păstrarea cenușii, clapete pentru produse de ardere).
7. Garanția este oferită pe teritoriul Ucrainei.
8. Pe perioada valabilității garanției, garantul va asigura Cumpărătorului reparații și eliminarea defectului fizic gratuit în termen de 30 de zile de la data depunerii cererii.
9. Cerința de a elimina un defect fizic în sfera reparației în garanție (prezentarea unei reclamații) trebuie depusă imediat după descoperirea unui defect fizic, dar nu mai târziu de 14 zile de la data descoperirii defectului.
10. Cererile se fac la adresa fabricii de producție.

Aplicația trebuie să indice:

- Tipul și echipamentul cazanului, număr de serie;
- Data și locul achiziției;
- Scurtă descriere a defectului;
- Sistem de protecție cazan (tip vas de expansiune);
- Adresa exactă și numărul de telefon al solicitantului.

11. Aplicațiile cu revendicări privind arderea necorespunzătoare a combustibilului în cazan, depunerea de rășini pe suprafețele de încălzire, ieșirea fumului prin ușă, trebuie să fie însoțite de expertiza expertă că conductele de fum îndeplinesc toate cerințele manualului pentru capacitatea corespunzătoare a cazanului. . In cazul unei cereri privind scurgerile de apa din centrala este interzisa verificarea etansitatii centralei cu aer comprimat.

12. Întârzierile în efectuarea reparațiilor în garanție sunt justificate dacă garantul sau reprezentantul acestuia va fi gata să elimine defecțiunile în termenul stabilit cu Cumpărătorul, dar nu va putea efectua reparația din motive independente de voința garantului (de exemplu , imposibilitatea accesului la centrala, lipsa curentului in rețeaua electrica sau apa).

13. În cazul în care Cumpărătorul nu oferă de două ori o oportunitate de reparație în garanție, în ciuda dorinței garantului de a o efectua, se consideră că Cumpărătorul s-a retras de la pretențiile declarate.

14. În cazul în care defecțiunea declarată nu poate fi înlăturată și după efectuarea a trei reparații consecutive în garanție, centrala nu funcționează din nou corespunzător, dar cu acest defect este potrivit pentru funcționare ulterioară, Cumpărătorul are dreptul de a:

- Solicitați o reducere proporțională la prețul cazanului;
- Înlocuiți centrala defectă cu una nouă.

15. Se admite înlocuirea cazanului cu unul nou, dacă garantul nu poate efectua reparații.

16. Garantul nu este responsabil pentru alegerea incorectă a cazanului în raport cu dimensiunile spațiilor încălzite (de exemplu, instalarea unui cazan cu putere prea mică sau prea mare în raport cu nevoile reale). Se recomandă ca selecția cazanului să fie efectuată ca parte a dezvoltării proiectului de sistem de încălzire de către o firmă de proiectare certificată
organizare

17. Garanția nu se aplică cazanelor deteriorate ca urmare a:

- Transportul necorespunzător efectuat sau comandat de către Cumpărător;
- Instalarea necorespunzătoare de către o persoană care nu are dreptul de a face acest lucru, mai ales când s-a produs abatere de la cerințele documentelor de reglementare;
- Reparație necorespunzătoare;
- Operare necorespunzătoare sau alte motive care nu pot fi controlate de producător.

18. Garanția este anulată în caz de nerespectare a recomandărilor din acest manual și nu se aplică la:

- Coroziunea elementelor din oțel în zona conductei de coș ca urmare a prelungirii funcționarea cazanului la temperatura lichidului de răcire la intrare sub 60 °C;
- Instalarea necorespunzătoare de către o persoană care nu are dreptul să o facă;
- Deteriorarea cazanului din cauza folosirii apei prea dure pentru alimentarea cazanului;
- Funcționarea necorespunzătoare a cazanului ca urmare a lipsei de aspirație adecvată coșul de fum sau capacitatea cazanului selectată necorespunzător;
- Deteriorări cauzate de o cădere de tensiune în rețeaua electrică.

19. Garantul are dreptul de a împovăra Cumpărătorul cu cheltuieli legate de o cerere nefondată, precum și cheltuieli pentru înlăturarea unui defect fizic, dacă acesta a fost cauzat de funcționarea necorespunzătoare a centralei.

20. Defecțiunile nesemnificative nu afectează valoarea de consum a centralei și nu sunt acoperite de garanție.

21. Condiția pentru recunoașterea creanței este prezentarea dovezii de cumpărare a centralei, completarea corectă a scrisorii de garanție și a cererii.
22. O scrisoare de garanție fără dată, sigiliu și semnătură, precum și cu rectificările făcute de persoane care nu au dreptul să o facă, este nulă.
23. Racordarea cazanului la sistemul de incalzire poate fi efectuată numai de către un angajat calificat sau o organizație care are dreptul la acest tip de activitate. Datele, semnătura și sigiliul acestora sunt cerute în scrisoarea de garanție.
24. Prima punere în funcțiune a centralei, precum și toate reparațiile și acțiunile care depășesc limitele posibilelor acțiuni ale utilizatorului, descrise în acest manual, pot fi efectuate numai de personalul care are permisiunea de a efectua astfel de lucrări.
25. Echipamentele electrice trebuie trimise pentru reparații în garanție la adresa Garantului. Returnarea echipamentului deteriorat este o condiție de recunoaștere a revendicării și înlocuirea gratuită a acestuia. Nereturnarea în termen de 30 de zile lucrătoare poate fi considerată o respingere a revendicării, caz în care costurile vor fi plătite de Cumpărător.

INFORMAȚIE! Vă rugăm să rețineți că orice schimbare a unei componente a cazanului nu înseamnă recunoașterea garanției și nu oprește procedura de reclamație. „WARMHOUSE GROUP” SRL își rezervă dreptul de a încasa plata în termen de 60 de zile de la data înlocuirii/reparării componentelor centralei, atunci când rezultatele examinării au constatat daune cauzate de factori externi independenți de producătorul cazanului (de exemplu, scurtcircuit în sistem electric, supratensiuni, inundații, avarii mecanice invizibile cu ochiul liber etc.) și a căror prezență producătorul nu poate determina la fața locului. „WARMHOUSE GROUP” SRL va emite o factură pentru înlocuirea/repararea corespunzătoare a componentelor, împreună cu raportul de examinare. Vă rugăm să rețineți că neplata în termen de 14 zile de la facturare va anula garanția cazanului.

CERTIFICAT DE ACCEPTARE CAZAN

	Tip Model	Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Îndeplinește cerințele documentației de proiectare și este recunoscut ca fiind adecvat pentru funcționare.

Șeful VTK

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data acceptării _____

CERTIFICAT DE AMBALARE ȘI DEPOZITARE

	Tip Model	Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ambalat conform cerințelor documentației actuale de proiectare. Setul complet corespunde listei aprobate conform documentatiei.

Șeful VTK

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data ambalării _____

CERTIFICAT DE VÂNZARE*

	Tip Model	Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Vândut _____

/Numele organizației comerciale/

Șeful departamentului de vânzări

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data vânzării _____

*Se completează numai în cazul vânzărilor către organizații comerciale

SCRISOARE DE GARANTIE

Conform termenilor garanției, Producătorul oferă Cumpărătorului serviciul de garanție cu condiția ca toate cerințele de mai sus să fie îndeplinite pentru:

	Tip	Model	Numar de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER			

/Numele complet/

/semnatura /

/data/

M.P.

Data vinzarii _____

Vanzare	Data vinzarii		semnatura
	Vinzator		
	Adresa		
	Telefon		
	E-mail		
			M. P.

Montaj	Data finalizarii		Semnatura
	Efectuat de:		
	Nr licentei		
	Adresa		
	Telefon		
	E-mail		
			M. P.

Pornirea	Data pornirii		Semnatura
	Pornit de:		
	Nr licentei		
	Adresa		
	Telefon		
	E-mail		
	N.P. mester		
	Telefon mester		
			M. P.

Cumpărătorul confirmă că:

- Centrala a ajuns in stare buna cu echipamentul corespunzator;
- Manualele primite împreună cu scrisoarea de garanție;
- La pornirea centralei nu au fost detectate defecte
- A trecut instrucțiuni privind întreținerea și funcționarea cazanului.

Cumparator	N.P cumparatorului		Data
	Adresa		Semnatura
	Telefon		
	E-mail		

PROTOCOL DE CONECTARE ȘI PORNIRE A CAZANULUI

Parametru controlat	Unitate ex.	+/- sau valoare	Observație
Conformitatea încăperii cu cerințele DBN Ventilație de alimentare AhB Ventilare de	+/-		
evacuare AhB Orificiu pentru gazele de evacuare AhB Înălțimea coșului Secțiunea coșului	mm		
AhB sau D Etanșeitatea racordului la cos Conformitatea sistemului de încălzire cu	mm		
standardele DBN Diametrul conductei de alimentare Diametrul conductei de retur Supapă de siguranță și manometru	+/-		
supapă BVTS	mm		
Volumul vasului de expansiune Supapă cu trei căi (cu patru căi) Pompă de recirculare	+/-		
Prezența acumulatorului de căldură / Volumul Prezența dispozitivelor de încălzire duplicate Conformitatea cablajului electric cu	+/-		
standardele DBN Pompa sistemului de încălzire conectată	+/-		
Pompă rezervor acumulator conectată Pompe suplimentare conectate Ventilator conectat, direcție, clapetă Controler conectat Senzor pompă sistemului de încălzire conectat	+/-		
Senzor pompă rezervor acumulator conectat Senzor PID conectat Alți senzori	+/-		
Controlerul de cameră este conectat. Umplerea sistemului cu apă	+/-		
Verificare scurgeri Supapa BVTS Încărcare cu combustibil și aprindere	+/-		
Configurare inițială a controlerului Informații pentru cumpărător Reglarea controlerului	+/-		
	+/-		
	+/-		

PROTOCOL DE EFECTUAREA INSTRUCȚIUNILOR DE EXPLOATARE

Tema de instruire	Semnătură
Funcționarea cazanului, reglarea modurilor de ardere	
Reglarea vitezei ventilatorului și a poziției amortizoarelor	
Curățarea corespunzătoare a suprafețelor de încălzire ale cazanului	
Alegerea corectă a combustibilului	
Bazele funcționării în siguranță a cazanului	
Acțiuni în caz de situații de urgență	

FORMULAR DE APLICARE #1

1. Obiectul cererii:

	Tip Model		Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER			

Vândut _____

/Numele organizației comerciale/

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data vânzării _____

2. Descrierea detaliată a problemei identificate

3. Datele solicitantului

4. Tipul de aplicare

REPARAȚIE GARANTIE REPARAȚIE NEGARANTIE

5. Avizul specialistului (se completează de către departamentul de service)

6. Finalizare (satisfacția cererii)

/Semnătura solicitantului/

Data depanării _____

Executant lucrari (se completeaza de catre departamentul de service)

Lista componentelor înlocuite (se completează de către departamentul de service)

Lista lucrărilor de reparații (se completează de către departamentul de service)

— M.P. _____ /
Semnătura/

Data finalizării reparației _____

FORMULAR DE APLICARE #2

1. Obiectul cererii:

	Tip Model			Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER				

Vândut _____

/Numele organizației comerciale/

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data vânzării _____

2. Descrierea detaliată a problemei identificate

3. Datele solicitantului

4. Tipul de aplicare

REPARAȚIE GARANTIE

REPARAȚIE NEGARANTIE

5. Avizul specialistului (se completează de către departamentul de service)

6. Finalizare (satisfacția cererii)

/Semnătura solicitantului/

Data depanării _____

Executant lucrări (se completează de către departamentul de service)

Lista componentelor înlocuite (se completează de către departamentul de service)

Lista lucrărilor de reparații (se completează de către departamentul de service)

— M.P. _____ /
Semnătura/

Data finalizării reparației _____

FORMULAR DE APLICARE #3

1. Obiectul cererii:

	Tip Model		Numărul de serie
Cazan combinat cu combustibil solid WARMLINE COOKER			

Vândut _____

/Numele organizației comerciale/

/Numele complet/

/semnătură/

/Data/

M.P.

Data vânzării _____

2. Descrierea detaliată a problemei identificate

3. Datele solicitantului

4. Tipul de aplicare

REPARAȚIE GARANTIE

REPARAȚIE NEGARANTIE

5. Avizul specialistului (se completează de către departamentul de service)

6. Finalizare (satisfacția cererii)

/Semnătura solicitantului/

Data depanării _____

Executant lucrări (se completează de către departamentul de service)

Lista componentelor înlocuite (se completează de către departamentul de service)

Lista lucrărilor de reparații (se completează de către departamentul de service)

— M.P. _____ /
Semnătura/

Data finalizării reparației _____

WARM
LINE