



MANUAL INSTALARE ȘI UTILIZARE

Cazane combustibil solid HEKO

IMPORTATOR ÎN
ROMÂNIA:
S.C. INSTAL IMPEX SRL

ADRESA:
Str. Andrei Șaguna,
Nr. 29, Arad

EMAIL:
office@heko.ro



Introducere

Vă mulțumim pentru că ați cumpărat cazanul pe combustibil solid HEKO, ce respectă normele de calitate, siguranță și eficiență europene. Vă dorim să vă bucurați cât mai mult de produsul cumpărat.

În acest manual de instrucțiuni veți găsi informații în ceea ce privește instalarea,

utilizarea și întreținerea cazanelor cu funcționare pe combustibil solid HEKO. Pentru a putea obține o eficiență cât mai mare în utilizare și o perioadă cât mai lungă în exploatare, vă rugăm să citiți și să respectați instrucțiunile și indicațiile din acest manual.

Curpins

Informații importante	4
Amplasarea și conectarea la coșul de fum	5
Caracteristicile cazanului	6
Reguli pentru montaj	8
Tipuri de instalare a cazanelor	9
Operarea cazanului	13
Aprinderea flăcării în cazan	13
Instalarea și utilizarea termostatului cu lanț	14
Curățare și întreținere	14
Funcționare defectuoasă, cauze și remedieri	15

Informații importante

Nu instalați cazanul în spațiile locuibile: dormitoare, holuri, living, băi, balcoane, spălătorii, etc.

Se recomandă utilizarea unui vas de expansiune deschis.

Nu faceți să funcționeze cazanul fără apă în el, dacă este necesar să completați instalația cu apă, răciți mai întâi cazanul la 30 °C și apoi completați cu apă.

Dacă nu utilizați cazanul în fiecare zi, se recomandă umplerea cazanului și a instalației cu antigel.

Nu se va alimenta cazanul cu cărbune arzând.

Nu se recomandă golirea apei din cazan decât dacă

trebuie efectuate operații de întreținere ale cazanului care necesită golirea acestuia.

Este necesar să curățați săptămânal canalele de fum până la coș, tuburile umede de fum lunar și anual coșul de fum. Camera în care este instalat cazanul trebuie să aibă aerisire naturală continuu.

Nu se va întrerupe alimentarea electrică a pompei cât timp mai există foc în el.

Nu folosiți combustibil cu umiditate mai mare de 25%, care deteriorează cazanul și dă un randament scăzut arderii.

Amplasarea și conectarea la coșul de fum

Camera în care se amplasează cazanul trebuie să beneficieze de aerisire naturală continuă și nu trebuie să fie în nici un caz utilizată sub formă de dormitor.

Cazanul trebuie amplasat în locuri ferite de insolare directă sau ploaie. Locul de amplasare al cazanului trebuie să fie ferit de umiditate. Se recomandă amplasarea cazanului pe un pedestal de beton de 15 cm înălțime.

Canalul de fum utilizat pentru conectarea cazanului cu coșul de fum nu trebuie să aibă diametrul mai mic decât diametrul racordului de fum al cazanului, iar lungime tubului de conectare cu coșul de fum trebuie să fie între 60 cm și 200 cm.

Tubul de conectare dintre cazan și coș trebuie să aibă

o pantă de min 10% și să nu aibă niciun cot. Coșul de fum trebuie să aibă minimum diametrul interior egal cu diametrul racordului de fum, să aibă cel puțin 5 metri înălțime și să depășească cu 80 cm înălțimea cornișei.

Canalul (Tubul) de legătură dintre cazan și coș nu trebuie să treacă prin spațiile locuibile, iar conexiunile trebuie să fie etanșe.

Coșul de fum trebuie să fie neted la interior, etanș, izolat, un coș făcut necorespunzător are un mare impact negativ asupra funcționării cazanului. Atenție, coșul de fum trebuie să fie corect calculat, un coș prea mic împiedică arderea corectă, un coș prea mare are o absorbție puternică și determină un randament termic scăzut al cazanului.

Caracteristicile cazanului

Cazanul este produs din oțel ST37. În construcția cazanului s-a urmărit să se obțină o eficiență maximă în utilizare, s-a folosit tablă groasă pentru a mări durata de viață a cazanului.

Cazanele au o suprafață de schimb termic mare, ce permite transferul maxim de căldură între flacără și agentul termic.

Cazanele sunt produse pentru a lucra în presiune continuă de 2 bar și sunt testate la o presiune de 5 bar. Prin modul în care au fost concepute, cazanele sunt ușor de utilizat, alimentarea cu combustibil, aprinderea și curățarea sunt ușor de efectuat.

Cazanul este echipat cu un termostat de tiraj, ceea ce permite atingerea rapidă a temperaturii impuse și realizarea de economie la combustibil.

EK3G Cazan combustibil solid			U.M	
Capacitate	Putere nominală		kw	
	Eficiență	Încărcare maximă	kcal/h	%
Dimensiune	Lățime (W)	±5	mm	
	Lungime (L)	±5	mm	
	Înălțime (H)	±5	mm	
	Diametru coș (int-ext) ØD1		mm	
Condiții de exploatare	Temperatura de protecție		°C	
	Temperatura max. funcționare		°C	
	Temperatura min. de retur		°C	
	Presiune de lucru & presiune de testare		bar	
	Tirajul coșului de fum		Pa	
	Conexiune electrică			
	Tip combustibil			
	Cantitate de consum aproximativ	Încărcare maximă	kg/h	
Dimensiuni de instalare	Tur/Retur cazan	Diametru ØD2	inch	
	Vas de expansiune/ robinet golire	Diametru ØD3	inch	
Volum și greutate	Volum de apă		L	
	Greutate cazan		kg	

EK3G-20	EK3G-25	EK3G-35	EK3G-45	EK3G-60	EK3G-80	EK3G-100
23	29	41	53	70	93	116
20.000	25.000	35.000	45.000	60.000	80.000	100.000
>90%	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
705	705	860	860	860	1020	1020
840	840	840	890	950	1045	1225
1340	1500	1500	1500	1500	1500	1500
127-130	127-130	127-130	127-130	127-130	167-170	167-170
90						
90						
55						
3-4,5						
-10						
230V,50Hz						
Cărbune, lemn						
2,96	3,70	5,19	6,67	8,89	11,85	14,81
1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
76	87	110	140	170	210	260
200	240	300	310	340	425	490

Reguli pentru montaj

Cazanul trebuie montat într-o încăpere adecvată și pe un postament de beton cu înălțimea de 15 cm. Camera trebuie să fie ventilată natural.

Lăsați suficient spațiu în jurul cazanului astfel încât să fie posibilă efectuarea comodă a oricărei intervenții. Se recomandă izolarea țevilor și a vasului de expansiune pentru a preveni eventuala înghețare a acestora și pierderile de căldură. Vasul de expansiune deschis se va plasa în punctul cel mai înalt al instalației. Pe conducta de racordare a vasului de expansiune nu se vor monta niciun fel de armături.

Se va monta pe cazan o supapă de siguranță de 3 bar. Pompa de cir-

culare a agentului termic se recomandă a fi instalată pe retur. Instalația trebuie prevăzută cu by-pass pe cazan cu controlul temperaturii returului, aceasta nu trebuie să fie sub 60 °C, pentru a nu cauza corodarea prematură a cazanului prin formarea de condens.

ATENȚIE! Este obligatoriu folosirea unei surse neîntreruptibile + un acumulator pentru situațiile întreruperii alimentării și pentru asigurarea unei tensiuni constante de alimentare a pompei de recirculare!

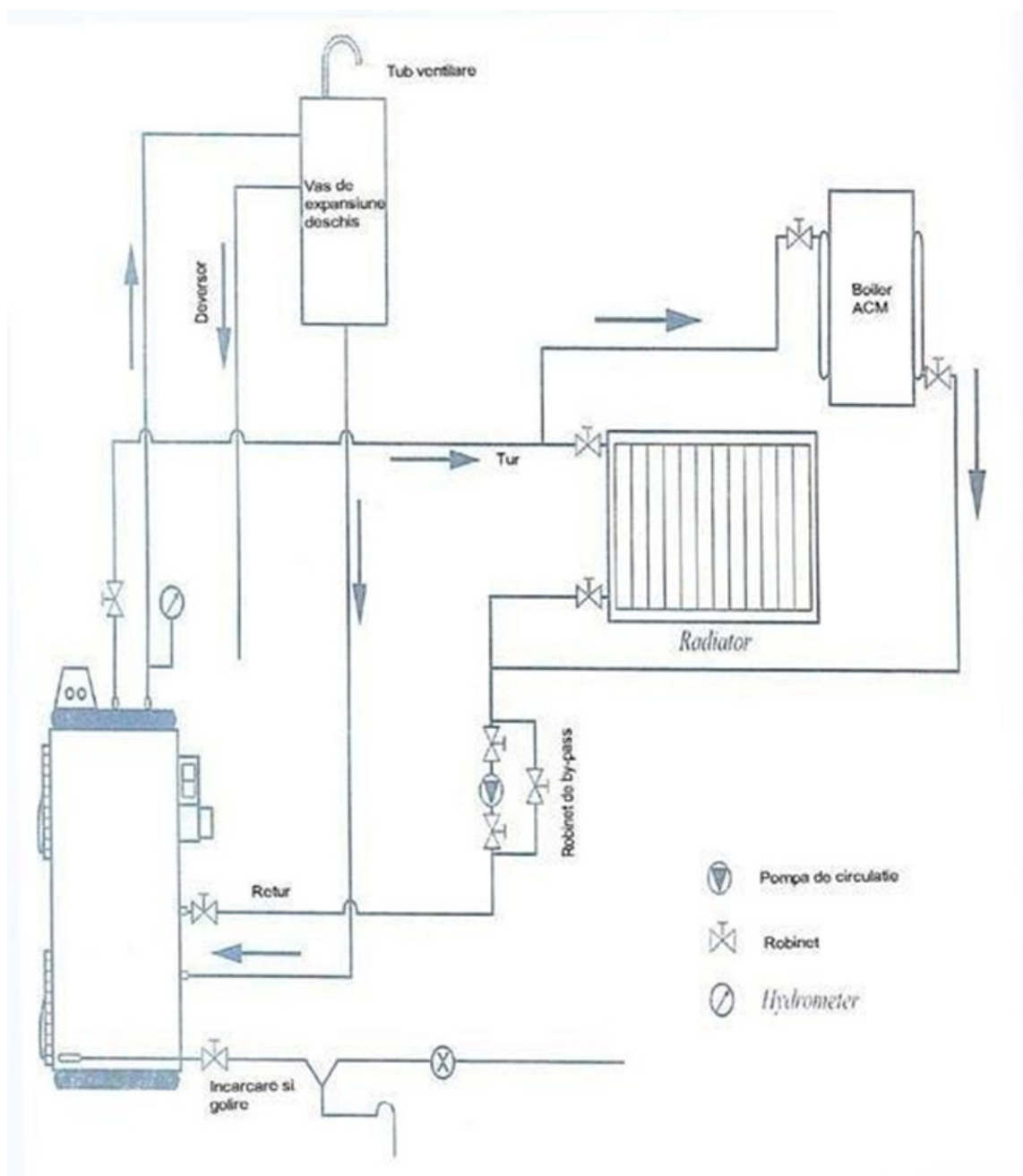
Nerespectarea acestor condiții scoate cazanul de sub acoperirea garanției.

Recomandări pentru vasul de expansiune:

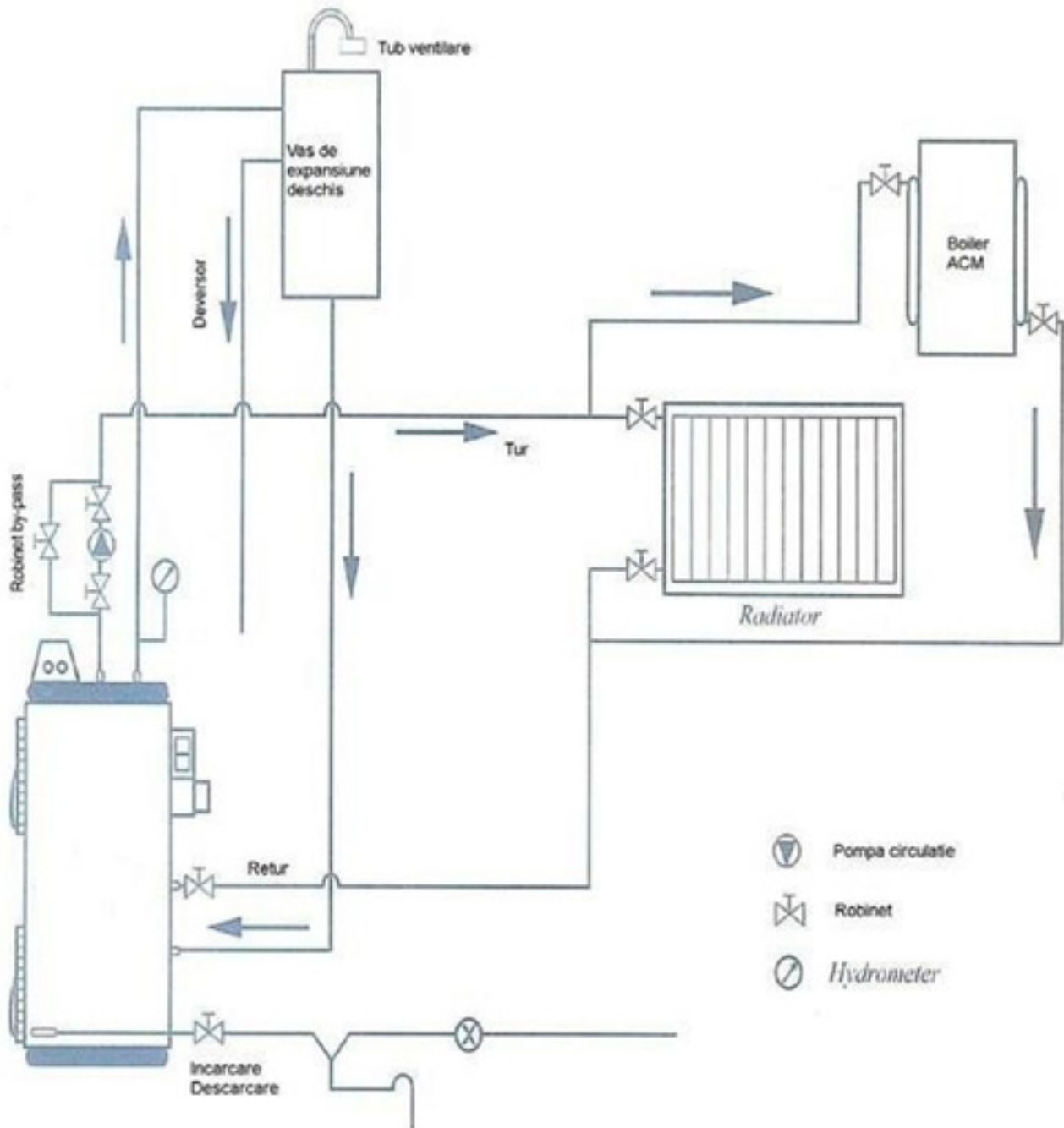
Capacitate cazan - kcal/h	Volum vas de expansiune - litri
18000 - 25000	40
35000 - 45000	50
60000 - 80000	100
80000 - 100000	180
100000 - 160000	250
200000 - 250000	400

Tipuri de instalare a cazanelor

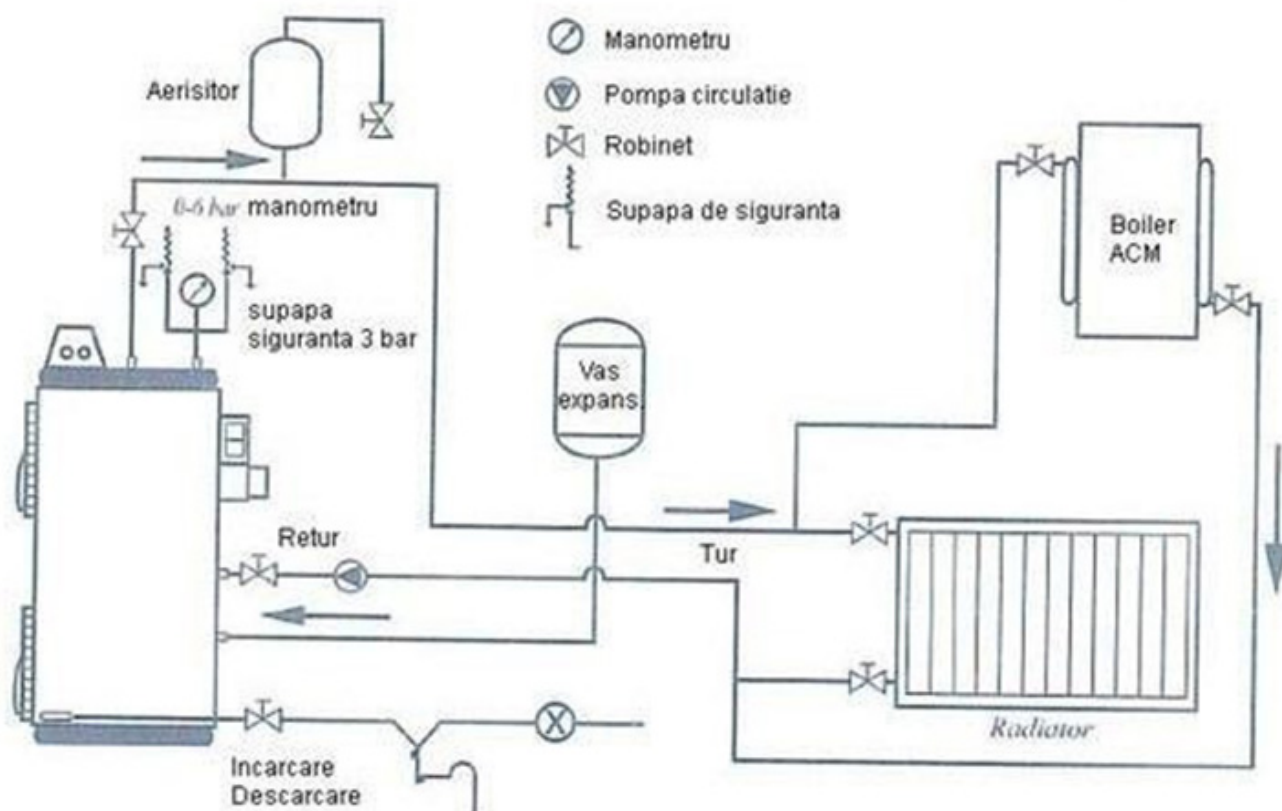
- Montarea cazanului într-o instalație de încălzire cu vas de expansiune deschis, boiler pentru producere acm și pompă de circulație pe retur:



- Montarea cazanului într-o instalație de încălzire cu vas de expansiune deschis, boiler pentru producere acm și pompă de circulație pe tur:



- Montarea cazanului într-o instalație de încălzire cu vas de expansiune închis, boiler pentru producere acm și pompă de circulație pe tur:

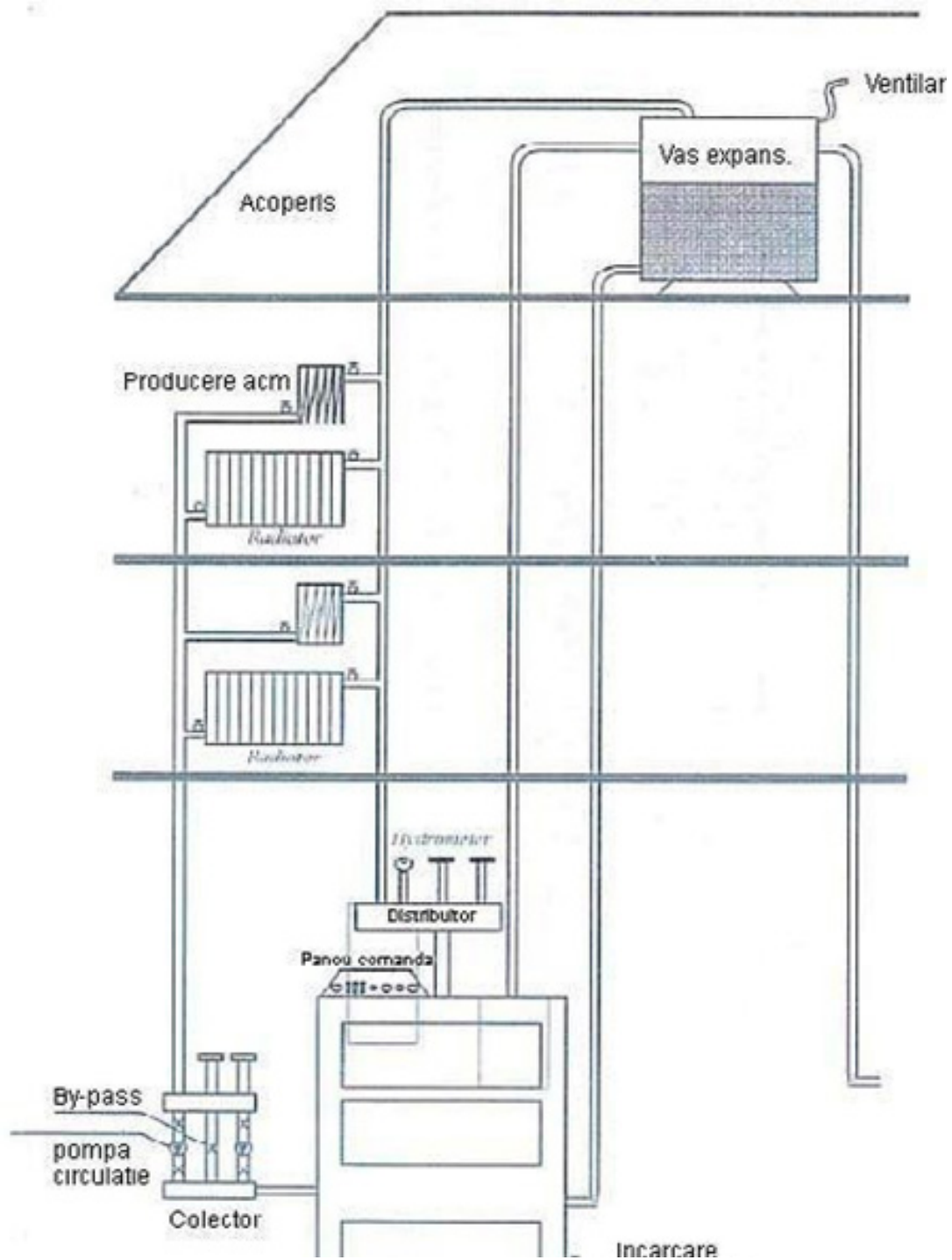


În caz de oprire accidentală a alimentării cu electricitate, este foarte posibil ca temperatura în cazan să atingă și să depășească 100 °C. În acest caz, trebuie să răciți cazanul prin stingerea focului cu nisip sau alte materiale care nu corodează cazanul. Este interzis să încercați stingerea focului din cazan cu apă.

Între vasul de expansiune deschis și cazan nu se va monta robinet de izolare.

Secțiunea conductei către radiatoare nu trebuie să fie mai mică decât secțiunea ieșirii din cazan și trebuie menținută până la primul corp de încălzire (radiator). Pentru ușurința asamblării/dezasamblării sistemului de încălzire, folosiți olandezi în instalare.

- Montarea cazanului în sistem de încălzire centralizat între vasul de expansiune deschis și cazan nu se va monta robinet.



Operarea cazanului

Verificați modul în care a fost efectuată montarea cazanului și dacă au fost respectate toate regulile și specificațiile din acest manual și cele prevăzute de norme în vigoare.

Verificați tirajul coșului de fum. Puneți toți robinetii în poziția deschis. Verificați ca instalația să fie plină cu apă. Asigurați-vă că instalația este bine aerisită.

Verificați modul de alimentare cu electricitate a pompei și verificați sensul de rotire.

ATENȚIE! Curățați orificiile de admisie a aerului de eventuale depuneri de cenușă.

Cu cât se utilizează combustibil de calitate superioară, cu atât rezultatele în exploatare vor fi mai bune.

În cazul întreruperii alimentării electrice a pompei de recirculare

în timpul funcționării cazanului, temperatura în cazan va crește datorită nefuncționării pompei și a lipsei de circulație. În acest caz trebuie să răciți cazanul:

- Deschideți valva de by-pass. Niciodată nu goliți agentul termic
- În caz că temperatura din cazan depășește 85-90 °C, scoateți, dacă este posibil, afară lemnele/cărbunii și așteptați să se răcească cazanul.

Dacă nu este posibil, puteți să răciți cazanul prin stingerea flăcării cu nisip sau pământ, niciodată cu apă. Stingerea flăcării sau a jarului cu apă va produce instantaneu abur, va exista pericolul accidentelor termice și pagube însemnate cazanului. În acest caz, garanția se anulează.

Aprinderea flăcării în cazan

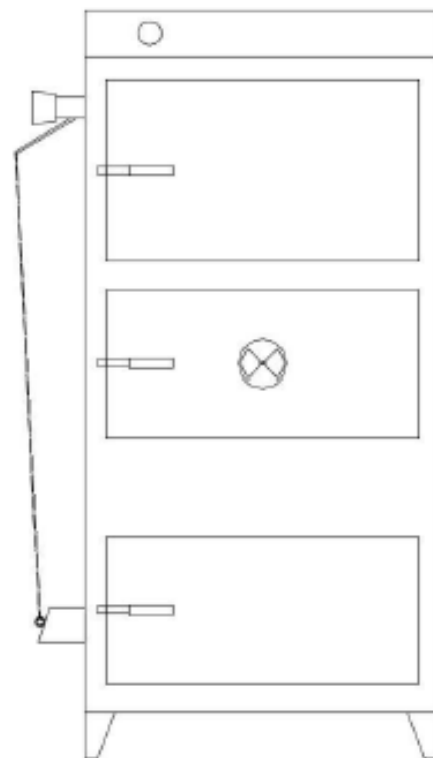
Puneți hârtie peste grătarul camerei de ardere, peste hârtie se pun așchii de lemn, peste așchii se pun lemne mai groase. Se aprinde focul și se închid toate ușile cazanului. Se reglează clapeta regulatorului de tiraj pentru funcționare corectă. Se citește temperatura din cazan de pe termometru și se reglează lanțul regulatorului care

acționează clapeta de aer a cazanului pentru ardere. Temperatura de pornire a pompei se recomandă să se mențină pe poziția 30 °C. La nevoie, se poate alimenta suplimentar cazanul, cenușa se poate scoate și la o săptămână de funcționare. Menținerea cazanului în permanență cald duce la economie de combustibil.

Instalarea și utilizarea termostatului cu lanț

La instalarea termostatului cu lanț, acesta este setat la cea mai scăzută temperatură, în timp ce capacul de admisie a aerului este închis. Lanțul este atașat între mânerul de pe termostat și orificiul de pe capacul de admisie a aerului, cu lanțul întins. Termostatul este setat la temperatura dorită. Când termostatul este setat la cea mai scăzută temperatură, capacul de admisie a aerului trebuie să fie complet închis. Dacă capacul nu se închide complet, verificați reglarea lanțului.

Orificiul de admisie a aerului de pe capacul din mijloc este plasat pentru a îmbunătăți eficiența arderii.



Curățare și întreținere

Se face ușor pentru acest tip de cazan. Înainte de încărcarea cu combustibil, scuturați de 2-3 ori grătarul de ardere.

Deschideți ușa superioară și curățați tuburile de fum cu ajutorul periei din dotarea cazanului. Curățați calamina de pe tuburile de fum umede. După curățare, închi-

deți ușa etanș pentru a nu permite fumului să iasă. Deschideți ușa inferioară a cazanului și curățați drumul de fum. Se vor curăța canalele de fum o dată pe săptămână, tuburile umede de fum o dată pe lună, iar coșul de fum o dată pe an. Ungeți balamalele ușilor o dată pe lună.

Funcționare defectuoasă, cauze și remedieri

Defect	Cauză	Remedieri
Temperatura apei în cazan crește constant	Pompa de circulație nu funcționează sau instalația nu este bine aerisită. Clapeta de aer pentru ardere a cazanului este deschisă. Ușa inferioară a cazanului este deschisă.	Verificați pompa de circulație, aerisiți instalația. Verificați și completați dacă este necesar apă în instalație. Verificați poziția clapetei Închideți ușa cazanului. Verificați alimentarea electrică.
Radiatoarele instalației nu se încălzesc	Pompa de circulație nu funcționează sau nu poate face față. Instalația nu este aerisită sau echilibrată. Robineții de separare ai cazanului nu sunt deschiși.	Verificați pompa de circulație, aerisiți instalația. Deschideți robineții. Echilibrați instalația.
Cazanul funcționează, dar cazanul nu furnizează căldura necesară	Clapeta poate fi blocată. Cazanul este murdar. Pompa de circulație poate fi pe turaj prea mare.	Verificați funcționarea clapetei de tiraj a cazanului. Verificați regulatorul de tiraj. Curățați cazanul. Verificați pompa de circulație.
Dificultăți în aprindere. Consum mare de combustibil. Încălzire insuficientă	Combustibil de calitate inferioară. Tirajul coșului de fum prea mic. Clapeta de tiraj este blocată, nu funcționează.	Schimbă combustibilul. Verifică tirajul la coș. Verifică clapeta de tiraj.
Formare excesivă de gudron în cazan	Tirajul coș insuficient. Combustibil prost. Cazanul funcționează la temperatură joasă. Clapeta de tiraj este închisă permanent.	Verifică tirajul. Schimbă combustibilul. Mărește din termostatul de contact temperatura de pornire a pompei de recirculare. Verifică clapeta de tiraj.



Scan to find more
info about the product



IMPORTATOR SC. INSTAL IMPEX SRL.
office@heko.ro

www.heko.ro