



Manual de utilizare pentru cazane cu alimentare manuală și automată Kozlusan



Revision date 08th October 2011
Revision 03

Specificații pentru instalare și întreținere

Atenționare

- Documente
 - Instrucțiunile de utilizare și întreținere trebuie înmânate persoanei(lor) responsabile cu exploatarea sistemului de încălzire
- Livrarea
 - La recepționarea sistemului de încălzire se recomandă efectuarea unei inspecții vizuale, pentru a determina eventualele defecțiuni apărute în urma transportului. Dacă se constată astfel de situații, vă rugăm să informați vânzătorul în cel mai scurt timp, pentru remedierea defecțiunilor.
- Norme de siguranță
 - Pentru a evita accidentele, urmați normele de siguranță descrise în acest manual.
- Întreținere și curățare
 - Efectuarea lucrărilor de curățare și întreținere în mod regulat, va asigura o eficiență sporită a sistemului de încălzire și prelungirea duratei de exploatare. Citiți instrucțiunile de la pagina 5.
- Garanție și service
 - Toate produsele Kozlusan au o garanție de 24 luni.
 - Utilizarea de piese care nu sunt certificate de către producător și orice defecțiuni generate de acele piese, vor conduce la pierderea garanției.
 - Atât producătorul cât și vânzătorul nu vor fi responsabili pentru niciun defect sau accident datorat utilizării necorespunzătoare a produsului
- Toate produsele Kozlusan vor fi puse în funcțiune de către un tehnician autorizat.
- Se recomandă montarea sistemelor cu vas de expansiune deschis (opțional – vezi Fig . 1).
- Kozlusan recomandă ca toate reparațiile și operațiunile de service să fie executate de către un tehnician autorizat.
- Sistemul trebuie operat doar de către persoane instruite în prealabil.
- Toate capacele și panourile de acces trebuie păstrate închise în timpul funcționării.
- În cazul sistemelor cu alimentare automată – nu alimentați sistemul manual prin ușa frontala.
- Deconectați sistemul de la rețea în timpul operațiunilor de curățare și întreținere.
- Sistemele cu alimentare manuală trebuie să fie complet stinse în momentul efectuării operațiunilor de curățare și întreținere.

ATENȚIE – VĂ RUGĂM RESPECTAȚI !!!

Măsuri de siguranță în timpul instalării;

La instalare, asigurați un minim de 1 metru în spatele boilerului și 0.5 metri pe lateralele acestuia, pentru un acces ușor în timpul operațiunilor de curățare și întreținere. Asigurați-vă că pardoseala este dreaptă, finisată și că poate suporta întreaga greutate a sistemului, atunci când este umplut cu apă. Asigurați-vă că fluxul de aer către ventilator nu este obturat în niciun fel.

Conectarea țevilor;

Utilizați țevi cu diametrul recomandat de către producător. Asigurați-vă că țevile sunt conectate corespunzător și nu prezintă niciun fel de scurgeri. Evitați să traversați cu țevile prin alte încăperi. Nu faceți modificări de diametru a țevilor, față de dimensiunile recomandate de producător, pe parcursul acestora. Folosiți un număr cât mai mic de coturi și alte îmbinări. La intrarea/ieșirea din boiler, țevile trebuie să aibă cel puțin un metru deasupra acestuia. Pentru a evita riscul arsurilor, folosiți țevi cu perete dublu și izolate.

Utilizarea sistemului;

Sistemele de încălzire Kozlusan sunt destinate încălzirii apei și circulației acesteia în sistemul hidraulic, în vederea disipării căldurii prin intermediul radiatoarelor sau convectoarelor. Orice altă întrebuințare a sistemului va conduce la pierderea garanției și poate genera accidente. Atât Kozlusan cât și vânzătorul acestor sisteme nu poate fi făcut responsabil în cazul unor accidente provocate de utilizarea improprie.

Combustibilii utilizați;

Sistemele de încălzire Kozlusan sunt proiectate să funcționeze cu combustibili cu diametrul mai mic de 25 mm. Utilizarea combustibililor cu diametru mai mare poate conduce la defecțiuni ale sistemului de alimentare și în consecință la pierderea garanției. Pentru a evita acest lucru, se interzice înlăturarea sitei amplasate pe rezervorul de combustibil.

Alimentarea la rețeaua electrică;

Toate conexiunile electrice vor fi realizate doar de un electrician autorizat, care va trebui să asigure conectarea corectă la rețeaua electrică precum și conectarea senzorilor și termostatelor. Tensiunea trebuie

păstrată deconectată pe tot parcursul operațiunilor de instalare. Manualul de utilizare conține diagrama electrică, fiind obligatorie consultarea acesteia de către electrician. Sistemul trebuie ferit de orice fluctuații excesive de tensiune.

Piese în mișcare:

Toate piesele în mișcare trebuie verificate în timpul operațiunilor de întreținere. Piese în mișcare sunt protejate de apărători, care nu trebuie demontate decât de personal autorizat. În cazul producerii unui accident, ca urmare a demontării neautorizate a acestor apărători, Kozlusan sau vânzătorul produselor acestuia nu va putea fi făcut responsabil de producerea accidentului.

Întreținerea pompei de recirculare a apei:

În cazul în care pompa de recirculare nu a funcționat o perioadă mai lungă, este posibil ca aceasta să se blocheze. În acest caz, întrerupeți alimentarea cu curent a pompei, identificați și deșurubați șurubul galben de pe partea frontală a acesteia după care, cu ajutorul unei șurubelnițe învârtiți manual rotorul pompei pentru a o debloca. În cazul în care nici după efectuarea acestei manevre pompa nu pornește, opriți sistemul și contactați reprezentantul de service.

Întreținerea periodică:

- Curățarea săptămânală;

Curățați tuburile schimbătorului de căldură cu ajutorul periei de sârmă livrate împreună cu sistemul. În acest fel veți menține eficiența sistemului la valoare maximă. Verificați cenușarul și goliți-l dacă este necesar.

- Întreținerea arzătorului și a țevilor;

În perioada de maximă utilizare, la fiecare 45 zile, opriți sistemul și lăsați-l să se răcească suficient. Deschideți ușa frontală și panourile laterale din jurul arzătorului și curățați praful și cenușa depuse. Utilizând sculele livrate împreună cu centrala, îndepărtați cenușa și alte depuneri din zona arzătorului. Deschideți ușa schimbătorului de căldură și scoateți toate spiralele din tuburile schimbătorului. Îndepărtați cu ajutorul unei perii cenușa și alte depuneri de pe spirale. Periați tuburile și îndepărtați toate depunerile din interiorul acestora. Introduceți spiralele la loc în tuburi. Deschideți panoul de acces către incinta țevilor de apă și îndepărtați cât mai multă cenușă și depuneri din acea zonă. Înainte de repornirea sistemului închideți toate ușile și montați la loc panourile de acces.

Curățarea regulată va asigura performanța optimă a sistemului și un consum minim de combustibil.

- Alte operațiuni de întreținere;

Notificare: toate operațiunile de întreținere trebuie executate cu sistemul deconectat de la rețea.

Curățați panoul de control în mod regulat, prin ștergere cu o cârpa uscată. Verificați lunar motorul de acționare a alimentării – verificați uleiul și completați dacă este necesar. În cazul în care caloriferele nu sunt dotate cu aerisitoare automate, verificați în mod regulat aerisirea acestora.

Demontați apărătoarea lanțului de transmisie și ungeți lanțul cu vaselină, cel puțin o dată pe an. Verificați garniturile ușilor și panourilor de acces. Înlocuiți-le dacă este necesar, pentru a preveni eliminarea accidentală a gazelor.

Ghid de instalare;

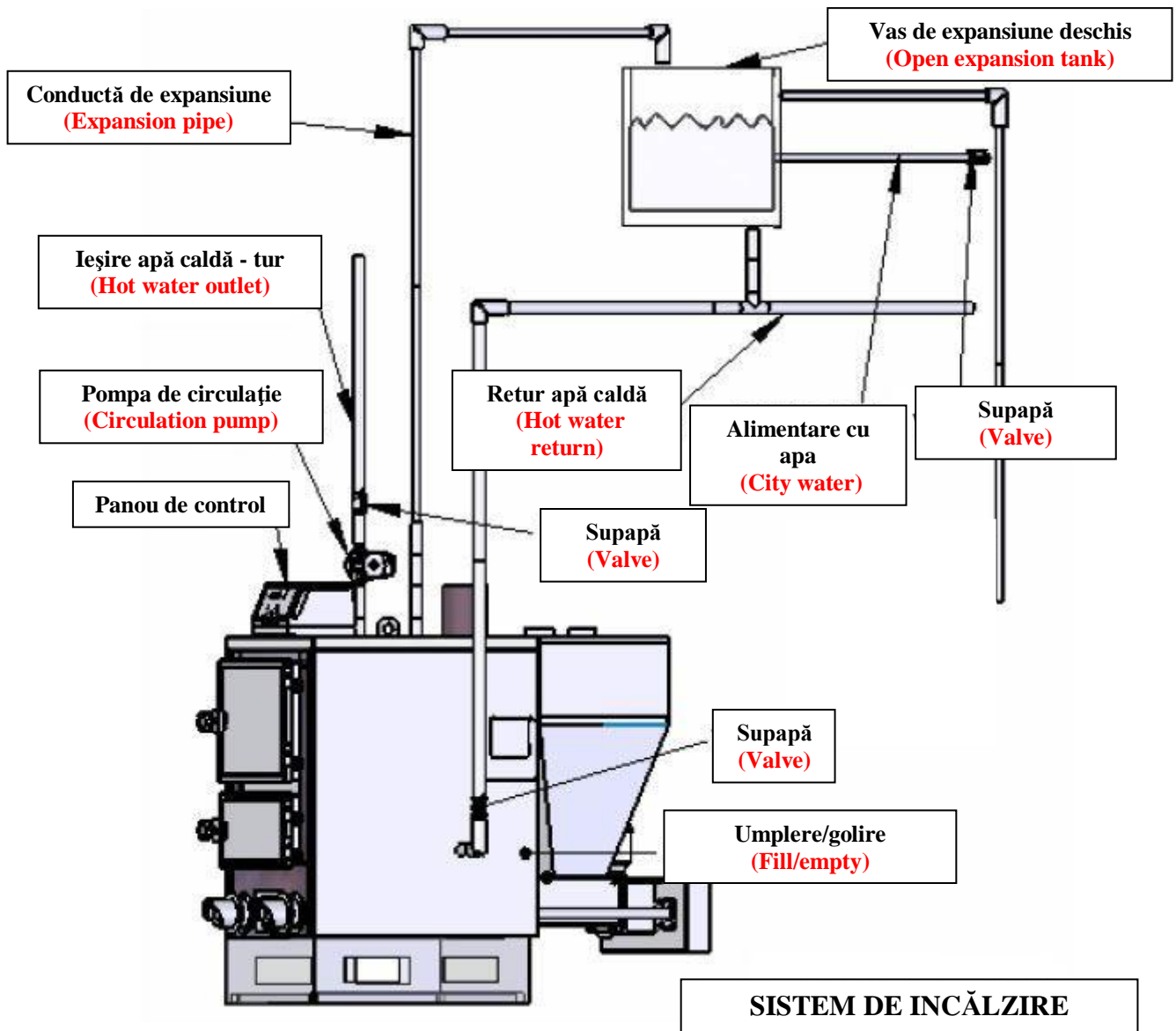
Conectarea sistemului, vasul de expansiune, montarea țevilor și a robinetelor. Kozlusan recomandă ca instalarea să fie efectuată doar de către un instalator certificat. Conform Fig. 1 de mai jos, boilerul trebuie legat la sistemul de încălzire de la țeava de tur (apă caldă) iar apa trebuie recirculată prin țeava de retur. Fiecare boiler Kozlusan este prevăzut cu o țeava de tur, amplasată deasupra boilerului și cu 2 posibile țevi de retur, una pe o parte și cealaltă pe altă parte a boilerului, în funcție de particularitățile locului de amplasare. Țeava de retur neutilizată trebuie blindată (se instalează un dop).

Pentru o întreținere ușoară și pentru cazul unor reparații, se recomandă montarea de robinete de închidere, atât pe tur cât și pe retur, precum și înainte și după pompa de recirculare.

Expansiunea apei se va realiza fie printr-un vas deschis sau prin intermediul unui vas de expansiune corect dimensionat. O țeava de expansiune se găsește deasupra boilerului, lângă țeava de tur. Se recomandă instalarea pe țeava de expansiune, a unei valve de aerisire, manuală sau automată.

Kozlusan sau vânzătorul nu poate fi făcut responsabil pentru nici o utilizare defectuoasă a sistemului – de exemplu închiderea robinetelor de tur/retur în timpul funcționării boilerului.

Fig. 1 Schema recomandată de conectare a sistemului



Volumul de apă în funcție de puterea cazanului

Boiler model	Coiler capacity (Kcal/h)	Boiler capacity (Kw)	Panel radiator
KOZ-20	20,000	23	40L
KOZ-25	25,000	29	45L
KOZ-40	40,000	46	70L
KOZ-60	60,000	69	100L
KOZ-80	80,000	93	130L
KOZ-100	100,000	116	160L
KOZ-130	130,000	150	200L
KOZ-150	150,000	174	240L
KOZ-180	180,000	209	280L
KOZ-200	200,000	232	320L
KOZ-250	250,000	290	400L
KOZ-300	300,000	348	480L
KOZ-350	350,000	407	560L
KOZ-400	400,000	465	640L
KOZ-450	450,000	523	720L
KOZ-500	500,000	581	800L
KOZ-550	550,000	639	900L
KOZ-600	600,000	697	1000L
KOZ-700	700,000	814	1200L
KOZ-750	750,000	872	1300L
KOZ-800	800,000	930	1400L

Valorile de mai sus sunt valorile normale. În funcție de particularitatea, acestea pot fi modificate pe baza unor calcule.

Instalarea inițială și punerea în funcțiune.

1. Instalarea sistemului trebuie efectuată de un instalator calificat.
2. Asigurați cel puțin 1 metru liber în spatele centralei și 0.5 metri pe lateralele acesteia pentru eventuale intervenții.
3. După alimentarea sistemului cu apă, asigurați-va ca acesta a fost aerisit înainte de pornirea boilerului.
4. Priza de alimentare trebuie împământată.
5. Utilizați peleta de bună calitate pentru prima pornire.
6. Nu deschideți panourile de acces în timpul funcționării.
7. Nu depășiți capacitatea de umplere a rezervorului de combustibil deoarece capacul trebuie închis în timpul funcționării.
8. Asigurați-va ca tensiunea de alimentare este cea corectă.
9. Pentru programarea panoului de comandă consultați manualul acestuia.

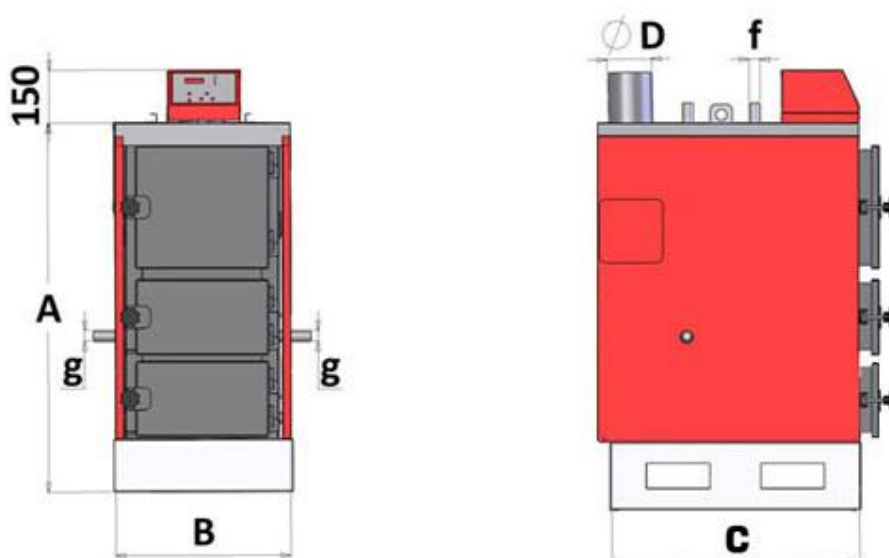
Defecțiuni și posibile cauze

Defecțiune	Motiv	Rezolvare
Panoul de comanda nu funcționează	Întreruperea alimentării cu energie	Verificați ștecherul și siguranțele
Panoul de comanda avertizează ca motorul de alimentare este blocat	Exista posibilitatea pătrunderii unor obiecte peste limita admisa în rezervorul de combustibil	Deconectați boilerul de la priza. Goliți rezervorul de combustibil Cu ajutorul cheii pentru motor livrate, dați motorul înapoi de 40-50 ori pentru a inversa șnecul de alimentare. Căutați obiectele de dimensiuni prea mari, îndepărtați-le și după alimentarea sistemului, reporniți-l.
Panoul de comanda avertizează ca exista o supra-temperatura și alarma suna.	Limita de alarma a temperaturii apei (90) a fost depășita.	Apăsăți simultan butoanele ON MENU pentru resetare, după care re=porniți stemul apăsând butonul ON
Panoul de comanda indica defectarea unui senzor	Senzorul digital de temperatura s-a defectat	Apăsăți butonul OFF și așteptați ca boilerul sa se răcească. Solicitați intervenția unui tehnician autorizat pentru înlocuirea senzorului.
Panoul de comanda funcționează normal dar motorul de alimentare nu se învârte.	Motorul nu este alimentat corespunzător sau condensatorul defect.	Verificați legăturile de alimentare și daca totul este normal solicitați intervenția unui tehnician autorizat.
Panoul de comanda funcționează	Ventilatorul nu este alimentat corespunzător sau	Verificați legăturile de alimentare și daca totul este normal solicitați intervenția unui

dar ventilatorul nu se învârte.	condensatorul defect.	tehnician autorizat.
Panoul de comanda funcționează dar pompa nu se învârte.	Pompa blocata sau instalația neaerisita	Desfaceți șurubul central de pe pompa și lăsați aerul sa iasă. Dacă problema persista solicitați intervenția unui tehnician de service.
Motorul de alimentare funcționează dar combustibilul nu ajunge în arzător.	Lanțul de transmisie s-a rupt sau, a sărit de pe dinții pinionului.	Opriti boilerul, îndepărtați paratoarea de lanț și verificați starea acestuia. În cazul în care rezervorul de cenușa nu a fost curtat, se poate întâmpla ca șnecurile de evacuare sa se blocheze, ceea ce poate cauza ruperea lanțului. În cazul în care lanțul este rupt, solicitați intervenția unui tehnician. În cazul în care lanțul este doar sărit, încercați sa IL re-instalați utilizând siguranța de pe acesta. Amintiți-va sa ungeți lanțul cu vaselina înainte de a monta paratoarea la loc. Goliți rezervorul de cenușa !
Motorul de alimentare merge încontinuu.	Relevu defect sau defecțiune a panoului de comanda	Solicitați intervenția unui tehnician de service
Sistemul nu intra în faza de hibernare.	Eroare de programare	Verificați parametrii de programare a combustibilului din meniul "Combustio"
Sistemul de mixare nu funcționează.	Zgura a blocat sistemul sau acesta a fost dezactivat din panoul de comanda.	Înlăturați orice corp străin din șnec. Asigurați-va ca opțiunea a fost activata din panou. Dacă defecțiunea persista, solicitați intervenția unui tehnician de service.
Sistemul de mixare funcționează încontinuu.	Comutatorul de limitare defect.	Opriti boilerul și solicitați intervenția unui tehnician.
Aer de combustie	Boiler murdar sau ventilator defect	Daca ventilatorul funcționează, asigurați-va ca boilerul este

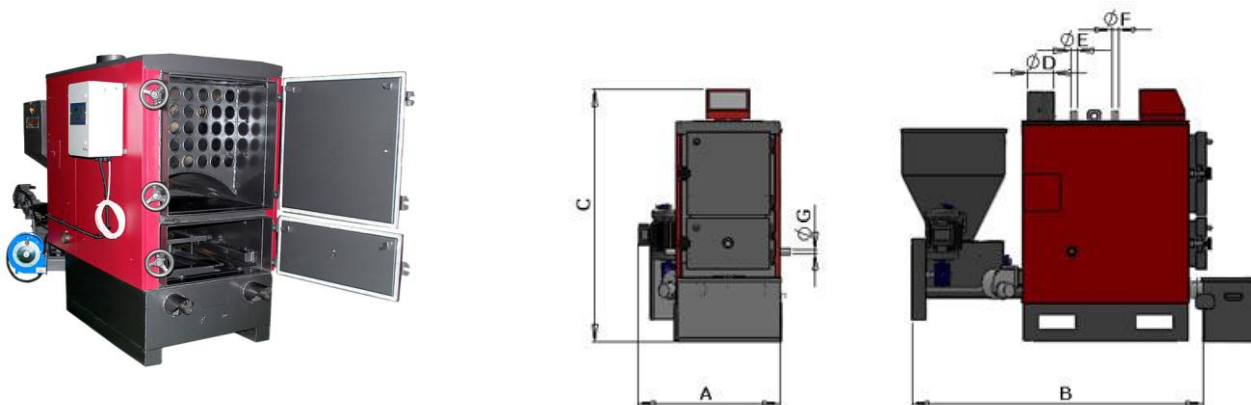
insuficient.		curtat. Curățați toate găurile de admisie a aerului în arzător. Dacă problema persista, solicitați intervenția unui tehnician.
Zgomot excesiv produs de către motor sau șnecuri	Frecări mari în motor sau șnecuri.	Verificați dacă rulmenții de susținere a șnecurilor au jocuri. Dacă da, solicitați intervenția unui tehnician.
Din rezervorul de combustibil iese fum.	Presiune de aer negativa în sistem.	Asigurați-va ca ați închis corect capacul de la rezervorul de combustibil și ca garnitura este în buna stare. Dacă totul este în regula, reporniți sistemul pentru a crea un flux de aer pozitiv cu ajutorul ventilatorului de combustie.
Fumul iese prin uși și panourile de vizitare.	Tiraj blocat	Asigurați-va ca tirajul nu este blocat de nimic. Curățați tuburile schimbătorului de orice exces de depuneri.
Boilerul funcționează dar cenușa nu este eliminată în rezervorul de cenușa	Defect transmisie	Opriti boilerul, îndepărtați paratoarea de lanț și verificați starea acestuia. În cazul în care rezervorul de cenușa nu a fost curtat, se poate întâmpla ca șnecurile de evacuare să se blocheze, ceea ce poate cauza ruperea lanțului. În cazul în care lanțul este rupt, solicitați intervenția unui tehnician. În cazul în care lanțul este doar sărit, încercați să îl re-instalați utilizând siguranța de pe acesta. Amintiți-va să ungeți lanțul cu vaselina înainte de a monta paratoarea la loc. Goliți rezervorul de cenușa !

Boiler cu alimentare manuala (lemne si bricheti)

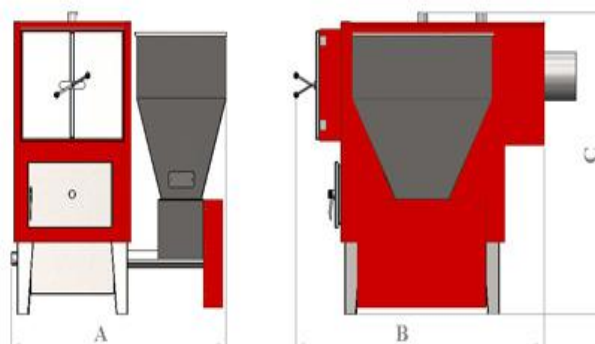


Model	Capacitate (kCal/h)	Putere (kW)	Volum apa	Presiune de lucru	Presiune de test	Greutate (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Diametru cos (cm)	Tur	Retur
KOZ-X-25	25.000	29	85	3	5	325	60	125	150	18	1"	1"
KOZ-X-40	40.000	46	105	3	5	350	60	130	155	18	1"	1"
KOZ-X-60	60.000	69	160	3	5	385	65	140	160	18	1 1/2"	1 1/2"
KOZ-X-80	80.000	93	175	3	5	620	90	125	150	18	2"	2"
KOZ-X-100	100.000	116	210	3	5	700	90	145	165	18	2"	2"
KOZ-X-130	130.000	150	250	3	5	750	90	145	180	18	2"	2"
KOZ-X-150	150.000	174	460	3	5	1.050	110	160	205	25	2 1/2"	2 1/2"
KOZ-X-180	180.000	209	520	3	5	1.170	110	160	220	25	2 1/2"	2 1/2"
KOZ-X-200	200.000	232	830	3	5	1.380	120	190	240	30	2 1/2"	2 1/2"
KOZ-X-250	250.000	290	900	5	7	1.500	120	200	240	30	2 1/2"	2 1/2"
KOZ-X-300	300.000	348	1830	5	7	3.100	185	250	205	50	3"	3"
KOZ-X-350	350.000	407	2000	5	7	3.250	185	275	205	50	3"	3"
KOZ-X-400	400.000	465	2200	5	7	3.450	185	300	205	50	3"	3"
KOZ-X-500	500.000	581	3000	5	7	4.150	200	275	215	50	4"	4"
KOZ-X-600	600.000	697	3380	5	7	4.610	200	325	215	50	4"	4"
KOZ-X-700	700.000	814	4260	5	7	5.100	210	360	225	50	5"	5"
KOZ-X-800	800.000	930	4670	5	7	5.500	210	410	225	50	5"	5"
KOZ-X-900	900.000	1040	5050	5	7	5.750	210	460	225	50	5"	5"
KOZ-X-1000	1.000.000	1160	5500	5	7	6.000	210	510	225	50	5"	5"

Boiler cu alimentare automata (peleti)

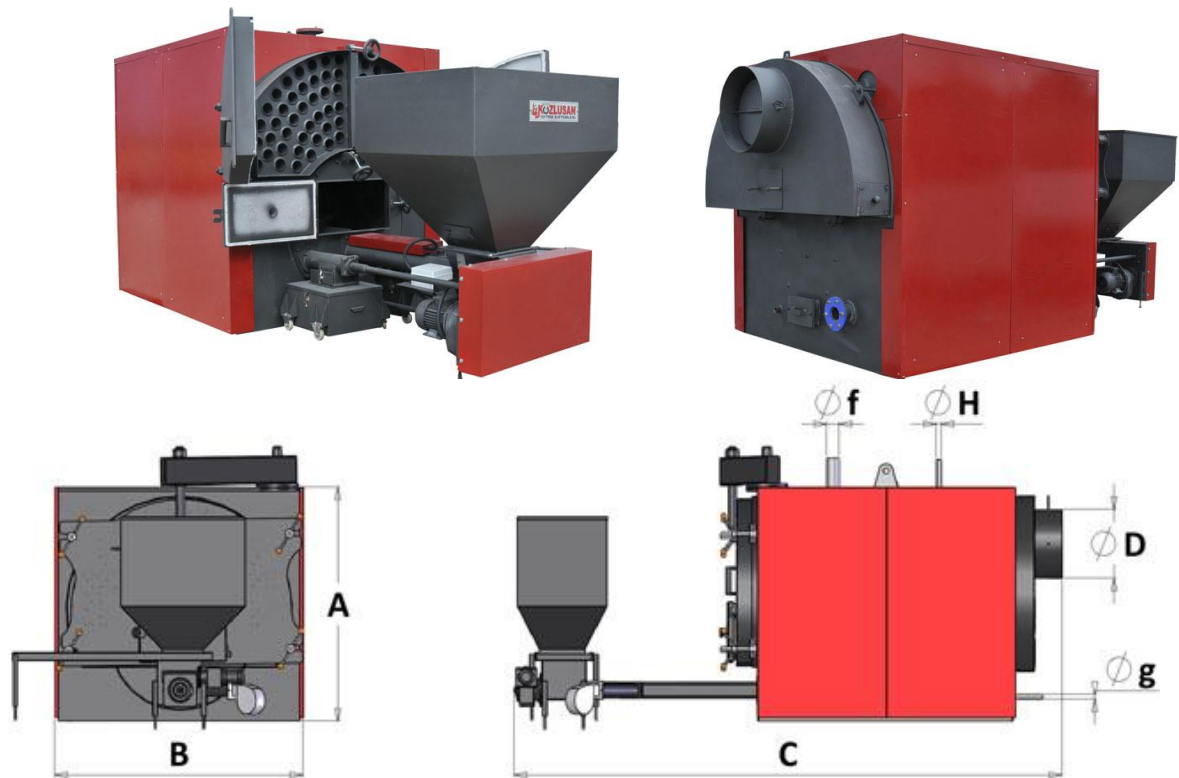


Model	Capacitate (kCal/h)	Putere (kW)	Volum apa	Presiune de lucru	Presiune de test	Buncar peleti (kg)	Greutate (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Diam. cos (cm)	Tur	Retur
KOZ-20	20000	23	70	3	5	100	350	60	160	120	15	1"	1"
KOZ-25	25000	29	90	3	5	120	380	60	160	135	15	1"	1"
KOZ-40	40000	46	110	3	5	140	450	65	165	140	15	1"	1"
KOZ-60	60000	69	135	3	5	140	500	75	190	130	20	1 ½"	1 ½"
KOZ-80	80000	93	165	3	5	170	580	75	190	150	20	2"	2"
KOZ-100	100000	116	210	3	5	200	720	90	195	150	20	2"	2"
KOZ-130	130000	150	275	3	5	230	820	100	215	165	20	2"	2"



Model	Capacitate (kCal/h)	Putere (kW)	Volum apa	Presiune de lucru	Presiune de test	Buncar peleti (kg)	Greutate (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Diam. cos (cm)	Tur	Retur
KOZ-150	150.000	174	460	3	5	300	900	200	220	185	25	2 ½"	2 ½"
KOZ-180	180.000	209	520	3	5	300	1250	215	220	190	25	2 ½"	2 ½"
KOZ-200	200.000	232	830	3	5	575	1320	215	220	205	30	2 ½"	2 ½"
KOZ-250	250.000	290	900	5	7	600	1500	245	330	215	30	2 ½"	2 ½"

Boiler cu alimentare automată de mare capacitate (peleti)



Model	Capacitate (kCal/h)	Putere (kW)	Volum apa	Presiune de lucru	Presiune de test	Buncar peleti (kg)	Greutate (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	Diam. cos (cm)	Tur	Retur
KOZ-300	300.000	348	1830	5	7	800	3650	175	180	390	50	2 ½"	2 ½"
KOZ-350	350.000	407	2000	5	7	800	3800	175	180	410	50	3"	3"
KOZ-400	400.000	465	2200	5	7	800	4000	175	180	430	50	3"	3"
KOZ-450	450.000	523	2840	5	7	800	4220	185	190	428	50	3"	3"
KOZ-500	500.000	581	3000	5	7	800	4500	185	190	443	50	4"	4"
KOZ-550	550.000	639	3200	5	7	850	4650	185	190	458	50	4"	4"
KOZ-600	600.000	697	3380	5	7	850	4850	185	190	473	50	4"	4"
KOZ-650	650.000	755	4030	5	7	900	5000	200	205	482	50	4"	4"
KOZ-700	700.000	814	4260	5	7	900	5200	200	205	497	50	4"	4"
KOZ-800	800.000	930	4670	5	7	1000	5500	200	205	512	50	4"	4"
KOZ-900	900.000	1040	5050	5	7	1000	5750	200	205	527	50	4"	4"
KOZ-1000	1.000.000	1160	5500	5	7	1000	6000	210	210	540	50	4"	4"