



## ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

## TECHNICAL DESCRIPTION AND OPERATION INSTRUCTIONS

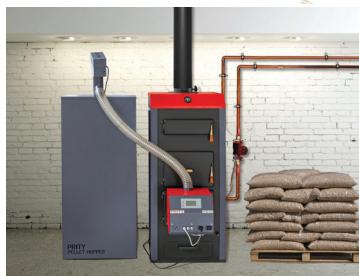
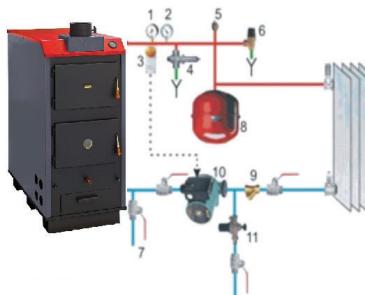
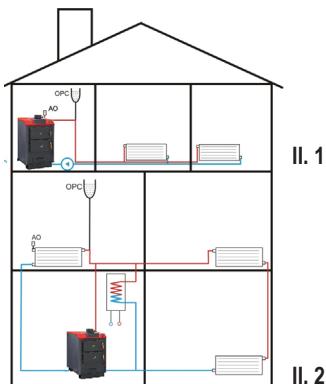
BG	БИТОВИ КОТЛИ НА ТВЪРДО ГОРИВО стр. 4
EN	RESIDENTIAL BOILERS FOR SOLID FUEL p. 7
RO	CAZANE PENTRU COMBUSTIBIL SOLID p. 10
SR	PARNI KOTLOVI NA ČVRSTO GORIVO ZA DOMAĆINSTVA str. 13
MK	СТАМБЕНИ БОЛЛЕРИ НА ЦВРСТО ГОРИВО стр. 16
GR	ΛΕΒΗΤΕΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΣΤΕΡΕΑ ΚΑΥΣΙΜΑ σελίδα 19
SLO	STANOVANJSKI GRELNI KOTLI NA TRDNA GORIVA str. 23
PL	PIECE WOLNSTOJĄCE NA PALIWA STAŁE str. 26
CZ	KOTLE NA TUHÁ PALIVA PRO DOMÁCÍ POUŽITÍ str. 29
AL	KALDA ME LËNDË DJEGËSE TË NGURTË faqë 32
LV	APKURES CIETĀ KURINĀMĀ KATLI l. 35
LT	ŠILDYMAS KIETOJO KURO KATILAI p. 46

Производител: "Прити 95" ООД, България  
гр. Лясковец ул. "М. Райкович" 33

Телефон на потребителя: 0898 258 801  
[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com)

Producer: Prity 95 Ltd. Bulgaria,  
town of Liaskovets, M. Raycovich str. 33  
[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com)



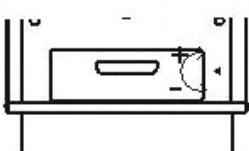
**Схема I****Схема III****Схема II**

II. 1

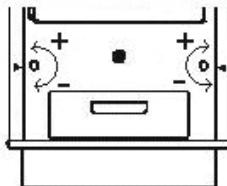
II. 2

**Схема IV**

**MA18 new line, GA26 new line,  
GA33 new line**



**LB new line, SLB, LB50**

**ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ**

Модел	Максимална топлинна мощност, kW	Max налягане на водата, bar	Минимална тяга, Pa	Обем на водната риза, l
MA 18 new line	18	1,5	22	35
GA 26 new line	26	1,5	25	62
GA 33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB 50 new line	50	2,5	30	152

Котлетата са предназначени за разполагане в приземни помещения с възможност за лесно зареждане както с дърва така и с въглища.

Служат за отопление в системи с локално топлонаснабдяване, а също така и за подгряване на битова питейна вода.

Котлете са състоят от следните елементи:

Основната част на котлете е топлообменникът. Топлообменникът представлява заварена конструкция от стоманен листов материал. В долната му част е оформена камера за изгаряне.

Чекмеджето за пепелта е разположено под камерата за изгаряне. В него се събира пепелния остатък и позволява опростено обслужване при почистване на съоръжението;

Входящият щуцер се намира отгоре, а изходящият в задната част на котела и представляват два извода с външна резба G1" (G 11/4 "за LB и SLB), чрез които котлете се свързва към отопителната система.

Димоотводът се намира в горната част на котела и служи за отвеждане на димните газове през комин.

Стоманеният топлообменник е изолиран с минерална изолация, която ограничава топлинните загуби към околната среда.

Външните декоративни страници са изработени от стоманена ламарина и са прахово цветно боядисани.

Котлете SLB new line, LB new line, LB 50 new line имат възможност за работа с дървесни пелети след монтаж на съответната пелетна горелка върху вратата на горивната камера. /вж сх. I./

В този случай те имат следните характеристики:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
необходима тяга на комина, Pa	30	30	30
° на изходните газове при номин.топлинна мощност , °C	300	309	257
диаметър на димоотвода, mm	150	150	150
номинална топлинна мощност, kW	30	35	49.5
максимална топлинна мощност, kW	33	40	49.5
коффициент на полезно действие, %;	82	86.6	89.4
средна емисия на CO, %	0.059	0.032	0.026
средна емисия на прах, mg/m³	58.47	58	33
клас на котела	2	2	2
настроен диапазон на температурния контролер, °C	30 ÷ 80	30 ÷ 80	30 ÷ 80
типа на горивото - дървесни пелети с влажност до 10 %	дървесни пелети с влажност до 10 %	дървесни пелети с влажност до 10 %	дървесни пелети с влажност до 10 %

### ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

Котлете се поставя върху стабилен хоризонтален негорим под. За предпазването на пода може да се използва стабилна и негорима подложка, която да излеза пред котлете поне 50 см отпред и 30 см отзад.

В областта на излизане на котлете, на разстояние 80 см около него не бива да има никакви горими и повреждащи се от изльчваната топлина предмети. Преди да свържете котлете към комина, посъветвайте се със специалист.

Сървашите елементи (розетка и юнци) трябва да са монтирани пътно и трайно, но така, че да не навлизат в проходното сечение на комина. Юнците да са със същия размер както наставката на котлете.

Препоръчително е котлете да работи със самостоятелен комин. Ако се свързват и други отопителни уреди в същия комин, той трябва да е разчетен за това.

Към котлете трябва да постъпва свеж въздух поне 4 m³/h за всеки киловат от топлинната и мощност. При необходимост се осигурява приток от съседни помещения или на външен въздух.

Горивният процес на котлете не трябва да изпитва недостиг на въздух при действието на гравитационни или принудителни аспирации, тъй като това е предпоставка за нещично изгаряне или връщане на изгорели газове в помещението.

Следва свързване на водогряйния пелетен котел към отопителната инсталация чрез подходящи фитинги и арматура, съгласно предварително подгответ топлотехнически проект.

Изискванията за монтажа на пелетната горелка и шнека за подаване на гориво от бункер към горелката са дадени в нейното ръководство за монтаж и експлоатация.

### ПРИМЕРНИ СХЕМИ НА РАБОТА НА КОТЛЕ В ОТВОРЕНА СИСТЕМА / вж сх. II./

Отворена вода отопителна система с отворен разширителен съд и помпа / вж сх. II.1. /

Икономична отворена гравитационна саморегулираща се вода отопителна система с отворен разширителен съд без помпа / вж сх. II.2. /

### ПРИНЦИПНА СХЕМА НА РАБОТА НА КОТЛЕ В ЗАТВОРЕНА СИСТЕМА / вж сх. III. /

1. Манометър.
2. Термометър 120°C.
3. Електрически термостат.
4. Термичен предзаплен клапан.
5. Автоматичен обезвъздушувач.
6. Предзаплен хидравличен клапан.
7. Дренаж, източване.
8. Затворен разширителен съд.
9. Филтер.
10. Циркулационна помпа.
11. Автоматична държаща група.

#### Основни правила и препоръки

1. Преди изгарянето на инсталацията се препоръчва да бъдат изчислени от специалист топлинните загуби за конкретния случай.
2. При отворена система инсталацията трябва да бъде свързана към атмосферата с отворен разширителен съд. Между котлете и разширителния съд не бива да се монтират никакви спирални елементи.
3. Да се осигури обезвъздушаване на всеки клон и елемент от инсталацията във всеки момент от експлоатацията.
4. Всички елементи на инсталацията трябва да бъдат осигурени против замръзване, особено ако разширителният съд или други части от нея са разположени в неотопляеми помещения.
5. В инсталациите с принудителна циркуляция помпата да е осигурена с резервоар захранване - акумулатор с преобразовател 12V / 220V(50Hz) на автономен режим.
6. Препоръчва се циркулационна помпа да се включва и изключва с термостат, дублиран с ръчен електрически ключ.
6. Първото сервизно почистване на филътър на помпата да се извърши непосредствено след изprobване на инсталацията.

7. Ако се използва стара инсталация, то тя трябва многократно да бъде промита от натрупалите се замърсявания, които биха се отложили по повърхнините на водната риза.
  8. Да не се използват въглища с повищено съдържание на сяра и да не се мократ.
  9. Да не се ползват пресни и мокри дърва или биомаса. Дървата да са престояли поне две години на сухо и проветрило място.
  10. Да не се източа оборотната вода от инсталацията през неотопителния сезон.
- По време на пръвте 3-4 запалвания е възможно образуването на конденз на повърхнините на водната риза. Образуващият се нагар намалява рязката температурна разлика и количеството на конденза.

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Котлето се обслужва само от пълнолетни лица, предварително запознати с инструкцията за експлоатация. Не се допуска присъствието на деца без надзор в близост до котлето, особено когато е в режим на експлоатация.

### Гориво

Като гориво да се използват само естествени дърва необработени химически, както и черни каменни въглища. За пелетните горелки да се използват само дървесни пелети тип С согласно т. 1 от EN 303-5 с влажност под 10 %. Важно е горивата да бъдат сухи.

Сухи се наричат дървата, които имат влажност под 20 %. Това се получава с престой на сухо и проветрило място поне 2 години. Дървата се съхраняват нацепени и подредени, като дебелината им трябва да е между 5 и 15 ст. Защо не бива да се използват влажни гориви?

1. Влагата в горивата намалява тяхната топлина на изгаряне. Голяма част от топлината се изразходва за изпаряване на водата, а остатъкът може да се окаже недостатъчен за осигуряване на нужното отопление. За пример, 20 кг. влажни дърва може да означава 10 кг. сухи дърва и 10 литра вода, добавена в огъня.

2. Водната пара понижава температурата на горене и спомага образуването на сажди, които се натрупват и образуват чер твърд слой по стените на горивната камера, стъклокерамиката, кюнците и комина.

3. Увеличава се замърсяването на околната среда, понеже газовете напускат комина неизгорели.

### Запалване на котлето при работа с дърва и въглища

- Запалването на котлето се извършва при напълно отворена клапа на димните газове.

- Забранено е да се използват горими течности за запалване

- През вратичката за подаване на гориво върху скаратда се сложат по цялата дълбоочина на котела подпалки и дърва и да се запалят

- Върху разгронените се дърва да се постави тъньк слой въглища.

- След разпълването му, камерата се дълпва с още гориво. След достигане на необходимата мощност е добре да се притвори клапата на димните газове, така чеда се избегне евентуалната загуба на топлина през комина.

- Котлето се дълпва с гориво, според нуждите от топлина и интензивността на горене, винаги при наличие на достатъчно количество жар.

### Регулиращи елементи

Димната клапа на димоотвода регулира изходящото количество на димните газове от котлето към комина. Тя се управлява от ръкохватката, разположена в горна част на котела върху тръбната настavка за димоотводните тръби. При работа на пелети клапата да е напълно отворена. Регулirанието на пръвичния въздух при работа на дърва и въглища се извършва от термостат, в зависимост от температурата на водата в котлето. Регулиращият процес се провежда от котчето за регулиране с обозначена скала 0-9. Обозначенятията върху котчето са само информативни. Настройката се извършва по следния начин. Котельт се подгрява до желаната температура. Посредством котчето се затваря клапата за пръвичния въздух на термостата. При понижение на температурата клапата на пръвичния въздух започва да се отваря сама. При работа на пелети клапите за пръвичен въздух да бъдат напълно затворени.

### /виксх. IV/

### Оросяване и осмоляване

При пръвначалното въвеждане на студеното кotle в експлоатация по стените му кондензира вода, която се стича в горивната камера и създава впечатление, че котлето тече. Оросяването изчезва след полепване на пелен по вътрешността на котела. При експлоатация на понижена мощност, при ниска температура на водата в котела, обикновено под 60 °C и при използване на влажно гориво, от димните газове кондензира вода, която попада по охладените стени на котела. Нискотемпературната експлоатация се отразява негативно и върху живота на водния топлообменник и димоходните тръби.

### Коминът

Коминът е предназначен да изтегли продуктите от горенето от камината и да ги изхвърли в атмосферата извън пределите на жилището. Възходящата тяга или "тегленето" на комина е в резултат на комбинацията между височината му и разликата в температурите на димните газове и външния въздух. Стъблът горещи димни газове в комина с е по-малко тепло от еквивалентния стъблъ външен студен въздух така, че налягането в началото на топлия комин е по-малко от външния въздушно налягане. Тази съсвем малка разлика в налягането създава тягата. По-ниската тяга е предпоставка за трудно разпълване, въръщане на димни газове и се преодолява чрез бързо разпълване и изгаряне на сухи, тънки и буйно горещи разплаки. След запалване на огъня и подгряване на комина, тягата му се увеличава. За икономичен режим и висок КПД след подгряването на комина, тягата трябва да бъде намалена до 5-10 Pa, но така, че да няма въръщане на отработени газове/пушене/при затворена врата.

### Основните причини за лошата тяга са следните:

- натрупани сажди във вътрешността на комина, които намаляват неговото сечение и увеличават съпротивлението на издигащите се отработени газове;
- пропукана стена на комина, хлабави димни тръби или хлабава розетка, откъдето се засмукава въздух от помещението вместо от горивната камера;
- тръби вкарани дълбоко в комина, като по този начин намаляват или запушват сечението му;
- използването на един комин с малка тяга от няколко печки на близки нива;
- пушене се получава и когато навън времето се е затоплило внезапно - топлите газове от запалването на огъня не могат да пропекат през студения комин. В този случай се използва по-голямо количество бързоразгърящи се разплаки. Същият ефект се получава при опит да се запали камина на пръвия етап при положение че същият или съседен комин вече се използва от камина на последния етап;
- при неупътнат таван или отворени прозорци на горен етаж се получава ефектът «стълбище-комин», създаващ обратна тяга;
- при комин, намиращ се в област на наднадлягане, получена от вътъръ.

При правилно съвързане, обслужване и поддържане котлето не трябва да отделя димни емисии в помещението. Ако все пак това настъпи, помещението се превърва, след което трябва да се открие и отстрани причината за задимяването.

Не изгаряйте: битови отпадъци, запепена или боядисана дървесина, шлептплат или плочи от дървесни частици, дървени траверси или други отпадъци съдържащи изкуствени химически премеси, тъй като отровите не изгарят, а само променят своя вид и като се изхвърлят в атмосфера, водят до непредказуеми последствия.

### Почистване

Охлаждането на котлето да става бавно, за сметка на естественото изтиване.

Почистването на пелепния остатък трябва да се извърши с лични предпазни средства - ръкавици и подходящо облекло.

За отстраняване на твърдите отпадъци след изгаряне се използват подвижната скара и пеленникът. Пеленникът трябва да се изправя още преди да се напълни с цел да се избегне запушване на захранващото подаване на въздуха под скаратда. Пелената да се съхранява в негорими съдове с капак. При работа на пелети в пропорционално по-външни дни на денеоноция клиентът временно да изключва горелката, да изчака докато котлето се охлади до безопасни стойности на температурата, да почисти вътрешните топлообменни повърхности от натрупаната пепел, да почисти горелката, да изнесе навън пепелта, след което по обратен ред да затвори вратите на котела и да включи горелката.

След продължителна експлоатация по стенните на котлето се отлагат пепел и сажди, особено върху топлообменника и по димоходните тръби, при което се понижава топлопреносът и котлето губи мощност. Като цяло количеството на пепелта и саждите зависи от качеството на използваното гориво и от работните условия. Ако котлето е с недостатъчна мощност или се експлоатира при ниска температура обемът на саждите в процеса на горенето нараства чувствително. По същия начин въздействие и недостигът на коминната тяга. Повърхността на водния топлообменник се почиства с помощта на стоманена четка.

Основно правило в експлоатацията: По-добре кратко горене на пълна мощност отколкото продължително горене на ниска можност.  
 Особеноностите при експлоатацията на пелетната горелка и шнека за подаване на гориво от бункер към горелката са дадени в нейното  
 ръководство за монтаж и експлоатация.

След приключване на отопителния сезон котлете и димоотводът се почистват основно. Котленото помещение също трябва да е почиствено и сухо.

Да не се извършват неоторизирани изменения в конструкцията!

Гаранцията не се признава за котли с издигни водни ризи, което е резултат от превишаване на налягането в системата над допустимото при неправилно свързване.

Препоръчва се монтажът да се извърши от квалифициран специалист!

Последна актуализация: 05.12.2016

## ГАРАНЦИОННА КАРТА

Изделията на фирма ПРИТИ са изработени в съответствие с изискванията за безопасна работа и ефективност, заложени в: БДС EN 13240:2006r.,  
БДС EN 12815:2006, БДС EN 13229:2006 и отговарят на утвърдената техническа документация.

Гаранционният срок на изделието е 24 /двадесет и четири/ месеца от дена на продажбата от търговската мрежа, при условие че са спазени всички изисквания за правилно транспортиране, монтаж и експлоатация. За моделите с воден топлообменник гаранцията е 36 /тридесет и шест/ месеца. Фирмата производител удовлетворява всички рекламиации, освен в случаите, когато:

- се отнася за образуване на конденз
- се отнася за счупено стълго или тухи;
- има връщане на отработени газове / пущене /;
- не са спазени изискванията за монтаж и експлоатация, посочени в настоящата инструкция и инструкцията за монтаж на водни отопителни инсталации;
- дефектите са получени при транспорт;
- камината е с издигна водна риза в резултат на превишаване на налягането над допустимото.

### ВНИМАНИЕ!

I. Информация за правата на потребителите, произтичащи от гарантията по член 112 – 115 от Закона за защита на потребителите.

Чл. 112. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителът има право да предави рекламиация, като поиска от продавача да приведе стоката в съответствие с договора за продажба. В този случай потребителът може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетяване е непропорционален в сравнение с другия.

(2) Смита се, че даден начин за обезщетяване на потребителите в непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с другия начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:

1. стойността на потребителската стока, ако ямаше липса на несъответствие;
2. значимостта на несъответствието;

3. възможността да се предложи на потребителите друг начин на обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Чл. 113. (1) Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие с договора за продажба.

(2) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламиацията от потребителя.

(3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителът има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока съгласно чл. 114.

(4) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понася значителни неудобства.

(5) Потребителят може да иска и обезщетяване за претпътните вследствие на несъответствието вреди.

Чл. 114. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителът не е удовлетворен от решаването на рекламиацията по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:

1. раз的眼光 на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
  2. намаляване на цената.
- (2) Потребителят не може да претендира за раз的眼光 на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяването на рекламиацията от потребителя.
- (3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за раз的眼光 на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил при рекламиацията от потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гарантията по чл. 115, е налице следваща пая на несъответствие на стоката с договора за продажба.

(4) Потребителят не може да претендира за раз的眼光 на договора, ако несъответствието на потребителската стока с договора е незначително.

Чл. 115. (1) Потребителят може да упражни правото си по този раздел в срок до две години, считано от доставянето на потребителската стока.

(2) Срокът по ал. 1 спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.

(3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от срока по ал. 1.

II. Търговската гаранция не оказва влияние върху правата на потребителите, произтичащи от гарантията по чл. 112 – 115. Независимо от търговска-та гаранция продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гарантията по чл. 112 – 115.

III. Приемането на рекламиации се извършва в търговския обект, където е закупена стоката, в друг търговски обект след предварително съгласуване или на адреса на производителя. Правото на избор на място за предявяване на рекламиацията принадлежи изцяло на потребителя.

**Гаранцията е в сила само ако тази гаранционна карта е попълнена и подписана членово с мастило или химикал и подпечатана.**

Производител: "Прити 95" ООД, България, гр.Лясковец ул."М.Райкович" 33

Телефон на потребителя: 0898 258 801

[www.pirty-bg.com](http://www.pirty-bg.com)

### КОМПЛЕКТОВЪЧЕН ЛИСТ ЗА КОТЛЕ НА ДЪРВА И ВЪГЛИЩА

- корпус на котлете;
  - вратички;
  - чекмедже - лепелник;
  - чугунена скра;
  - комплект дръжки;
  - термостат за първичния въздух;
  - декоративни страници;
  - техническо описание, инструкция за монтаж и експлоатация
- ### КОМПЛЕКТОВЪЧЕН ЛИСТ ЗА КОМБИНИРАНО КОТЛЕ
- корпус на котлете;
  - вратички;
  - чекмедже - лепелник;
  - комплект дръжки;
  - термостат за първичния въздух;
  - декоративни страници;
  - техническо описание, инструкция за монтаж и експлоатация

Котлете е предадено в изправност на купувача:

..... (име, презиме и фамилия на купувача)

адрес:.....

от фирма.....

гр.....

с фактура № .....от..... (дата на продажбата)

КУПУВАЧ..... ПРОДАВАЧ..... (подпис) (подпись и печать)

The boilers are intended to be installed in ground premises with a possibility of easy refueling with coal.  
They are intended for heating in systems with local heat-supply, as well as for warming up of household drinking water.

Model	Maximum heat power, kW	Max. pressure of the water, bar	Minimum draught, Pa	Volume of the water jacket, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

The boilers consist of the following elements:

The main part the boiler is the heat exchanger. The heat exchanger represents a welded construction of steel sheet material. In its lower part a combustion chamber is formed.

The ash-pan is set under the combustion chamber. The ash residue is gathered and allows simplified operation when cleaning of the equipment.

The input orifice (nozzle) is located above and the output orifice (nozzles) - in the back part of the boiler and represent two terminals with external thread G1 1/2" G

11 1/4" (for LB and SLB), through which the boiler is connected to the heating system.

The chimney stack is located at the top of the boiler and used lead away the flue gases through a chimney.

The steel heat exchanger is insulated with mineral insulation, which limits the heat loss to the environment.

The external decorative side panels are made of steel sheet and are coloured powder coated.

The boilers SLB new line, LB new line, LB50 new line, have the possibility to work with wood pellets after installation of the respective pellet burner on the door of the combustion chamber /see diag. I./

In this case they have the following characteristics:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Necessary draught of the chimney, Pa	30	30	30
Temperature of the flue gases at nominal heat power, °C	300	309	257
Diameter of the chimney stack, mm	150	150	150
Nom. heat power, kW	30	35	49.5
Max. heat power, kW	33	40	49.5
Efficiency, %	82	86.6	89.4
Average emission of CO, %	0.059	0.032	0.026
Average dust emission, mg/m³	58.47	58	33
Glass boiler	2	2	2
Set range of temperature controller, °C	30 ÷ 80	30 ÷ 80	30 ÷ 80
Type of the fuel - wooden pellets with humidity till 10%	Wooden pellets with humidity till 10 %	Wooden pellets with humidity till 10 %	Wooden pellets with humidity till 10 %

#### INSTALLATION INSTRUCTIONS

The boiler is placed on a stable fireproof horizontal floor. To protect the floor, a stable fireproof base can be used, which shall stick out before the boiler at least 50 cm in front and 30 cm at the side.

In the radiating area of the boiler, at a distance of 80 cm around it no objects burnable and damageable by the radiated heat shall be there.

Before connecting the boiler to the chimney, consult a specialist.

The connecting elements (rosette and chimney) must be fixed tightly and firmly, so that they may not get into the passage section of the chimney. The smoking pipes shall have the same size as the connecting pipe of the boiler.

It is advisable that the boilerwork with a separate chimney. If other heating appliances are connected to the same chimney, it must be calculated for that.

Fresh air must get in the boiler at least 4m³/h for each kilowatt from its heat output. When necessary flow from adjacent premises or outside air is ensured.

The burning process of the boiler must not feel shortage of air on the action of gravitational or forced aspirations, since this is a prerequisite for insufficient combustion or returning of flue gases in the premises.

It follows a connection of the water-heating pellet boiler to the heating installation through suitable fittings and fixture according to the prepared beforehand thermo-technical project.

**The requirements for installation of the pellet burner and the feeder screw (auger) for fueling from a tank to the burner are given in its manual for installation and operation.**

#### EXEMPLARY DIAGRAM OF OPERATION OF A BOILER IN AN OPENED SYSTEM /see diag. II/

An opened water heating system with an opened expansion vessel and a pump /see diag.II.1./

An economical opened gravity self-controlled water heating system with an opened expansion vessel without a pump /see diag.II.2./

#### EXEMPLARY DIAGRAM OF OPERATION OF A BOILER IN A CLOSED SYSTEM /see diag. III/

1. Manometer
2. Thermometer 120° C.
3. Electrical thermostat.
4. Thermal safety valve.
5. Automatic deaerator.
6. Safety hydraulic valve
7. Drainage.
8. Closed expansion vessel.
9. Filter.
10. Circulation pump.
11. Automatic supplementing group

## GENERAL RULES AND RECOMMENDATIONS

1. Before the building of the installation, it is recommended that the heat losses be calculated by a specialist for the concrete case.
  2. With an open system the installation must be connected to the atmosphere with an open expansion vessel. Between the boiler and the expansion vessel no stop elements must be fixed.
  3. De-aeration of each branch and element of the installation in each moment of its operation shall be ensured.
  4. All the elements of the installation must be ensured against freezing, especially if the expansion vessel or other parts of it have been located in non-heated premises.
  5. In the installations with forced circulation the pump must be provided with UPS-an accumulator with a transducer 12 V/220A/50 Hz on autonomous regime. It is recommended that the circulation pump be switched on and off by a thermostat, duplicated with a manual electrical switch.
  6. The first service cleaning of the pump filter must be done immediately after testing the installation.
  7. If an old installation is used, then it must be repeatedly sluiced to remove the accumulated residue, which would precipitate on the surfaces of the water jacket.
  8. Coal with increased sulphur content shall not be used and don't allow the coal get wet.
  9. Fresh and wet wood or vegetation shall not be used. The logs shall be stored at least two years in a dry and airy place.
  10. The circulating water shall not be drained out during the non-heating season.
- During the 3-4 kindlings it is possible to form condensation on the surfaces of the water jacket. The forming soot decreases the sudden temperature difference and the quantity of the condensate.

## OPERATION INSTRUCTIONS

The boiler is operated only by adult persons, who are acquainted beforehand with the operation instructions. It is not allowed the presence of children without supervision in proximity of the boiler, especially when it is on an operating mode.

### Fuel

As a fuel only natural wood chemically untreated, as well as black stone coal must be used. For the pellet burners use only wood pellet type C according to item 1 of EN 303-5 with humidity below 10%.

It is important that the wood bedry.

Dry are called those logs which have humidity under 20 %. This is achieved when they stay in a dry and airy place at least for 2 years. The logs are kept chopped and arranged, as their thickness must be between 5 and 15 cm.

Why humid wood shall not be used?

1. The humidity in the wood decreases their warmth of burning. A big part of the heat is spent on evaporation of the water, and the rest can turn out insufficient to ensure the necessary heating. For example, 20 kg humid wood can mean 10 kg dry wood and 10 litres water, added to the fire.
2. The water vapour decreases the combustion temperature and contributes to the formation of soot which accumulates and forms a black hard layer on the walls of the combustion chamber, the glass ceramics, the pipes and the chimney.
3. The pollution of the environment increases because the gases leave the chimney unburned.

### Kindling of the boiler when operating with wood and coal

- The kindling of the boiler is done with entirely open valve of the flue gases.
- It is forbidden burning fluids to be used for kindling
- Put kindlings and logs on the grate throughout the whole depth of the boiler through the door for refueling, so that they kindle.
- Put a thin layer of coal on the burning logs.
- After its kindling, the firebox is refueled with more fuel. After achieving the necessary power, it is good the valve of the flue gases to be closed, so that the eventual loss of heat through the chimney is avoided.
- The boiler is refueled according to the needs of heat and the intensity of burning, always when a necessary amount of embers is available

### Adjusting elements

The valve for the flue gases on the chimney adjusts the quantity of the flue gases getting out from the boiler to the chimney. It is adjusted by the handle, located on the upper part of the boiler on the connecting pipe of the chimney pipes. When operation with pellets the valve must be entirely open.

The adjusting of the primary air is done by a thermostat depending on the temperature of the water in the boiler. The adjusting process is carried out by the adjusting button with a marked scale 0-9. The markings on the button are only informative. The adjusting is done in the following way. The boiler is warmed up till the desired temperature. By means of the button the valve for the primary air of the thermostat is closed. On falling in temperature the valve of the primary air begins to open by itself. When operating with pellets, the valves for primary air are entirely closed, /see diag. IV./

### Condensation and tarring

On initial introducing of the cold boiler in operation, water condenses on its walls, which trickles in the firebox and creates impression that the boiler is leaking. The condensation disappears after sticking ash inside of the boiler. On operation with decreased power, at a low temperature of the water in the boiler, usually under 60°C and on using humid fuel water condenses from the flue gases, which starts running on the cooled walls of the boiler. The low temperature operation affects adversely also on the life of the water heat exchanger and the flue (smoke) pipes.

### Chimney

The chimney is intended to draw the combustion products out of the fireplace and to throw them away in the atmosphere outside the limits of the abode. The upward draught or the "pulling" of the chimney is a result of the combination between its height and the difference in the temperatures of the flue gases and the air outside. The column of hot flue gases in the chimney has smaller weight than the equivalent column cold air outside, so that the pressure in the lower end in the warm chimney is smaller than the atmospheric (air) pressure outside. This quite small difference in the pressures creates the draught.

The lower draught is a prerequisite for difficult kindling or returning of flue gases, and it is overcome through quick kindling and burning of dry, thin and fast-burning sticks and twigs. After kindling of the fire and warming up of the chimney, its draught increases. For economical regime and high efficiency after the warming up of the chimney, the draught must be decreased to 5-10 Pa, so that there may be no return of the flue gases (smoking) with a closed door.

### The main causes of insufficient draught are the following:

- layering of soot inside the chimney, which decreases its diameter and increases the resistance of the rising flue gases;
- a cracked wall of the chimney or a loose rosette, from where air is sucked from the premises instead from the combustion chamber;
- pipes pushed deeply in the chimney, as in this way they decrease the diameter or plug up the chimney;
- The use of a single chimney with a small draught by several stoves on the same level of in close proximity;
- Smoking also appears when the weather outside has suddenly got warmer- The warm gases from the kindling of the fire can't escape through the cold chimney. In this case a bigger amount of quickly burning sticks and paper is used. The same effect takes place while attempting to kindle a fire on the first (ground) floor, provided the same or an adjacent chimney is already being used by a fireplace on the top floor;
- when the ceiling is not air-tight or there are open windows on an upper floor, the effect "staircase-chimney" takes place, creating a reverse draught;
- When a chimney is located in an area of overpressure caused by a wind.

On correct connection, servicing and maintenance the boiler must not give off smoking emissions in the premises. If nevertheless this occurs, the premises are aired and the cause of the filling with smoke must be found out and removed.

**Don't burn:** garbage, stuck or painted softwood, plywood or boards of wooden parts, wooden sleepers or other refuse containing artificial chemical admixtures, since poisons don't burn, but only change their composition and when they are thrown away in the atmosphere, they lead to unpredictable consequences.

### Cleaning.

Cooling of the boiler occurs slowly, at the expense of naturally getting cold.

The cleaning of the ash residue must be done with personal protective equipment-gloves and suitable (appropriate) clothes.

To remove the solid waste after burning, a movable grate and an ash-pan is used. The ash-pan must be emptied even before it is filled with a purpose to avoid plugging up of the supplying feeding of the air under the grate. The ash is kept in nonburnable vessels with a cover.

When operation with the pellets is recommended at least once in every two days the customer to turn off temporarily the burner, to wait until the boiler has cooled to safe levels of temperature, to clean the internal heat exchanging surfaces of the accumulated ash, to clean the burner, to carry out the ashes, after which in reverse order to close the doors of the boiler and to turn the burner on.

After continuous operation ash and soot are accumulated on the walls of the boiler, especially on the heat exchanger and on the smoke pipes, whereupon the heat transfer is decreased and the boiler loses power. As a whole the quantity of the ash and the soot depends on the quality of the used fuel and the working conditions. If the boiler has insufficient power or it is operated at a low temperature, the amount of the soot in the process of burning increases considerably. In the same way the shortage of the draught in the chimney influences, as well. The surface of the water heat exchanger is cleaned by means of a steel brush.

**A main rule in the operation: It is better a shorter burning at full power than continuous burning at low power.**

The characteristics of the operation of the pellet burner and the auger for fueling from the tank to the burner are given in its manual for installation and operation.

After termination of the heating season, the boiler and the chimney are cleaned thoroughly. The steam-boiler room shall also be cleaned and be dry.

Do not perform any unauthorized modifications in the design!

During repairs only original spare parts by the producers shall be used.

**The guarantee is not valid for fireplaces with bulging water jackets, which are a result of the increased pressure in the system beyond the admissible one on incorrect installation.**

*It is recommended that the installation be done by a skilled specialist*

Last update 10.05.2012

#### **WARRANTY CARD**

The products of PRITY are made in conformity with the requirements for safe operation and effectiveness according to: Bulgarian State Standard EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN 12809, BSS EN 303-5 and correspond the approved technical documentation

The warranty period of the product is 36 (thirty six) months from the date of the sale from the trade network, provided all requirements for proper transportation, installation and operation are observed.

For the removal of defects, the fireplace is presented to the dealer, from whom it has been purchased, as its warranty card must be obligatorily enclosed.

All claims are satisfied, except in the following cases, when:

- it refers to formation of condensation;
- it refers to a broken glass pane or bricks;
- there is a return of flue gases (smoking);
- the requirements for installation and operation indicated in the present instructions and the installation instructions have not been observed;
- the defects have been caused during transportation;
- the fireplace has a bulging water jacket as a result of increased pressure beyond the admissible.

#### **ATTENTION!**

*The warranty is valid only if this guarantee card is filled in and signed legibly in ink or a ball-point pen and stamped.*

*In accordance with Directive 99/44/EC of the European Parliament for sale of goods and associated guarantees, the seller shall be liable to the customer for any lack of conformity of goods that are subject of the sales contract.*

*The transportation expenses are at the expense of the customer.*

Producer: "Prity 95" Ltd. Bulgaria, town of Liaskovets, M. Raycovichstr. 33

e-mail: prity95@yahoo.com, www.prity-bg.com

#### **PACKING LIST FOR A BOILER FOR WOOD AND COAL**

- body of the boiler;
- doors;
- a drawer- ash-pan;
- cast-iron grate;
- a set of handles;
- thermostat for the primary air;
- decorative side panels;
- technical description, installation and operation instructions

The fireplace has been delivered in a good working condition to the buyer:

..... (Full name of the purchaser)

Adress: .....

Company name .....

City (town) .....

Invoice No. ..... dated from ..... (Date of the sale)

PURCHASER ..... SELLER .....

(Signature)

(Signature and stamp)

#### **PACKING LIST FOR A COMBINED BOILER**

- body of the boiler;
- doors;
- a drawer- ash-pan;
- cast-iron grate;
- a set of handles;
- thermostat for the primary air;
- decorative side panels;
- technical description, installation and operation instructions

Cazanele de uz casnic sunt destinate pentru instalare in spatiu la parter cu posibilitatea de depozitare a carbunilor.

Cazanele acestea sunt destinate pentru incalzire in sisteme cu caldura locala, precum si pentru incalzirea apei potabile de uz casnic.

Model	Maximum capacitate de caldura, kW	Max. presiune apei, bar	Minimum tiraj, Pa	Volum camasa de apa, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Cazanelor constau din urmatoarele elemente:

Cea mai mare parte a cazarului este schimbatorul de caldura. Schimbatorul de caldura reprezinta o constructie sudata din tabla de otel. In partea de jos este focarul. Sertarul pentru cenuşa - scrumiera este sub focarul. Reziduu de cenuşa se acumuleaza si permite operarea simplificata atunci cand se curata echipamentul. Orificiul de intrare (duza) se afla mai sus si orificiul de ieşire - in partea de spate a cazarului si reprezinta doua terminale cu filet exterior G1 " (G11/4" pentru LB si SLB), prin care cazarul este conectat la sistemul de incalzire.

Iesire pentru coşul de fum este situat in partea de sus a cazarului si este folosit sa duca gazele arse catre cosul. Schimbatorul de caldura din otel este izolat cu vata minerala, care limiteaza pierderile de caldura in mediu. Panourile laterale decorative sunt realizate din tabla din otel si sunt vopsite cu vopsea pulbere.

Cazane SLB new line, LB new line, LB50 new line au posibilitatea de a lucra cu peleti din lemn, dupa instalarea arzatorului respectiv pentru peleti pe usa focarului. /vezi schema 17/

In acest caz, ele au urmatoarele caracteristici:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Tiraj necesar cosului, Pa	30	30	30
Temperatura gazelor arse la puterea termica nominala, °C	300	309	257
Diametru iesire pt cos, mm	150	150	150
Puterea termica nominala, kW	30	35	49,5
Max. puterea termica, kW	33	40	49,5
Eficienta, %;	82	86,6	89,4
Medie a emisiilor de CO, %	0,059	0,032	0,026
Medie a emisiilor de praf, mg/m3	58,47	58	33
Clas cazar	2	2	2
Intentia de temperatura, °C	30+80	30+80	30+80
Tip combustibil - peleti din lemn cu umiditate pana 10 %.	Pelete din lemn cu umiditate pana la 10%	Pelete din lemn cu umiditate pana la 10%	Pelete din lemn cu umiditate pana la 10%

#### INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

Cazarul este plasat pe o podea neinflamabila orizontala stabila. Pentru a proteja podea, o baza stabila neinflamabila poate fi folosita, care se trebuie sa iese in fata de cazar cu cel putin 50 cm si cu 30 cm de la marginea - lateral.

In zona de iradiere a boilerului, la distanta de 80 cm in jurul lui nu trebuie sa fie nici un fel de obiecte inflamabile si degradabile de la caldura emanata.

Inainte de a lega cazarul de cos, consultați-vă cu un specialist. Elementele de legătură (rozeta si burlane) trebuie sa fie montate fix si pe durata, astfel incat sa nu patrundă in secțiunea de trecere a coșului. Burlanele trebuie sa fie cu aceeași dimensiune ca si ieșirea semineului.

Elementele de conectare (rozeta si burlane) trebuie sa fie montate fix si pe durata, astfel incat sa nu patrundă in secțiunea de trecere a coșului. Burlanele trebuie sa fie cu aceeași dimensiune ca si ieșirea cazarului.

Este recomandat cazarul sa aliba cos individual. Daca se leaga si alte dispozitive de incalzire in același cos, el trebuie sa fie calculat pentru aceasta situatie. In cazarul trebuie sa intre aer proaspăt, cel putin 4m<sup>3</sup>/h pentru orice kilowatt din capacitatea sa termica. Daca este necesar trebuie asigurat aer proaspăt din incaperile alaturate sau din afara.

Procesul de ardere al cazarului nu trebuie sa simtă lipsa de aer la actionarea de aspirații gravitaționale sau de constrângere, fiindcă aceasta este o condiție pentru ardere incompleta sau de returnare a gazelor arse înăpoi în incapere.

It follows a connection of the water-heating pellet boiler to the heating installation through suitable fittings and fixture according to the prepared beforehand thermo- technical project.

The requirements for Installation of the pellet burner and the feeder screw (auger) for fueling from a tank to the burner are given in its manual for installation and operation.

#### DIAGRAMA EXEMPLARA DE OPERARE UN CAZAN IN SISTEM DESCHIS /vezi schema II./

Sistem de incalzire cu apa deschis cu vas de expansiune deschis si pompa /vezi schema II.1/

Un sistem economic, gravitațional de auto reglare cu vas de expansiune deschis, fara pompa, /vezi schema. II.2./

## **SCHEMA EXEMPLARA DE OPERARE PENTRU UN BOILER CU SERPENTINA CU APA IN SISTEM ÎNCHIS /vezi schema III./**

1. Manometru
2. Thermometru 120°C
3. Electrical thermostat.
4. Supapa termica de siguranta
5. Supapa automata
6. Supapa hidravlicade siguranta
7. Drenaj
8. Vas de expansiune inchis
9. Filtru.
10. Pompa de circulatie
11. Grup complementar automat

## **REGULI GENERALE SI RECOMANDARI**

1. Inainte de a construi instalatiei de incalzire, este recomandat ca pierderile de caldura sa fie calculate de catre un specialist pentru cazul concret.
  2. In cazul de sistem deschis, instalatia trebuie conectata cu atmosfera cu un vas de expansiune deschis. Inre cazonul si vasul de expansiune nu trebuie fixate elemente de oprire.
  3. Aerisire la fiecare element al instalatiei in fiecare moment de functionare trebuie sa fie asigurata.
  4. Toate elementele instalatiei trebuie sa fie protejate impotriva inghebului, in special daca vasul de expansiune sau alte piese din ea sunt asezate in incaperi neincalzite.
  5. In instalatiile cu circulatie fortata, pompa sa fie protejata cu alimentare de rezerva UPS - acumulator cu transformator 12 V/220/V50 Hz in regim autonom. Se recomanda pompa circulara sa se puna in functiune si sa se inchida cu termostat, dublat cu cheie manuala electrica.
  6. Prima curatene de serviciu a pompei sa se efectueze imediat dupa ce se testeaza sistemul.
  7. In cazul, in care se foloseste instalatie veche acesta trebuie spalata de mai multe ori in asa fel, ca sa se curata de depunerile, care s-ar fi depus pe suprafata camasii de apa.
  8. Carbuni cu continut ridicat de sulf nu trebuie folosite si carbunele trebuie pastrate departe de umezeala.
  9. Nu folositi lemn proaspete si ude, precum si vegetatia. Lemnlele trebuie pastrate la uscat cel putin doi ani in loc aerisit.
  10. Apa circulanta nu trebuie scoasa din sistem in sezonul de neincalzire.
- In timpul primelor 3-4 aprinderi este posibil formarea de condens pe suprafata camasii de apa. Scrumul format reduce diferența de temperatura si cantitatea de condens.

## **INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE**

Cazonul este operat numai de persoane adulte, care sunt dinainte informate cu instructiunile de exploatare. Nu este permisa prezenta copiilor fara supraveghere in apropiere langa cazon, in special cand este in mod de exploatare.

### **Combustibil**

Ca combustibil trebuie folosite doar lemne naturale, netratate chimic, precum si carbuni negri naturali. Pentru cazonane pe peleti utilizati numai pelete din lemn de tip C, in conformitate cu punctul 1 din EN 303-5, cu umiditate sub 10%.

Este foarte important lemnele sa fie uscate. Uscate sunt lemnele care au umiditate sub 20%. Asa ceva se obtine daca lemnele au stat intr-o incarcare aerisita si uscata in timp de doi ani. Lemnelor trebuie pastrate taliate si aranjate cu grosime intre 5 si 15cm.

De ce nu trebuie folosite lemne umede?

Umiditatea din lemn reduce din caldura de ardere. O mare parte a calduri se consuma pentru evaporarea umiditatii, iar restul poate sa nu fie suficient pentru asigurarea incalzirii necesare. De exemplu 20 kg lemn umede potrivit sa insemne 10 kg lemn uscate si 10 litri de apa, adaugate in foc.

Aburul reduce temperatura de incalzire si ajuta la formarea fumigintii, care se aduna si formeaza un strat negru si solid pe pereti focarului, vitroceramici, burlanelor si cozului.

Creste si poluarea mediului inconjurator, din cauza gazelor parasesc cozul arse incomplet

Aprinderea cazonului cand se folosesc lemne si carbuni

- Aprinderea cazonului se face cu ventilul a gazelor arse complet deschis

- Este interzis folosirea lichide de aprindere pentru aprindere

- Puneti surcele si lemne pe gratar pe toata adancimea cazonului prin usa pentru alimentare, in asa fel casa se aprinda.

- Puneti un strat subti de carbuni deasupra lemnelor aprinse.

- Dupa aprinderea, focarul se completeaza cu mai mult combustibil. Dupa ce se ajunge la puterea necesara este bine ventilul de gaze arse sa se lase inchis, astfel incat sa se evite pierdere de caldura prin cos.

- Cazonul este alimentat cu combustibil in functie de necesitatile de caldura si intensitatea focului, intotdeauna atunci cand o cantitate necesara de jar este disponibila.

Elemente de reglare

Ventilul pentru gaze la cozul regleaza cantitatea de gaze careiese din canaz spre cos. Acesta se regleaza de la manerul, care este situat pe partea superioara a cazonului pe conducta care se conecteaza la cos. In cazul in care se folosesc peleti, ventilul trebuie sa fie complet deschis.

Regularizarea aerului primar se face de termostat, in functie de temperatura apei din cazon. Procesul de regularizare se aplica de butonul de regularizare cu scara marcata 0-9. Marcajele de pe buton sunt doar informative.

Reglarea se face in felul urmator. Cazonul se incalzeste pana la temperatura dorita. Prin ajutorul butonului de regularizare se inchide ventilul pentru aerul primar al termostatului. La scaderea temperaturii ventilul aerului primar incepe sa se deschida singur. In cazul in care se folosesc peleti, ventilele pentru aer primar trebuie sa fie complet inchise.

/vezi schema. IV./

### **Condens si smolare**

La introducerea initiala a cazonului rece in functiune, apa condenseaza pe pereti acesteia, se prelinge in focar si creeaza impresia ca centrala are surgeri. Condensul dispare dupa lipirea de cenușa in interiorul cazonului. La functionarea cu putere de incalzire scăzută, la o temperatură scăzută a apei in cazon, de obicei sub 60 °C si in cazul in care utilizarea de combustibil umed, apa condenseaza de la gazele arse, si incepe sa curgă pe pereti răcite ale cazonului. Functionare cu temperatura scăzută afecteaza in mod negativ de asemenea si durata de viata a schimbătorului de caldura cu apa si burlanelor.

### **Cos**

Cozul este destinat sa extraga produsele ca urmare a procesului de ardere din cazon si sa le eliminate in atmosfera in afara incaperii.

Tirajul exterior sau "tragera" cozului este rezultatul combinatiei intre inaltimea sa si diferențele de temperatura a gazelor emise si aerul extern. Coloana incinsa de gaze de fum in cos este cu greutatea mai mica decat coloana echivalenta de aer rece extern astfel, incat presiunea la inceput a cozului cald este mai mica decat presiunea de aer extern. Aceasta diferența foarte mică in presiune creaza tirajul.

Tirajul mai mic este o conditie pentru aprindere mai grea, intocmirea gazelor arse si fum si se depaseste prin aprindere rapida si ardere a unor lemn uscate, taliate subt sau cranghi uscate. Dupa aprinderea focului si incalzirea cozului, tirajul lui se maresteste. Pentru regim economic si eficienta mare, dupa incalzirea cozului, tirajul trebuie sa fie redus pana la 5-10 Pa, dar astfel incat sa nu fie intocmirea de gaze arse cand usa este inchisa.

**Motivele principale pentru tirajul insuficient sunt urmatoarele:**

- Funiginea adunata in interiorul coșului, care reduce sectiunea lui si mărește rezistenta gazelor arse care se ridica;
- Perete crapat al coșului sau rozeta slabita, de unde aerul este aspirat de la incapere si nu de la focar;
- Burlane introduse adanc in cos, astfel in acest mod reduc sau astupsa sectiunea lui;
- Folsirea unui cos cu tiraj mic din mai multe sofe la nivelele apropiate;
- Fum apara si cand afara timpul se incalzeste brusc. Gazele calde din arderea nu pot trece prin coșul rece. in acest caz se foloseste cantitatea mai mare de surcele care se aprind repede, se adauga si hârtie. Acelasi efect se obtine la incercarea de a se aprinde cazonul la parter in situatia ca in același timp același cos se foloseste de la o soba la ultimul etaj;
- In cazul tavanișului neizolat sau ferestrelor deschise la etaj superior se obtine efectul „scara-cos”, care creaza tiraj invers;
- La cos care se afla intr-un loc cu presiune mare, creat de vant.

Daca legătura este facuta corect, servisul si intretinerea sunt corecte, cazonul nu emite emisiuni de fum in incapere. Daca totuși aceasta se intampla, incaperea trebuie aerisita si trebuie descoptata si eliminata motivul returii a gazelor arse.

**Nu ardeți:** gunoi menajer, lemne vopsite sau lipite, placi aglomerante din lemn, traverse din lemn sau alte materiale, care contin amestecuri chimice artificiale, deoarece substancelor otrăvitoare nu ard, ci doarschimba compozitia lor si atunci cand sunt aruncate in atmosfera, poate sa duca la consecinte imprevizibile.

**Curatate**

Racirea cazonului sa se faca incet, in contul răcorii naturale.

Curatarea reziduurilor de cenușă trebuie sa fie facut cu echipament individual de protectie - manusi si haine corespunzătoare Pentru inlaturarea resturilor solide dupa ardere se folosesc gratarul mobil si scrumiera.

Scrumiera trebuie sa fie folita inca inaintea umplerii cu scrum, cu scopul evitării infundarii circulației a aerului sub gratar. Cenușa sa se păstreze in vase neinflamabile cu capac.

in cazul in care combustibilul sunt peleti, se recomanda cel putin o data la fiecare doua zile, clientul sa opreasca temporar arzatorul, sa astepte pana cazonul sa racătă la niveluri normale de temperatura, pentru a curata suprafetele interne de la cenușa acumulata, pentru a curata arzatorul, pentru a scoate cenușa, dupa care, in ordinea inversa a inchide usile cazonului si pentru a pomii mai departe arzatorul.

Dupa exploatare continua pe pereti cazonului se depun cenușa si funungine, mai ales pe schimbătorul de căldură si pe burlanelor, care reduce producție de căldură si cazonul pierde capacitate.

In general cantitatea cenușii si fununginii depinde de calitatea combustibilului folosit si de conditiile de lucru. In cazul in care cazonul are o putere insuficienta sau se exploatareaza la temperatura joasa volumul fununginii in procesul de ardere creste semnificativ, in același mod influenteaza si tirajul insuficient al coșului. Suprafata schimbătorului de căldură se curata su ajutorul unei peri de otel.

**O regula de baza in operația:** Este mai bine o ardere mai scurta la putere maxima decat ardere in continuu la putere redusa.

Caracteristicile de functionare a arzatorului ui de peleti si utilajul pentru alimentarea de la rezervor la arzator sunt prezentate in manualul sau de instalare si exploatare.

Dupa inchierarea sezonului de incalzire cazonul si cosul se curata in totalitate. Spatiul unde este situat cazonul deasemenea trebuie sa fie curatat si uscat Sa nu se efectueze schimbări neautorizate in design! La reparatii sa se foloseasca piese de rezerva originale de la producător.

**Garantia nu este valabila pentru camasa de apa bombata, care rezulta din presiune crescută peste granita permisa in sistem din cauza instalare incorrecta.**

Este recomandat ca instalarea se face de către un specialist calificat.

**Ultima redactie 10.05.2012**

**CĂRDUL DE GARANTIE**

Produselor firmei Prity Co. sunt realizate in conformitate cu cerintele de operare in siguranta si eficacitate, in conformitate cu standardul de stat Bulgăresc: EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN 12809, BSS EN 303-5 si corespund documentatiei tehnica aprobata.

Perioada de garantie este 36 (treizeci si sase) luni din data cumpărării de la retea respectiva, daca sunt respectate urmatoarele: transport corect, instalare autorizata si operare corespunzătoare.

Pentru eliminarea defectelor, cazonul trebuie prezentat la dealer, de la care a fost achiziționat sau direct la producător, neaparat impreuna cu cărdul de garanție.

Producătorul respecta toate reclamații, exclusiv cazurile urmatoare:

Se refera la formarea de condenz;

Se refera la sparte geamuri sau cărămizi;

Există returnare la gazelor arse;

Cerintele pentru instalarea si exploatare, care sunt stipulate in instructiunile acesta nu au fost respectate;

Defecte, cauzate in timpul transportului

Garantia nu este valabila pentru camasa de apa bombata, care rezulta din presiune crescută peste granita permisa in sistem

**ATENȚIE!**

Garantia este valabila numai in cazul in care acest cărd de garantie este completat si semnat lizibil cu pix si stampilat.

In conformitate cu Directiva 99/44/CE a Parlamentului European pentru vanzarea de bunuri si garantile asociate, vanzatorul este raspunsător fata de client pentru orice lipsa de conformitate a bunurilor care fac obiectul contractului de vanzare.

Cheftuielile de transport sunt suportate de client.

Producător: "Prity 95" Ltd. Bulgaria, oras Liaskovets, nr. 33, strada M. Raycovich  
e-mail: prity95@yahoo.com, www.prity-bg.com

**PACKING LIST PENTRU CAZAN CU LEMNE SI CĂRBUNI**

- cazon;
  - usi;
  - sertar-scrumiera;
  - gratardin fonta;
  - set de mâner;
  - termostat pentru aer primar;
  - panouri laterale decorative;
  - descriere tehnica, instructiuni de instalare si exploatare
- PACKING LIST PENTRU CAZAN COMBINAT**
- cazon;
  - usi;
  - sertar-scrumiera;
  - set de mâner;
  - termostat pentru aer primar;
  - panouri laterale decorative;
  - descriere tehnica, instructiuni de instalare si exploatare

Produsul este livrat in conditie buna pentru exploatare la cumparator:

..... (Nume si prenume cumparatorului)

Adresa: .....

Firma .....

Oras .....

Factura NR. .... din data ..... (Data vanzarii)

CUMPĂRĂTOR ..... VANZATOR ..... (semnatura) (semnatura si stampila)

## TEHNIČKI PODACI

SR

Kotlovi su predviđeni da se instaliraju u prostorijama na prizemlju koje imaju mogućnost lakog unošenja uglja.

Namenjeni su za zagrevanje sistema za grajanje sa lokalnim snabdevanjem topote, kao i za zagrevanje pijače vode u domaćinstvima

Model	Maks. snaga grejanja, kW	Maks. pritisak vode, bar	Min. potisini pritisak, Pa	Zapremina vode u rashladnom omotaču, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Kotao ima sledeće delove:

Glavni deo kotla je izmenjivač topote. Izmenjivač topote ima konstrukciju od varenog čeličnog lima. U njegovom donjem delu nalazi se komora za sagorevanje. Pepeljara se nalazi ispod komore za sagorevanje. Pepeo se tu sakuplja i omogućeno je jednostavno rukovanje prilikom čišćenja.

Uzaljni otvor (cev) nalazi se iznad, a izlazni otvori (cevi) sa zadnje strane kotla i to su zapravo dva priključka sa spoljnjim navojem G1" (G 11/4" za LB i SLB), preko kojih je kotao povezan sa sistemom za grejanje.

Otvor za dimnjak nalazi se sa gornje strane kotla i služi za odvod dimnih gasova u dimnjak.

Čelični izmenjivač topote je izložan mineralnim izolatorom, koji ograničava gubitak topote.

Spolja dekorativne bočne maske su napravljene od čeličnog lima i obložene su slojem od obojenog praha.

Kotovi SLB new line, LB new line, LB50 new line imaju mogućnost rada sa drvenim peletima, nakon instalacije odgovarajućeg ložišta za pelete na vratima komore za sagorevanje. (slika-sHEMA I.)

U tom slučaju imaju sledeće karakteristike:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Potrebna odzracnost dimnjaka, Pa	30	30	30
Temperatura izduvних gasova pri nominalnoj snazi grejanja, °C	300	309	257
Precnik dimnjaka, mm	150	150	150
Nominalna snaga grejanja, kW	30	35	49,5
Max. snaga grejanja, kW	33	40	49,5
Efikasnost, %	82	86,6	89,4
Prosečna emisija CO, %	0,059	0,032	0,026
Prosečna emisija prasine, mg/m3	58,47	58	33
Klasa kotla	2	2	2
Podeseni opseg regulatora temperature, °C	30+80	30+80	30+80
Vrsta goriva - drveni peleti vlažnosti do 10%	Drveni peleti vlažnosti do 10%.	Drveni peleti vlažnosti do 10%.	Drveni peleti vlažnosti do 10%.

### UPUTSTVA ZA INSTALACIJU

Kotao se postavlja na stabilnoj, nezapaljivoj, horizontalnoj površini. Da biste zaštitili pod, možete koristiti stabilno nezapaljivo postolje, koje viri najmanje 50 cm ispred kotla i 30 cm sa strane.

Vodite računa da se oko kotla, na rastojanju od najmanje 80 cm, ne nalaze zapaljivi predmeti, ili stvari koje može oštetići toplosti kotla.

Pre povezivanja kotla sa dimnjakom, posavetujte se sa stručnjakom.

Delovi za spajanje (rozeta i dimnjak) moraju biti pričvršćeni pravilno i čvrsto, da ne bi ometali prolaz vazduha kroz dimnjak. Izduvne celi su iste veličine kao cev za povezivanje kotlom.

Preporučuje se da za kotao imate poseban dimnjak. Ako su i drugi uređaji za grejanje povezani na isti dimnjak, on mora biti napravljen po takvom proračunu.

U kotao mora ući najmanje 4 m3/h svežeg vazduha za svaki kilovat izlazne topotine snage. Ako je to potrebno, omogućava se strujanje iz susednih prostorija. Za proces sagorevanja u kotlu ne sme biti nedovoljne količine vazduha, kako za gravitacionu, tako i za prinudnu cirkulaciju vazduha, jer tako neće biti dovoljno sagorevanja ili može doći do vrućanja dimnih gasova u kotlanicu.

Sledi povezivanje pamog kotla na čvrsto gorivo za grejanje vode sa instalacijom za grejanje, pomoću odgovarajućih priključaka i spojnica u skladu sa prethodno pripremljenim termo-tehničkim projektom.

**Zahtevi za instalaciju ložišta za pelete i dozatora (prenosnika) za dodavanje goriva iz rezervoara u ložište navedeni su u ovom priročniku za instalaciju i rad.**

#### PRIMER DIJAGRAMA ZA KORIŠĆENJE KOTLA U OTVORENOM SISTEMU (slika-sHEMA II.)

Sistem za grejanje otvorenog tipa sa otvorenim ekspanzionim sudom i pumpom (slika-sHEMA II.1.)

Ekonomičan otvoreni gravitacioni samo-podešavajući sistem za grejanje vode sa otvorenim ekspanzionim sudom, bez pumpe. (slika-sHEMA II.2)

#### PRIMER DIJAGRAMA ZA KORIŠĆENJE KOTLA U ZATVORENOM SISTEMU (slika-sHEMA III.)

1. Manometar
2. Termometer 120° C.
3. Električni termostat.
4. Terminički sigurnosni ventil.
5. Automatski odzračni ventil.
6. Sigurnosni hidraulični ventil
7. Drenažni ventil.
8. Zatvorenii ekspanzionii sud.
9. Filter.
10. Cirkulaciona pumpa.
11. Automatski ventil

## OPŠTA PRAVILA I PREPORUKE

- Pre instalacije preporučuje se se konsultacija stručnjaka u pogledu proračuna gubitka topote.
  - Kod otvorenog sistema, instalacija treba da bude povezana sa atmosferom preko otvorenog ekspanzionog suda. Ne smeju se postavljati prepreke između kotla i ekspanzionog suda.
  - Mora se obezbediti ozračivanje svakog dela instalacije u bilo kom trenutku eksploatacije.
  - Svi delovi instalacije moraju biti zaštićeni od smrzavanja, naročito ako se ekspanzionalni sud ili neki drugi delovi sistema nalaze u prostorijama koje se ne greju.
  - Za sisteme se primenjuje cirkulacijom za pumpu mora se obezbediti rezervno električno napajanje - akumulator sa pretvaračem napona 12V/220V/50Hz. Cirkulaciona pumpa može da se uključi-isključi preko termostata, dupliran sa ručnom električnom sklopkom.
  - Prvo servisno čišćenje filtera pumpe mora se izvršiti odmah po završetku probne instalacije.
  - Ako se koristi stara instalacija, potrebno je višestruko ispiranje da bi se nataložena prijavština odstranila, da ne bi došlo do njenog gomiljanja na površini rashladnog vodenogomogotača.
  - Treba voditi računa da se ne koristi ugalj sa povišenim sadržajem sumpora i da ne dode do njegovog kvašenja.
  - Voditi računa da se ne koriste sirova i mokra drva ili biomasa. Poželjno je da drva odstope najmanje dve godine na suvom i proventrenom mestu.
  - Vodu iz sistema nemojte ispuštaći po završetku grejne sezone.
- Tokom prva 3-4 paljenja moguće je obrezovanje kondenzata po spolašnjim površinama rashladnog omotača. Oformljena čad smanjuje naglu temperaturu razliku i količinu kondenzata.

## PUTSTVA ZA UPOTREBU

Kotao mogu da koriste samo odrasle osobe, koje su upoznate sa uputstvima za upotrebu. Nije dozvoljeno prisustvo dece bez nadzora u bližini kotla, naročito u toku rada.

### GORIVO

Za gorivo koristiti samo prirodno drvo, koje nije hemijski tretirano, ili cmi kameni ugalj. U gorionicima za drvo koristite samo pelete tipa C u skladu sa stavom 1 standarda EN 303-6 vlažnosti manje od 10%. Važno je da drva budu suva.

Suva drva su ona koja imaju vlažnost ispod 20%. To se postiže kada se drva suše na suvom i vetrovitom mestu najmanje 2 godine. Cepana drva, debljine od 5 do 15 cm, se slazu jedno na drugo.

Zašto ne treba koristiti vlažna drva?

1. Vlažna drva smanjuju toplostu sagorevanja. Velika količina topote se gubi na isparavanje vode, tako da ostatak može da bude nedovoljan za potrebljene zagrevanje prostorije. Na primer, 20 kg vlažnih drva zamjenjuje 10 kg suvih drva i 10 litara vode dodata u vatru.

2. Vodena para snižava toplostu sagorevanja i potpomaže stvaranje čadi, koja se nagomilava i stvar tvrđi sloj na stranicama komore za sagorevanje, stakla, čunaka, dimnjaka.

3. Povećava se zagadenje životne sredine zbog nesagorelih gasova koji kao takvi izlaze iz dimnjaka.

### Potpaljivanje vatre u kotlu kada se koristi drvo i ugalj

- Za potpaljivanje vatre u kotlu potrebitno je da dimna klapna bude potpuno otvorena.

- Zabranjeno je da se za potpaljivanje koriste zapaljive tečnosti

- Postaviti drva za potpalu i cepanice na rešetku, preko cele dubine ložišta, ubacivanjem kroz vratanca ložišta.

- Staviti tanak sloj ugalja na zapaljene cepanice.

- Nakon potpaljivanja, dopuniti ložište gorivom. Kada se postigne željena toplotna snaga, dobro je zatvoriti dimnu klapnu, kako bi se izbegao eventualni gubitak topote kroz dimnjak.

- Kotao se puni u zavisnosti od željene topote i intenziteta sagorevanja, i uvek kada ima dovoljne količine žara.

### Regulacioni elementi

Dimna klapna na dimovodu peći reguliše izlaznu količinu dimnih gasova iz kotla u dimnjak. Upravljanje dimne klapne vrši se pomoću ručice koja se nalazi sa gornje strane kotla, na nastavku za čunke. Kada se loži peletima, klapna mora biti potpuno otvorena.

Regulacija izlazne količine dimnih gasova vrši se preko termostata, u zavisnosti od temperature vode u kotlu. Regulacija se vrši preko dugmeta za podešavanje koji ima označenja skala od 0 do 9. Označke na dugmetu su informativne. Regulacija se vrši na sledeći način: Kotao se loži do željene temperature. Pomoću dugmeta se zatvara klapna za izlazne dimne gasove. Pri nižim temperaturama klapna se automatski otvara. Kada se loži peletima, klapna se automatski zatvara. (slika-shema IV.)

### Kondenzacija i nagomilavanje katrana

Prilikom prvog potpaljivanja hladnog kotla, voda se kondenzuje po zidovima, koja kaplje u ložištu i stvara utisak da kotao curi. Kondenzacija nestaje kada se pepeo zapeći sa unutrašnje strane kotla. Kada kotao koristite vodu u kotlu do nižih temperatura, obično ispod 60°C, kao i kada koristite vlažna drva, voda iz dimnih gasova se kondenzuje i počinje da curi sa hladnih zidova kotla. Rad sa niskim temperaturama nepovoljno utiče na životni vek izmenjuća topote vode i čunaka.

### Dimnjak

Namena dimnjaka je da kroz njega produkti sagorevanja peći budu izbačeni napolje, u atmosferu.

Potisak dimnjaka je rezultat kombinacije višine dimnjaka i razlike u temperaturama dimnih gasova i vazduha napolju. Stub vrućih dimnih gasova u dimnjaku ima manju težinu od istog takvog stuba hladnog vazduha napolju, tako da je pritisak na nižem kraju zagrejanog dimnjaka niži od atmosferskog pritiska napolju. Ova neznačajna razlika u pritiscima stvara potisak.

Niži potisak onemogućava brzo raspaljivanje vatre uz vraćanje dima, i može se prevazići isključivo korišćenjem suvih, tankih drva i drugih gorećih grančica.

Nakon paljenja vatre i zagrevanja dimnjaka, potisak se povećava. Za ekonomičan rad i visoku efikasnost nakon zagrevanja dimnjaka, potisak treba da bude smanjen na 5-10 Pa da ne bi došlo do vraćanja dima u prostoriju pri zatvorenim vratima.

### Osnovni razlozi lošeg potiska su sledeći:

- naslage čadi u unutrašnjosti dimnjaka koji mu smanjuju presek i povećavaju otpor dimnim gasovima;

- pukotina na zidu dimnjaka ili labava rozeta, gde se vazduh ulazi iz prostorije umesto iz komore za sagorevanje;

- čunak uvučen duboko u dimnjak, čime se smanjuje njegov presek;

- korišćenje jednog dimnjaka sa malim potiskom i više peći vezanih na istom nivou ili u bližini;

- dimljenje se dešava i kada se spoljni temperaturni naglo poveća - Topao vazduh od zapaljene vatre ne može tako brzo da prosmji kroz dimnjak koji je još hladan. U tom slučaju koriste se veće količine brzogoreće potpale. Isti efekat se dobija pri pokušaju raspaljiti vanja peći na prvom spratu u slučaju da se isti ili susedni dimnjak već koristi na poslednjem spratu;

- Kada su otvoreni prozori na etaži gde se greje ili kada oni nisu dobro zaptiveni, može doći do efekta povratnog potiska;

- Kada se dimnjak nalazi na mestu gde je visok pritisak izazvan vetrom.

Pravilno povezivanje, korišćenje i održavanje kotla neće dozvoliti ulazak dimnih gasova u prostoriju. U slučaju da se oni pojave u prostoriji, neophodno je odmah prevertiti prostoriju, otkriti uzrok i otkloniti ga.

**Nemojte bacati u vaturu:** kućne otpatke, lepljene i farbane delove drveta, šperpliću, medijapan, impregniranu ivericu i druge otpadne drvene materije koje sadrže hemijske supstance. Otrovi ne sagorevaju, samo menjaju svoj sastav i u atmosferi ostavljaju nepredvidljive posledice.

Čišćenje.

Hlađenje kotla dešava se polako, tako što se ostavlja da se prirođeno ohladi.

Čišćenje pepela mora se vršiti uz korišćenje zaštitne opreme - rukavica i odgovarajuće (zaštitne) odecе.

Za uklanjanje čvrstog ostatka sa sagorevanja, koristi se pokretna rešetka i pepeljara. Pepeljaru treba isprazniti i pre nego što se potpuno napuni, kako bi se izbeglo blokiranje otvora za ulaz vazduha ispod rešetke. Pepeo stoji u nezapažljivim sudovima sa poklopcom.

Kada koristite drva za grejanje, preporučuje se bar svakog dneva na kratko isključiti ložište, sačekati da se kotao ohladi do bezbedne temperature, očistiti unutrašnje površine izmenjuća topote od pepela, očistiti ložište, izbaciti pepeo, a zatim obrnutim redosledom zatvoriti vratacu kotla i uključiti ga. U sled neprekidno korišćenje, pepeo i čad se talože na zidovima kotla, naročito na izmenjuću topotu i na čunkovima, čime se smanjuje prenos topote i snaga kotla se smanjuje. U suštinji, količina pepela i čadi zavisi od kvaliteta goriva koje se koristi i uslova korišćenja. Ako kotao ima nedovoljnu snagu ili radi na niskoj temperaturi, količina čadi tokom sagorevanja se znatno povećava. Na isti način utiče i nizak potisak. Površina izmenjuća topote vode čisti se čeličnom četkom.

**Osnovno pravilo korišćenja: Bolje je kratkotrajno sagorevanje punom snagom nego neprekidno gorenje sa niskom snagom.**

*Karakteristike rada ložišta za drva i prenosnika za dodavanja goriva iz rezervoara u ložište navedene su u priručniku za instalaciju i rad.*

Nakon završetka sezone grejanja, kotao i dimnjak se temeljno čiste. Kotlarnicu takođe treba čistiti i održavati suvom. Ne vršiti nepropisne izmene u dizajnu! Prilikom popravke koristiti samo orginalne rezervne delove proizvođača.

**Garancija je nevažeća kod kamina sa naduvenim kotlovima, koji su rezultat povišenog pritiska u sistemu kod nepravilnog povezivanja.**

**Preporučuje se ugradnja od strane stručnog lica!**

**Poslednja izmena 10.05.2012.**

#### GARANTNI LIST

Proizvodi PRITY su izrađeni u skladu sa zahtevima za bezbednost i efikasnost koje nalažu: Bulgarski standard EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN12809, BSS EN 303-5 i sa odgovarajuće utvrđenom tehničkom dokumentacijom.

Garancija za proizvod važi 36 (trideset šest) meseci od dana prodaje u prodavnici trgovske mreže, pod uslovom da su sva pravila transportovanja, montiranja i eksploracije ispoštovana.

*Za otklanjanje defekata, kamin treba dostaviti trgovcu od kojeg je kupljen i obavezno priložiti garantni list.*

*Proizvođač priznaje sve reklamacije, osim u slučajevima kada:*

- se odnosi na obrazovanja kondenzata;
- se odnosi na polomljeno staklo ili šamot;
- vraćanje dimnih gasova (dimljenje);
- su defekti nastali prilikom transporta;
- kamin je sa naduvenim kotlom kao rezultat povišenog pritiska.

#### UPOZORENJE!

*Garancija je važeća samo ako je garantni list popunjén i potpisán čitko mastilom ili hemijskom olovkom i overen pečatom. Prema Direktivi 99/44 EU, Evropskog parlamenta za prodaju robe i garancijama, prodavač je odgovoran za nedostatak proizvoda obuhvaćenih.*

*Troškova transporta snosi kupac.*

Proizvođač: "PRITY 95" Ltd., R. Bugarska, gr. Ljaskovec, ul. M. Rajković br.33

[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com)

Kamin je kupcu predat ispravan stanju:

.....  
*(ime i prezime kupca)*

Adresa:.....

Ime kompanije .....

Grad: .....

Račun br: ..... od .....  
*(datum prodaje)*

KUPAC: ..... PRODAVAC: .....  
*(potpis)* *(potpis i pečat)*

#### OPREMA ZA KOTAO NA DRVA I UGAU:

- telo kotla;
- vratanca;
- fioka - pepeljara;
- gusana rešetka;
- komplet ručica;
- termostat za vazduh;
- dekorativne bočne maske;
- tehnički opis, uputstvo za instalaciju i rad

#### OPREMA ZA KOMBINOVANI KOTAO

- (tek) kolia;
- vratanca;
- fioka - pepeljara;
- komplet ručica;
- termostat za vazduh;
- dekorativne bočne maske;
- tehnički opis, uputstvo za instalaciju i rad

**PROČITAJTE, ZAPAMTITE, KORISTITE I PRIDRŽAVAJTE SE UPUTSTAVA PROIZVOĐAČA!**

**МК****ТЕХНИЧКО УПАТСТВО ЗА СТАМБЕНИ БОЈЛЕРИ НА ЦВРСТО ГОРИВО**

Сите модели на БОЈЛЕРИ на РКИ"Y95 ООД се наменети за греене на стамбени и јавни простории при користење на цврсти гориви. Тие се предвидени за монтажа на земја со можност за лесно попнење со јаглен. Тие се наменети за парно греене на просториите со помош на системи на локално загревање на топлата вода за радијаторите како и за други потреби во домакинството.

Model	Максимална топлотна сила, kW	Максимален притисок на водата, bar	Минимален притисок, Pa	Волумен на водниот резервоар, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Бојлерите се составени од следниве елементи:

Главен дел од бојлерот е разменувачот на топлината. Тој преставува зацврстен дел кој е претворен на кукиштето на шпоретот и направен е од метал. Всушност вон дел е формирана комора за палење. Сад за собирање на пелепта е ставен испод делот за согорување-горилникот.

Остатокот од пелепта се собира тајку и дозволува единственствена операција додека се чисти опремата. Влезниот отвор е поциран горе а излезниот е поциран на задниот дел на бојлерот и е преставен со два терминални со надворешни спони G1 "(G11/4" за LB и SLB), низ кои бојлерот се поврзува со грејачот систем.

Оцакот е поциран на врвот на бојлерот и се користи само за излез на гасовите и нивно исфрлање. Целиниот изменувач на топлината е изолиран со минерал на изолација, која ја лимитира загубата на топлината во околината. Надворешните декоративни странични панели се направени од метал (челик) и се фарбани. SLB new line, LB new line, LB50 new line имаат можност да работат со дрвени палети одкако ке се инсталира соодветен согорувач на палетите на вратата, на комората за палење. (погледни **шема II**.)

Бојлерите ги имаат следните карактеристики:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Потребен притисок на оцакот, Ра	30	30	30
Температура на гасовите при номинална сила на греенето, °C	300	309	257
Дијаметар на оцакот, mm	150	150	150
Номинална сила на греенето, kW	30	35	49.5
Максимална грежна сила, kW	33	40	49.5
Ефикасност, %	82	86.6	89.4
Просечна емисија на CO, %	0,059	0,032	0,026
Просечна емисијана прав, mg/m3	58.47	58	33
Класа на бојлер	2	2	2
Распон на контролата на температурата, °C	30÷80	30÷80	30÷80
Вид на греенето - дрвени палети со влажност до 10%	Дрвени палети со влажност до 10%.	Дрвени палети со влажност до 10%.	Дрвени палети со влажност до 10%.

**ИНСТАЛАЦИОНИ ИНСТРУКЦИИ**

Печката треба да биде поставена на под или на подлога која не е запалива, со димензии 50 см пред печката и по 30 см од секоја страна. Лесно запаливите и експлозивни материјали мораат да бидат на растојание не помало од 80 см. Пред спојувањето на печката со оцакот треба да се консултирате со стручно лице. Димните цевки треба да влегуваат компактно еден во друг и во димникот. Ако е неопходно кумот да прејде преку основницата на клапната се дозволува, сечење на првиот кум. Се препорачува користење на една печка на еден оцак, во случај на употреба од повеќе печки на еден оцак, истиот треба да одговара на барањето (оценокот да биде со поголем промер од стандардниот). Низ печките мора да циркулира свеж воздух и тоа 4 m3/h за секој киловат топлотна моќ.

Потоа следи концепцијата на бојлерот за греене на водата со инсталацијата за греенето низ соодветни вентили спрема претходно припремени термо технички проекти.

**Условите за инсталација на горилникот на пелети и потпирниот штраф на попнењето на горивото од тенкот на горилникот се дадени во упатството за инсталација и операција.**

**ДИЈАГРАМ ПРИМЕР ЗА ОПЕРАЦИЈА НА БОЈЛЕР СО ОТВОРЕН СИСТЕМ (погледни **шема II**)**

Отворен систем на греене со експанзионен сад од отворен тип и пумпа (погледни **шема II.1**.)

Економски отворен гравитационен самоподесувачки систем на греене со експанзионен сад од отворен тип и пумпа (погледни **шема II.2**.)

**ПРИМЕРНА ШЕМА ЗА ОПЕРАЦИЈА НА БОЈЛЕР СО ЗАТВОРЕН СИСТЕМ (погледни **шема III**)**

1. Манометар.
2. Термометар 120°C.
3. Електричен термостат.
4. Термички заштитен безбедносен вентил.
5. Автоматско озрачно лонче.
6. Безбедносни хидраулични вентили.
7. Дренажен вентил.
8. Затворен сад.
9. Филтер.
10. Циркуулациона пумпа.
11. Автоматски вентил 1.5 бари.

## ОСНОВНИ ПРАВИЛА И ПРЕПОРАКИ

1. Пред изградувањето на инсталацијата се препорачува да се изврши со консултација со овластено лице во врска со пресметките за начинот на инсталацијата.
2. Инсталацијата треба да биде поврзана со атмосферски отворен експанзионен сад.
3. Да се обезбеди озрачување на секој дел на инсталацијата во било кој момент на експлоатацијата.
4. Сите елементи на инсталацијата треба да бидат заштитени од смрзнување, особено ако се работи за експанзионен сад ил и некој друг дел на системот кој се наоѓа во просторија која не се греје.
5. За системот со принудна циркулација за пумпата треба да се обезбеди резервно електрично напојување - аккумулатор со претварање на напонот 12V/220V/50Hz. Циркулационата пумпа може да се исклучи преку термостат, дуплиран со ражна електрична скlopka.
6. Првото сврсиво чистење на филтерот од пумпата да се изврши одма по испроверување на инсталацијата.
7. Ако се користи стара инсталација потребно е повеќеструко испирање за да напатолжената нечистотија се одстрани од котелот.
8. Да не се користи влажен јаглен со зголемена содржина на сумпор и да не се мокри.
9. Да не се користат сувори и мокри дрва или биомаса. Пожелено е да се дрвата одстоени барем една година на суво или проветreno место.
10. Водата од системот да не се испушта по прстанокот на грежната сезона заради корозијата на внатрешниот ѕид на инсталацијата.

### УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Печките со котел работат на принцип на котел за водено греење. Овие модели треба да се ракуваат исклучиво од возрасни лица кои се запознаени со начинот на работа на бојлерот. Присуството на деца без никаков надзор во близина на бојлерот додека е тој е во функција не е дозволено.

#### Гориво

1. Да се користи само нетретирано дрво, јаглен, и дрвени брикети без лепилот тип Ц, согласно со правилото 1 of EN 303-5 со помала влажност од 10%.
2. Дрвата мораат да бидат суви. Сувите дрва се оние кои имаат влажност под 20%. Дрвата се сушат на суво и ветровито место 2 години. Џепените дрва, со дебелина од 5 до 15 см се редат една на друга.

#### Зошто не треба да се користат влажни дрва?

1. Влажните дрва ја смалуваат топлотата при согорувањето. Големата количина на топлина се губи при испарувањето на водата и така остатокот може да биде недоволен за потребното загревање на просториите. Пример 20 кг влажни дрва ги заменуваат 10 кг суви и 10 литри вода додадени во огнот.
2. Водената пареа ја смалува топлината на согорувањето и потпомага при стварањето на чад, кој се таложи иствара тврд слој на страниците на котелот, стаклото, димоводните цевки, оцакот.
3. Се зголемува загадувањето на животната средина заради несогорените гасови кои како такви излегуваат од оцакот.

#### Потпалување

- Потпалувањето на котелот се врши со целосно отворена клапна на издувните гасови.
- Забрането е запаливи чисточи/горива да се користат за потплата.
- Ставете материјал за потплата на решетката по целата должина на котелот низ вратата за полнење со гориво така да тие се потплатат.
- Ставете тенок слој на јаглен во ложиштето.
- После потпалувањето наполнете го ложиштето со уште гориво. После постигнувањето на потребната сила добро е клапната за издувните гасови да биде затворена за да се избегне евентуелната загува на енергија.
- Котелот се ложи по потреба во зависност од интензитетот на горењето, секогаш кога потребната количина на жар е достапна.

Значењето на правилното потпалување на огинот е да се затреје страната на ложиштето, кумковите и оцакот за да се створи промаја - потисок за стабилно силен огин, без жестоко ложење и отварање на вратата.

Потплата на котелот се врши со целосно отворена клапна за издувните гасови.

1. Пред потплата исчистете го ложиштето и пепелърата.
2. Отворете ја димната клапна.
3. Поставете две цепанки дрва во ложиштето, напоредно едно на друго од двете страни на ложиштето.
4. Згужкајте хартијата и поставете ја на предниот дел од ложиштето меѓу наредените дрва, не користете масна или импрегнирана хартија.
5. На хартијата поставете ситно исцепени, меки, суви дрва за потплата. Нередете дрва така да не се гуши потпланиот огин. На дрвата за потплата поставете ситно исцепени суви дрва.
6. Запалете ја хартијата. Кога хартијата ќе се разгори затворете ја вратата на печката.
7. Оставете ја отворена димната клапна додека пламенот не ја зафати целата печка.

Термо бојата со која се офорбани печките во фабриката е принудно сушена боја - печена, за време на првото или второто ложење, таа додатно се пече и после тоа станува механички стабилна. При овие положења просторијата треба да се проветрува почесто.

#### Елементи за прилагодување

Клапната на издувните гасови на оцакот ја прилагодува количината на гасовите кои излегуваат од котелот во оцакот. Се прилагодува со помош на ражка, поцирана на горниот дел на котелот на конектирачкиот дел на димоводната цевка. Кога се работи со палети оваа клапна мора да биде отворена целосно.

Кај котлите регулацијата на излезната количина на димни гасови се врши преку термостат во зависност од температурата на водата во котелот.

Регулациониот процес се регулира преку преклопник на термостатот и означената скала од 0 до 9.

Ознаките на прекидот се информативни. Регулацијата се врши на следен начин: Котелот се ложи до саканата температура. Преклопникот на термостатот автоматски се затвора т.е. клапната за излезната количина на димни гасови. При пониски температури клапната автоматски се отвара и обратно. Кога се работи со пелети клапната за

(погледни шема IV.)

#### Кондензација

При првобитното користење на котелот, вода се кондензува на зидовите, која капе по каминот и се добива импресија дека котелот се зеди.

Кондензацијата се изгубува после прилепување на чадот на внатрешноста на котелот. При ракувањето со намалена сила, при ниска температура на водата во бојлерот под 60°C и при користењето на влажните кондензати од издувните гасови, тие почнуваат да се двачат по ладните зидови на котелот. Нискиот температури директно влијаат на животот на разменувачот на топлината на водата и на димоводните цевки.

#### Оцакот

Намената на оцакот е да низ него биде испрлен производот на согорувањето во атмосферата. Потисокот е разлика измеѓу атмосферскиот притисок и притисокот во долнот дел на горивната комора на печката (во секојдневниот говор означува дали оцакот влече). Потисокот и овозможува користење на печката со поголем отвор на горивната комора. Нискиот потисок оневозможува брзо запалување на огинот при враќањето на димот, и може да се надмине исклучиво со користење на суви, тенки дрва и други бурно горечки средства за палење.

После палењето на огинот и почетното загревање на печката потисокот се зголемува. За економична работа и висок ККД после загревање на печката, потисокот треба да биде смален на 5-10 Pa (со помош на клапната за регулирање на промајата на потисокот), но така да не доаѓа до димење на печката и при затворена врата.

## **Основни причини на лошото влечење се следните:**

Наслаги на гареж во внатрешноста на оцакот кои му го намалуваат пресекот и зголемуваат отпорот на димот.

Пукотина на зидот на оцакот или лабава розетна;

Лабава врска помеѓу пунктите или повлечен ќумк длабоко во оцакот, со што се смалува неговиот пресек.

Користите на еден оцак со мал постик и повеќе печки врази на блиски нивоа;

димништето се добива и кога надворешната температура нагло се зголемува. Топлоти воздух од запалениот орган не може така брзо да простири низ оцакот кој е уште ладен, па при тој случај се користат поголеми количини на брзогоречка потпала. Ист ефект се добива и при обид за распалување на печката на првот спрат, во случај да истот или соседниот оцак веќе се користи на последниот спрат.

при отворените прозорци на спратот каде греје може да дојде и до ефект на повратен притисок;

Правилното поврзување, користењето и одржувањето на печката и каминот нема да дозволи влез на димните гасови во просторијата. Во случај издувните гасови да се појават во просторијата неопходно е одма да се проверти таа, да се открие причината и истата квалитетно да се отстрани. Не користете куки дрвени отпадоци, лепени и фарбани делови на дрвото, шперлочки, медијапан, импрегнирана иверка и други отпадни дрвени материјали кои содржат хемиска обработка. Отровите не сугоруваат, само го менуваат својот вид и истите во атмосферата прават непредвидени последици.

## **Одржување чистење и чување**

Бојлерот се лади полека подолго време по природен пат. Чистењето на остатоците од пепел мора да се направи полека со помош на заштитни ракавици и соодветна облека. За да се исфрли сувиот одпад после горењето, мора да се користи специјално лопатче. Пепелјарата мора да се празни редовно за да не дојде до затнување на ложиштето и да не дојде до спречување на протокот на воздух. Пепелта се чува во незапалив сад кој има капак. Кога овој бојлер се работи на палети се проправчува секои 2-3 дена да се исчисти бојлерот од внатрешноста и надвор од акумулираниот пепел за да може повторно да се врати на својата функција. После континуирана употреба на бојлерот пепел и гареж се акумулира на внатрешноста од бојлерот и на димоводите цевки и ја намалува силата на бојлерот и трансферот на енергијата. Количината на пепелот и на гарежот зависи на квалитетот на користенето гориво и работните услови. Доколку бојлерот има недоволна сила или е работеен под ниска температура, количината на гареж се зголемува значително. На ист начин влијае и пошто влечење на оцакот. Надворешноста на размножуваат на топлата вода се чисти со метална четка. Главно правило при ракувањето: Подобро е да се работи кратко време со поголема сила одколку континуирано време со мала сила.

Производителот сервисира и врши замена на котлите во печките во текот на траење на гаранцијата, како и по нејзиното истекување. Карактеристиките на ракувањето со горилиникот на лепелите е дадено во упатството и инструкциите за инсталација од производителот на бренерот. После завршетокот на грежната сезона, котлот и оцаките треба да се исчистат целосно. И просторијата каде се чува котлот треба да се исчисти и исуши. Не правете никогаш неовластени модификации на дизајнот. За време на поправките да се користат само оригинални резервни делови.

**Гаранцијата е неважечка каде печки со надуени котли, кои се резултат на покачениот притисок во системот при неправилното поврзување.  
Се препорачува вградување од страна на стручно лице.**

## **ГАРАНТЕН ЛИСТ**

Печките котлите и камините ПРИТИ се изработени во склад со барањата на БДС за безбедност и одговараат на утврдената техничка документација во независна лабораторија со декларација BDS EN 13240:2006, BDS EN12815:2006, BDS EN13229:2006, BSS EN12809, BSS EN 303-5 за безбедна работа и ефикасност.

Производителот гарантира нормална работа на печките во траење од 36 месеци од денот на продажбата на истата во продавницата, трговската мрежа, под услов на придржувања на правилата на транспортирање, монтирање и експлоатација

За отстранување на дефектите на печките - камините треба да му се достави на трговецот од кој е купена или на директниот увозник и обавезно да му се приложи заверен гарантен лист и фискална сметка

Производителот ги признава сите рекламиации, освен во случаевите кога:

Враќање, димење на излезните гасови

Образување на кондензат

Скршено стакло или шамот

Кога не се водели сметка за условите на монтирање и експлоатација кои се назначени со оваа инструкција како и инструкцијата за монтирање на водените инсталации.

Дефектите кои настанале при транспорт.

Печката е со надуен котел како резултат на зголемен притисок во системот со принудна циркулација

## **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!**

Гаранцијата е важечка само ако гарантниот лист е пополнет и потпишан читот со мастило или хемиско пенкало заверен со печат

Согласно Директивата 99/44 ЕС на Европскиот парламент за продажба на стоки и технички гаранции, продавачот одговара за недостатокот на сообразност на производите, кои се предмет на договорот за продажба.

Производител: "PRITY 95" Ltd., Р. Бугарија, град. Јајковец, ул. М. Рајкович бр. 33,

телефон +35961922130, e-mail: prity95@yahoo.com, www.prity-bg.com

## **ГАРАНТЕН ЛИСТ**

..... (име, матково име, презиме на купецот)

Адреса:

Продавач: .....

Град: .....

Број на сметка: ..... од ..... (датум на продажба)

КУПЕЦ: ..... ПРОДАВАЧ: ..... (потпис и печат)

## **ЗА БОЈЛЕРИ НА ДРВО И ЈАГЛЕН:**

Печката е комплетна во следните детали и делови:

- тело на каминот;
- врати;
- фика - пепелјара;
- гусана решетка;
- комплет ракча со рези и регулатор на воздушот;
- термостат за воздухот;
- декоративни странични панели;
- техничко, инсталационо и операционо упатство.

## **ЗА КОМБИНИРАНИ БОЈЛЕРИ:**

Печката е комплетна во следните детали и делови:

- тело на каминот;
- врати;
- фика - пепелјара;
- комплет ракча со рези и регулатор на воздушот;
- термостат за воздухот;

**ВАЖНО: ГАРАНЦИЈАТА НЕ ВАЖИ ПРИ ДИМЕЊЕ ПОРАДИ НЕИСПРАВНИ И ЗАПУШЕНИ ОЦАЛИ ИЛИ ВЛАЖЕН ОГРЕВЕН МАТЕРИЈАЛ ОД СТРАНКАТА И НЕ СЕ ПРИМААТ РЕКЛАМАЦИИ ПО ТОЈ ОСНОВ "**

**ПРОЧИТАЈ, ЗАПАМТИ, КОРИСТИ И ПРИДРЖУВА СЕ НА УПАТСТВАТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛОТ**

Οι λέβητες προορίζονται να εγκαθίστανται σε χώρους του ισογείου με δυνατότητα εύκολου ανεφοδιασμού με άνθρακα.

Προορίζονται για θέρμανση σε συστήματα με τοπική παροχή θερμότητας, καθώς επίσης και για το ζέσταμα του πάσιμου νερού οικιακής χρήσης.

Μοντέλο	Μέγιστη θερμική ισχύς, kW	Μέγιστη πίεση του νερού, bar	Ελάχιστη έλξη, Pa	Όγκος του θαλάμου νερού, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Οι λέβητες αποτελούνται από τα ακόλουθα στοιχεία:

Το κύριο μέρος του λέβητα είναι ο εναλλάκτης θερμότητας. Ο εναλλάκτης θερμότητας αντιπροσωπεύει μια συγκολημμένη κατασκευή από υλικό φύλλων χάλιμα. Στο κάτω μέρος του διαμορφώνεται ένας θάλαμος καύσης.

Το δοχείο της στάχτης βρίσκεται κάτω από τον θάλαμο καύσης. Τα υπολείμματα στάχτης συλλέγονται και επιτρέπουν την απλοποιημένη λειτουργία κατά τον καθαρισμό του εξοπλισμού.

Το στόμιο εισόδου (ακροφύσιο) βρίσκεται πάνω από και το στόμιο εξόδου (ακροφύσια) - στο πίσω μέρος του λέβητα και αντιπροσωπεύουν δύο τερματικά με εξωτερικό σπείρωμα G1" (G114" για LB και SLB), μέσω του οποίου συνδέεται ο λέβητας στο σύστημα θέρμανσης.

Η καπνοδόχος βρίσκεται στην κορυφή του λέβητα και χρησιμοποιείται για να οδηγεί μακριά τα καυσαέρια μέσω μιας καμινάδας.

Ο απαλόνις εναλλάκτη θερμότητας είναι μονωμένος με μεταλλική μόνωση, που περιορίζει την απώλεια θερμότητας στο περιβάλλον.

Τα εξωτερικά διακοσμητικά πλαϊνά τοιχώματα είναι κατασκευασμένα από λαμαρίνα και είναι χρωματισμένα με επικάλυψη σκόνης.

Οι λέβητες SLB new line, LB new line, LB50 new line έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν με σφαιρίδια "pellets" ξύλου μετά την εγκατάσταση του ανίστοιχου καυστήρα σβόλων στην πόρτα του θαλάμου καύσης, /δείτε διάγραμμα I./

Σ' αυτή την περίπτωση έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Αναγκαία έλξη της καμινάδας, Pa	30	30	30
Θερμοκρασία των καυσαέριν στην ονομαστική θερμική ισχύ, °C	300	309	257
Αιάμετρος της καπνοδόχου, mm	150	150	150
Ονομαστική θερμική ισχύς, kW	30	35	49.5
Μέγιστη θερμική ισχύς, kW	33	40	49.5
Αποδοτικότητα, %	82	86.6	89.4
Μέση εκπομπή CO, %	0,059	0,032	0,026
Μέση εκπομπή σκόνης, mg/m3	58.47	58	33
Κατηγορία λέβητα	2	2	2
Εύρος ρύθμισης του ελεγκτή θερμοκρασίας, °C	30+80	30+80	30+80
Τύπος καυστήρου - σφαιρίδια "pellets" ξύλου με υγρασία έως 10 %	σφαιρίδια ξύλου με υγρασία έως 10%.	σφαιρίδια ξύλου με υγρασία έως 10%.	σφαιρίδια ξύλου με υγρασία έως 10%.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο λέβητας τοποθετείται πάνω σε ένα σταθερό οριζόντιο πυρίμαχο δάπτεδο. Για να προστατεύεται το δάπτεδο, μπορεί να χρησιμοποιείται μια σταθερή πυρίμαχη βάση, η οποία θα κολλήσει πριν από το λέβητα σε μια απόσταση τουλάχιστον 50 cm μπροστά και 30 cm στο πλάι.

Στην περιοχή ακτινοβολίας του λέβητα, σε μια απόσταση 80 cm γύρω του δεν μπορεί να υπάρχουν εύφλεκτα αντικείμενα που μπορεί να καταστραφούν από τη θερμότητα που εκπέμπεται.

Πριν συνδέεται τον λέβητα στην καμινάδα, συμβουλεύεται έναν ειδικό.

Τα στοιχεία σύνδεσης (ροζέτα και καμινάδα) πρέπει να στερεώνονται σφιχτά και σταθερά, έτσι ώστε να μην μπορούν να μπουν στο τμήμα περάσματος της καμινάδας. Οι σωλήνες του καπνού έχουν το ίδιο μέγεθος με τους σωλήνες σύνδεσης του λέβητα.

Συνιστάται ο λέβητας να λειτουργεί με μια έχωριστη καμινάδα. Αν είναι κι άλλες συσκευές θέρμανσης συνδεδεμένες στην ίδια καμινάδα, πρέπει να υπολογίζονται γι' αυτό.

Πρέπει να έρχεται καθαρός αέρας στον λέβητα τουλάχιστον 4 m3/h για κάθε kilowatt από την παραγόμενη θερμότητά του. Έναν χρειαστεί, εξασφαλίζεται μια ροή από τον γεωπνικό χώρο ή από τον εξοπλιστικό αέρα.

Κατά τη διαδικασία της καύσης του λέβητα δεν πρέπει να υπάρχει έλλειψη αέρα για τη δράση της βαρύτητας ή τις βεβιασμένες επιδιώξεις, δεδομένου ότι αυτό αποτελεί προϋπόθεση για ανεπαρκή καύση ή επιστροφή των καυσαέριν στις εγκαταστάσεις.

Ακολουθεί μια σύνδεση του λέβητα σφαιρίδιων "pellet" θέρμανσης νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης μέσω κατάλληλων προσαρμογών και εξαρτημάτων σύμφωνα με το εκ των προτέρων προπαρασκευασμένο θερμο-τεχνικό έργο.

Οι απαγγείλεται για την εγκατάσταση του καυστήρα σφαιρίδιων "pellet" και της βιδας τροφοδότη (κοχλία) για την τροφοδότηση από μια δεξαμενή στον καυστήρα δίνονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του.

#### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΛΕΒΗΤΑ ΣΕ ΕΝΑ ΑΝΟΙΧΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ /δείτε διάγραμμα II./

Ανοιχτό σύστημα θέρμανσης νερού με ένα ανοιχτό δοχείο διαστολής και αντλία /δείτε διάγραμμα II.1./

Οικονομικό ανοιχτό βαρυτικό αυτορυθμιζόμενο σύστημα θέρμανσης νερού με ένα ανοιχτό δοχείο διαστολής χωρίς αντλία /δείτε διάγραμμα II.2./

1. Μανόμετρο
2. Θερμόμετρο 120 °C
3. Ηλεκτρικός θερμοστάτης
4. Βαλβίδα θερμικής ασφάλειας
5. Αυτόματος εξαερωτήρας
6. Υδραυλική βαλβίδα ασφαλείας
7. Αποχέτευση
8. Κλειστό δοχείο διαστολής
9. Φίλτρο
10. Αντλία κυκλοφορίας
11. Ομάδα αυτόματης συμπλήρωσης

#### ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

1. Πριν από την κατασκευή της εγκατάστασης, συνιστάται να υπολογίζονται οι απώλειες της θερμότητας από έναν ειδικό για τη συγκεκριμένη περίπτωση.
2. Με ένα ανοιχτό σύστημα η εγκατάσταση πρέπει να συνδέεται στην ατμόσφαιρα με ένα ανοιχτό δοχείο διαστολής. Μεταξύ του λέβητα και του δοχείου διαστολής δεν πρέπει να ποτοθετούνται στοιχεία διακόπτης.
3. Πρέπει να εξασφαλίζεται εξερισμός του κάθε κλάδου και στοιχείου της εγκατάστασης οποιαδήποτε στιγμή της λειτουργίας του.
4. Όλα τα στοιχεία της εγκατάστασης πρέπει να εξασφαλίζονται έναντι παγώματος, ιδιαίτερα εάν το δοχείο διαστολής ή άλλα τμήματα του έχουν τοποθετηθεί σε υπεριαγόνευους χώρους.
5. Στις εγκαταστάσεις με εξαναγκασμένη κυκλοφορία η αντλία πρέπει να εφοδίαζεται με 1JPS - ένα συσσωρευτή με έναν μετατροπέα 12V/220V/50 Hz σε αυτόνομο καθεστώς.
- Συνιστάται η αντλία κυκλοφορίας να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται από έναν θερμοστάτη και έναν διπλότυπο χειροκίνητο ηλεκτρικό διακόπτη.
6. Ο πρώτος καθαρισμός του φίλτρου της αντλίας πρέπει να γίνει αμέσως μετά τη δοκιμή της εγκατάστασης.
7. Εάν χρησιμοποιείται μια πλαίσιο εγκατάσταση, πρέπει να εφαρμόζεται επαναλαμβανόμενα συνεχής ροή για να απομακρύνονται τα συσσωρευμένα υπολείμματα, τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν ιχματοποίηση στις επιφάνειες του θαλάμου νερού.
8. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται άνθρακας με αυξημένη περιεκτικότητα σε θείο και δεν επιτρέπεται η ύγραση του άνθρακα.
9. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φρέσκο και υγρό χύλο ή βλάστηση. Οι κορμοί πρέπει να αποθηκεύονται για δύο έπειτα ημέρες σε έναν ξηρό και ευάρετο χώρο...  
10. Το νερό που κυκλοφορεί δεν πρέπει να αποστραγγίζεται κατά τη διάρκεια της περιόδου μη-θέρμανσης.
- Κατά τη διάρκεια των 3-4 προσαγμάτων είναι δυνατό να σχηματιστεί συμπύκνωση στις επιφάνειες του θαλάμου νερού. Ο σχηματισμός αιθάλης μειώνει την ζαφειρική διαφορά της θερμοκρασίας και την ποσότητα του συμπύκνωματος.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο λέβητας πρέπει να χειρίζεται μόνο από ενήλικα άτομα, τα οποία είναι εκ των προτέρων εξοικειωμένα με τις οδηγίες λειτουργίας, εν επιτρέπεται η παρουσία παιδιών κοντά στο λέβητα χωρίς επιτήρηση, ιδιαίτερα όταν είναι σε ένα πρόγραμμα λειτουργίας.

#### Καύσιμα

Ως καύσιμο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο φυσικό χύλο χωρίς χημική επεξεργασία, καθώς επίσης και μαύρη πέτρα άνθρακα. Για τους καυστήρες σφαιριδίων "ρβίθιθ" χρησιμοποιείται μόνο σφαιριδιά χύλου τύπου C σύμφωνα με το σημείο 1 του EN 303-5 με υγρασία λιγότερη από 10%. Είναι σημαντικό το χύλο να είναι στεγνό.

Στεγνοί θεωρούνται εκείνοι οι κορμοί που έχουν υγρασία κάτω του 20 %. Αυτό επιτυγχάνεται όταν παραμένουν σε έναν ξηρό και ευάρετο χώρο για τουλάχιστον 2 έπειτα. Οι κορμοί διατηρούνται κομμένοι και τακτοποιημένοι, καθώς το πάχος τους πρέπει να είναι μεταξύ 5 και 15ct. Γιατί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υγρά χύλα;

1. Η υγρασία στο χύλο μειώνει τη ζεστασά του κατά την καύση. Ένα μεγάλο μέρος της θερμότητας δαπανάται για την εξάπτηση του νερού, και η υπόλοιπη μπορεί να αποδειχθεί ανεπαρκής για να εξασφαλίσει την αναγκαία θέρμανση. Για παράδειγμα, 20 καρυδιές υγρού μπορεί να σημαίνουν 10 καρυδιές χύλου και 10 λίτρα νερού, που προσθέτονται στη φωτιά.
2. Οι υδραργάλιοι μειώνουν τη θερμοκρασία καύσης και συμβάλλουν στο σχηματισμό αιθάλης, η οποία συσσωρεύεται και σχηματίζει ένα μαύρο σκληρό στρώμα στα τοιχώματα του θαλάμου καύσης, στα κεραμικά γυαλί, στους σωλήνες και στην καμινάδα.
3. Αυξάνεται η ρύπανση του περιβάλλοντος γιατί τα αέρια φεύγουν από την καμινάδα.

#### Άναμμα του λέβητα όταν λειτουργεί με χύλο και ανθράκα

- Το άναμμα του λέβητα γίνεται με εντελώς ανοιχτή τη βαλβίδα των καυσαερίων.
- Απαγορεύεται η καύση υγρών για προσάναμμα.
- Βάλτε προσαγμάτα και κορμούς στη σχάρα καθ' όλο το βάθος του λέβητα μέσω της πόρτας για ανεφοδιασμό, έτσι ώστε να ανάμουν.
- Τοποθετήστε ένα λεπτό στρώμα άνθρακα στη κούπσυφα που καίντοιται.
- Αφού ανάμουν, η εστία ανεφοδιάζεται με περισσότερη καύση. Αφού επιτευχθεί η αναγκαία ισχύς, είναι καλό να κλείνει η βαλβίδα των καυσαερίων, έτσι ώστε να αποφεύγεται η πιθανή απώλεια θερμότητας μέσω της καμινάδας.
- Ο λέβητας ανεφοδιάζεται ανάλογα με τις ανάγκες της θερμότητας και την ένταση της καύσης, πάντα όταν είναι διαθέσιμη μια απαραίτητη ποσότητα κάρβουνου

#### Στοιχεία ρύθμισης

Η βαλβίδα για τα καυσαερία στην καμινάδα ρυθμίζει την ποσότητα των καυσαερίων που εξέρχονται από τον λέβητα στην καμινάδα. Ρυθμίζεται από τη λαβή, που βρίσκεται στο ανώτατο τμήμα του λέβητα στο σωλήνα σύνθησης των σωλήνων της καμινάδας. Κατά τη λειτουργία με σφαιριδία "ρβίθιθ" η βαλβίδα της καμινάδας πρέπει να είναι εντελώς ανοιχτή.

Η ρύθμιση του κύριου αέρα γίνεται από έναν θερμοστάτη ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού στον λέβητα. Η διαδικασία ρύθμισης εκτελείται από το πλήκτρο ρύθμισης με τη σήμανση μιας κλήματος 0-9. Οι σημάνσεις στο πλήκτρο είναι μόνο εννυμεροτικές. Η ρύθμιση γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο. Ο λέβητας θερμαίνεται μέχρι την επιθυμητή θερμοκρασία. Με την πώση της θερμοκρασίας η βαλβίδα του κύριου αέρα αρχίζει να ανοίγει μόνη της. Κατά τη λειτουργία με σφαιριδία "pellets", οι βαλβίδες για τον κύριο αέρα είναι εντελώς κλειστές.

#### /δείτε διάγραμμα IV/

#### Συμπύκνωση και πτοσόστριμα

Κατά την αρχική λειτουργία του κρύου λέβητα, συμπύκνωνται νερό στα τοιχόματά του, το οποίο περνά μέσα από την εστία και δημιουργεί την εντύπωση ότι ο λέβητας έχει διαρροή. Η συμπύκνωση εξαφανίζεται αφού κολλήσει στάχτη στο εσωτερικό του λέβητα. Κατά τη λειτουργία με μιασμένη ισχύ, σε χαμηλή θερμοκρασία του νερού στο λέβητα, συνήθως κάτω από 60 °C και κατά τη χρήση υγρών καυσίμων συμπύκνωνται νερό από τα καυσαερία, το οποίο αρχίζει να τρέχει στα υψηλά τοιχόματα του λέβητα. Η λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες επηρεάζει επίσης την αρνητική της ζωή του εναλλάκτη της θερμότητας του νερού και των σωλήνων των καυσαερίων (καπνού).

#### Καμινάδα

Η καμινάδα προορίζεται να έλκει τα προϊόντα καύσης έξω από την εστία και να τα πετάει μακριά στην ατμόσφαιρα έξω από τα όρια της κατοικίας. Η ανοδική έλξη ή το "ροβμήγμα" της καμινάδας είναι ένα αποτέλεσμα του συνδυασμού μεταξύ του ύψους της και της διαφοράς στη θερμοκρασία των καυσαερίων και του εξωτερικού αέρα. Η σήλη των ζεστών καυσαερίων μέσα στην καμινάδα έχει μικρότερο βάρος από την ισοδύναμη στήλη κρύου αέρα έξω, έτσι ώστε η πίεση

στο κατώπιο άκρο στη ζεστή καμινάδα είναι μικρότερη από την αιμοσφαιρική πίεση (αέρας) έξω. Αυτή η αρκετά μικρή διαφορά στις πιέσεις δημιουργεί την έλξη. Η χαμηλότερη έλξη είναι μια προϋπόθεση για το δύσκολο προσάναμψη ή την επιστροφή των καυσαερίων, και ζεπενιέται μέσω του γρήγορα. Μετά το άναμψη της φωτιάς και το ζεστάμα της καμινάδας, η έλξη πρέπει να μειωνεται σε 5-10 Pa, έτσι ώστε να μην υπάρχει επιστροφή των καυσαερίων (κάντημα) με μια κλειστή πόρτα.

#### Οι κύριες αιτίες ανεπαρκούς έλξης είναι οι ακόλουθες:

- στρώματα αιθάλης στο εσωτερικό της καμινάδας, τα οποία μειώνουν τη διάμετρο της και αυξάνουν την αντίσταση ανόδου των καυσαερίων
- ένα ραγισμένο τοίχωμα της καμινάδας ή μια χαλαρή ροζέτα, από οπού ισχύεται αέρας από το χώρο αντί από το θάλαμο καύσης
- σωλήνες σπρωγμένοι βαθιά μέσα στην καμινάδα, καθώς μ' αυτό τον τρόπο μειώνουν τη διάμετρο ή βουλώνουν την καμινάδα
- η χρήση μιασιενίας καμινάδας με μια μικρή έλξη από διάφορες εστίες στο ίδιο επίπεδο στα στενά εγγύτητα
- κάπνισμα εμφανίζεται επίσης όταν ο καρόρης έξω ζεσταίνει ζαφνικά - Τα ζεστά αέρια από το άναμψη μεταφέρουν δραπετεύσουν μέσω της κρύας καμινάδας. Σαυτή την περίπτωση χρησιμοποιείται μια μεγαλύτερη ποσότητα στικ που καίγονται γρήγορα και χρησιμοποιείται ένα προσπαθείτε να ανάψεται μια φωτιά στον πρώτο όροφο (ισόγειο), με την προϋπόθεση ότι η ίδια ή μια παρακείμενη καμινάδα χρησιμοποιείται ήδη από μια εστία στον επάνω όροφο
- όταν το ταβάνι δεν είναι αεροστεγές ή υπάρχουν ανοιχτά παράθυρα στον επάνω όροφο, έχουμε το αποτέλεσμα "καμινάδα-σκάλα", που δημιουργεί μια αντίστροφη έλξη
- όταν μια καμινάδα βρίσκεται σε μια περιοχή υπερπτίσης που προκαλείται από τον αέρα.

Με συντηρητική σύνδεση, τεχνική υποστήριξη και συντήρηση ο λέβητας δεν πρέπει να εκπέμπει καπνό στο χώρο. Εάν παρ' όλα αυτά συμβαίνει αυτό, αερίζεται τον χώρο και θα πρέπει να ανακαλύψεται και να εξαλείψεται την αιτία καπνίσματος.

Μην κάπετε: σκουπιδία, κολμέμα ή βαμμένα μαλακά ξύλα, κόντρα πλακέ ή σανίδες ξύλινων κατασκευών, ξύλινα υποστηρίγματα ή άλλα απορρίμματα που περιέχουν τεχνητές χημικές προσμίξεις, καθώς τα δηλητήρια δεν καίγονται, αλλά αλλάζουν μόνο τη σύνθεσή τους και όταν πεπώναι στην αιμοσφαιρά, οδηγούν σε απρόβλεπτες συνέπειες.

#### Καθαρισμός

Η ψύξη του λέβητα γίνεται αργά, εφ' όσον κρυώνει φυσικά.

Ο καθαρισμός των υποτελείματων τέφρας πρέπει να γίνεται με εξοπλισμό απομικής προστασίας - γάντια και κατάλληλα ρούχα.

Για να απομακρύνετε τα στερεά απόβλητα μετά την καύση, χρησιμοποιείται μια κινητή σχάρα και ένα δοχείο τέφρας. Το δοχείο τέφρας πρέπει να αδειάζει ακόμη και πριν γεμίσει με σκότο να αποφεύγεται το βούλωμα της παροχής τροφοδοσίας αέρα κάτω από τη σχάρα. Η τέφρα διατηρείται σε άφεκτα δοχεία με καπάκι.

Κατά τη λειτουργία με σφαιρίδια "pellets" συνιστάται τουλάχιστον μια φορά κάθε δύο ημέρες ο πλεάτης να απενεργοποιεί προσωρινά τον καυστήρα, να περιμένει μέχρι ο λέβητας να κρυώσει σε ασφαλή επίπεδα θερμοκρασίας, να καθαρίζει τις εσωτερικές επιφάνειες ανταλλαγής θερμότητας από την συσσωρευμένη τέφρα, να καθαρίζει τον καυστήρα, να απομακρύνει τις στάχτες, και στη συνέχεια με αντίστροφη σειρά να κλείνει τις πόρτες του καυστήρα και να ενεργοποιεί τον καυστήρα.

Μετά από συνεχή λειτουργία συσσωρεύονται στάχτη και αιθάλη στα τοιχώματα του λέβητα, ίδιαστερα στον εναλλάκτι θερμότητας και στους σωλήνες καπνού, ενώ καπτών τούτων μειώνεται η μεταφορά θερμότητας και ο λέβητας χάνει ισχύ. Ως σύνολο, η ποσότητα της τέφρας και της αιθάλης εξαρτάται από την ποιότητα των καυστήρων που χρησιμοποιούνται και τις συνθήκες λειτουργίας. Εάν ο λέβητας έχει ανεπαρκή ισχύ ή λειτουργεί σε μια χαμηλή θερμοκρασία, η ποσότητα της αιθάλης κατά τη διαδικασία καύσης αυξάνεται σταματικά. Με τον ίδιο τρόπο επηρεάζει επίσης η έλλειψη έλξης στην καμινάδα. Η επιφάνεια του εναλλάκτι θερμότητας νερού καθαρίζεται με τη χρησιμοποίηση ενός πινέλου από χαλύβα.

**'Ενας βασικός κανόνας στη λειτουργία: Είναι προτιμότερη μια συντομότερη καύση στη πλήρη ισχύ παρά συνεχής καύση σε χαμηλή ισχύ.**

Τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας του καυστήρα σφαιρίδιων "pellet" και του κοχλία για την προφοδότηση από τη δεξιμενή στον καυστήρα δίνονται στο εγχειρίδιο για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του.

Μετά τη λήξη της περιόδου θέρμανσης, ο λέβητας και η καμινάδα καθαρίζονται σχολαστικά. Το ατμο-λεβητοστάσιο πρέπει επίσης να καθαρίζεται και να στεγνωνεται.

Μην εκτελείτε καμία μη έξουσιοδότημένη τροποποίηση στον σχεδιασμό!

Κατά τη διάρκεια επισκευών πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο πρωτότυπα ανταλλακτικά από τους κατασκευαστές.

Η εγγύηση δεν ισχύει για τζάκια με διόγκωση των δοχείων νερού, που είναι αποτέλεσμα αυξημένης πίεσης στο σύστημα πέρα από την αποδεκτή στεγνούμενή εγκατάσταση.

Συνιστάται η εγκατάσταση να γίνεται από έναν έμπειρο ειδικό

Τελευταία ανανέωση 10.05.2012

#### KAPTA EGGENHES

Τα προϊόντα PBITY κατασκευάζονται σύμφωνα με τις αιτιάσεις για ασφαλή λειτουργία και αποτελεσματικότητα σύμφωνα με τα: Πρότυπα του Βουλγαρικού Κράτους EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN 12809, BSS EN 303-5 και αντιστοιχών στην εγκεκριμένη τεχνική τεκμηρίωση Η περιόδος εγγύησης του προϊόντος είναι 36 (τριάντα έξι) μήνες από την ημερομηνία πώλησης από το εμπορικό δίκτυο, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται όλες οι αιτιάσεις για σωστή μεταφορά, εγκατάσταση και λειτουργία.

Για την αποκατάσταση όλων των σφαλμάτων, το τζάκι μεταφέρεται στον προμηθευτή, από τον οποίο αγοράστηκε, και η κάρτα εγγύησης πρέπει υποχρεωτικά να εσωκλεψεται.

Ικανοποιούνται όλες οι αιτιάσεις, με εξείρεση τις αικόλουθες περιπτώσεις, όπως:

- αναφέρεται στον σχηματισμό συμπτύκωσης
- αναφέρεται σε σπασμένο υαλοπίνακα ή τούβλα
- υπάρχει επιστροφή καυσαερίων (κόπτισμα)
- δεν έχουν τηρηθεί οι αιτιάσεις για την εγκατάσταση και λειτουργία που υπόδεικνονται στις παρούσες οδηγίες και στις οδηγίες εγκατάστασης
- τα σφάλματα προκληθήκαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς
- η εστία έχει έναν διογκωμένο θάλαμο νερού σταν αποτέλεσμα αυξημένης πίεσης πέρα από την επιπρεπόμενη.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εγγύηση ισχύει μόνο αν τη παρούσα κάρτα εγγύησης είναι συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη ευανάγνωστα και δεσνότως στη φραγμούση. Σύμφωνα με την οδηγία 99/44/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την πώληση των αγαθών και των ενιγμάτων, ο πωλητής ευθύνεται έναντι του πελάτη για οποιαδήποτε

έλλειψη συμμόρφωσης των εμπορεύματων που αποτελούνται αντικείμενο της σύμβασης πώλησης.

Τα έσδοτα μεταφοράς επιβαρύνουν τον πελάτη.

Κατασκευαστής: "Prity 95" Ltd. Βουλγαρία, πόλη Liaskovets, 33, M. Raycovich str.

[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com)

Το τζάκι παραδόθηκε σε καλή κατάσταση λειτουργίας στον αγοραστή:

.....  
(Πλήρες ονομα του αγοραστή)

Διεύθυνση: .....

Όνομα εταιρείας: .....

Πόλη: .....

Αρ. Τιμολογίου: ..... ημερομηνία: .....  
(Ημερομηνία πώλησης)

ΑΓΟΡΑΣΤΗΣ ..... ΠΩΛΗΤΗΣ .....  
(υπογραφή) (υπογραφή και σφραγίδα)

**ΔΙΑΒΑΣΤΕ, ΦΥΛΑΣΣΕΤΕ ΚΑΙ ΤΗΡΕΙΤΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΠΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ!**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΛΕΒΗΤΑ ΓΙΑ ΞΥΛΟ ΚΑΙ ΑΝΘΡΑΚΑ**

- σώμα λέβητα
  - πόρτες
  - δοχείο στάχτης
  - σχάρα από χυτοσίδηρο
  - ένα σετ λαβές
  - θερμοστάτης για τον κύριο αέρα
  - διακοσμητικές πλαΐνες πλάκες
  - τεχνική περιγραφή, οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
- ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΛΕΒΗΤΑ**
- σώμα λέβητα
  - πόρτες
  - δοχείο στάχτης
  - ένα σετ λαβές
  - θερμοστάτης για τον κύριο αέρα
  - διακοσμητικές πλαΐνες πλάκες
  - τεχνική περιγραφή, οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

## TEHNIČNI PODATKI

Grelni kotli so namenjeni namestitvi v pritličnih prostorih z možnostjo enostavnega polnjenja s premogom.  
Grelni kotli so namenjeni ogrevanju sistemov z lokalno oskrbo s toploto, kot tudi ogrevanju gospodinjske vode.

Model	Max. moč ogrevanja, kW	Max tlak vode, bar	Najmanjši vlek dimnika, Pa	Volumen vodnega pliča, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Grelnik vode sestavljajo sledeči elementi: Glavni sestavni del grelnika vode predstavlja topotni izmenjevalnik - varjena konstrukcija iz pločevine. Spodnji del grelnika vode predstavlja zgorevalna komora.

Pepelek je nameščen pod zgorevalno komoro. Zbiranje pepela olajša opravilo čiščenja opreme.

Vhodna odprična (šoba) se nahaja na vrhu, izhodna odprična (šobe) pa na zadnji strani grelnega kotla. Odprtine predstavljajo priključke z zunanjim navojem G1 "G 11/4" za LB in SLB preko katerih je grelni kotel povezan z ogrevalnim sistemom.

Stieber dimnika se nahaja na zgornjem delu grelnika vode in se uporablja za odvajanje dimnih plinov skozi dimnik.

Topotni izmenjevalnik iz jekla je izoliran z mineralno izolacijo, ki omrejuje topotno izgubo v okolje.

Zunanje dekorativne stranske plošče so narejene iz pločevina in so pršno lakirane.

Grelniki vode SLB new line, LB new line, LB50 new line lahko po namestitvi ustreznega peletnega gorilnika na vrata zgorevalne komore delujejo tudi na lesne pelete. /Schema I./

V tem primeru so značilnosti grelnikov vode sledeče:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Potreben vlek dimnika (Pa)	30	30	30
Temperatura dimnih plinov pri nazivni moci ogrevanja (°C)	300	309	257
Premer stebra dimnika (mm)	150	150	150
Nazivna moc ogrevanja (kW)	30	35	49.5
Največja topotna moč (kW)	33	40	49.5
Ucenkovitost (%)	82	86.6	89.4
Povprecna emisija CO (%)	0,059	0,032	0,026
Povprecna emisija praha (mg/m³)	58.47	58	33
Razred grelnika vode	2	2	2
Nastavljen obseg regulacije temperature (°C)	30+80	30+80	30+80
Vrsta goriva - lesne pelete vlažnosti do 10 %	Lesne pelete vlažnosti do 10%	Lesne pelete vlažnosti do 10%	Lesne pelete vlažnosti do 10%

### NAVODILA ZA NAMESTITEV

Grelnik vode je potrebno namestiti na ravna, trdna in negorljiva tla. Za zaščito tal je mogoče uporabiti stabilen negorljiv podstavek, ki naj na sega izpod grelnika vode na sprednji strani vsaj 50 cm in ob straneh 30 cm.

V območju oddajanja topote grelnika vode (r- 80 cm) se gorljivi predmeti oziroma predmeti, ki bi jih oddajajoča topota lahko poškodovala, ne smejo nahajati. Pred povezavo grelnika vode z dimnikom se posvetujte s strokovnjakom.

Povezovalni elementi (rožeta in dimnik) morajo biti nameščeni trdno in tesno tako, da je njihovo poseganje v območje prehajanja dima onemogočeno. Velikost dimnih cevi mora ustrezati povezovalni cevi grelnika vode.

Priporočamo vam, da opremite grelnik vode z ločenim dimnikom. Če so z istim dimnikom povezane tudi druge ogrevalne naprave mora sočasna uporaba ustrezati predhodnim izračunom.

Za vsak oddan kilovat topote je potrebno v grelnik vode dovesti vsaj 4 m³/h zraka. Po potrebi zagotovite potreben pretok iz bližnjih prostorov oziroma zunanjosti. Proses gorenja v grelniku vode mora biti vedno opremljen z zadostno količino zraka za gravitacijsko ali umetno aspiracijo, saj pomanjkanje zraka predstavlja vzrok za nezadostno izgorjanje oziroma povratek dimnih plinov nazaj v prostor.

Postopek povezave grelnika vode je potrebno nadaljevati s povezavo grelnika vode, ki deluje na pelete, z ogrevalno instalacijo, ki jo je potrebno opraviti s pomočjo ustreznih priklikov in nastavkov v skladu s predhodno pripravljenim topotno-tehničnim projektom.

Zahteve za namestitev peletnega gorilnika in polnilnega polža za podajanje goriva iz zalogovnika v gorilnik so navedene v ustreznih navodilih za namestitev in uporabo.

**PRIMER DELA KOTEL S PLAŠČEM VODE V ODPRTEM SISTEM / Shema. II./**

**ODPRTE VODE OGREVALNI SISTEM Z ODPRTO EKSPANZIJSKO POSODO IN ČRPALKO / Shema. II.1. /**

**EKONOMIČNO ODPRTE SAMO GRAVITACIJSKA VODA OGREVALNI SISTEM Z ODPRTIM ŠIRITEV BREZ ČRPALKE / Shema. II.2. /**

**PRIMER DELA KOTEL S PLAŠČEM VODE V ZAPRT SISTEM / Shema. III. /**

1. Manometer

2. Termometer 120 °C.

3. Električni termostat.

4. Termični varnostni ventil.

5. Samodejni odzračevalnik.

6. Varnostni hidravlični ventil

7. Odtok.

8. Zaprla ekspansionska posoda.

9. Filter.

10. Obtočna črpalka.

11. Samodejna dopolnilna skupina

## SPLOŠNI PREDPISI IN PRIPOROČILA

- Pred izgradnjo instalacije vam priporočamo, da vam za določen primer toplotno izgubo izračuna strokovnjak.
- V primeru odprtega sistema je potrebno instalacijo z ozračjem povezati s pomočjo ekspanzijske posode. Med grelnikom vode in ekspanzijsko posodo je namesitev blokimi elementov prepovedana.
- Ozdrževanje vsake veje in elementa instalacije mora biti med delovanjem sistema vedno zagotovljeno.
- Vsi elementi instalacije morajo biti zavarovani pred zmrzljavo. Zlasti je potrebno to zagotoviti, ko se ekspanzijska posoda oziroma drugi deli nahajajo v neogrevanih prostorih.
- Pri instalacijah z umeirmi kroženjem mora biti črpalka opremljena z UPS - akumulatorjem s pretvornikom 12 V/220/V50 Hz in avtonomnim delovanjem. Priporočamo vam, da za vkljuk/zkljuk obtočne črpalke skrbti termostat v povezavi z ročnim električnim stikalom.
- Prvo servisno čiščenje filtra črpalke je potrebno opraviti nemudoma po preizkušni instalaciji.
- V primeru uporabe stare instalacije je le to potrebno večkrat izprati in na ta način odstraniti nakopirene nečistoče s površine vodnega plašča.
- Uporaba premoga z visoko vsebnostjo žvepla je prepovedana, prav tako pa je potrebno tudi paziti, da se premog ne zmoči.
- Prepovedana je tudi uporaba svežega oziroma vlažnega lesa, ter rastlin. Polena je potrebno sušiti vsaj dve leti v suhem in zračnem prostoru.
10. V času nekurenje sezone se obtočne vode iz sistema ne smejo izprazniti.

Po 3 - 4 vžigih se lahko na površini vodnega plašča pojavi kondenz. Nastajajoče saje zmanjšajo hitre temperaturne razlike in količino kodenza.

### NAVODILA ZA UPORABO

Grelnik vode lahko uporabljajo zgolj odrasle osebe, ki so se pred uporabo seznanile z navodili za uporabo. V bližini grelnika vode se otroci brez nadzora odraslih ne smejo nahajati. To velja zlasti, kad grelnik vode obratuje.

#### Greški

Kot gorivo je dovoljeno uporabljati zgolj lesne pelete tipa C z vlažnostjo pod 10 %.

Izjemno pomembno je, da je les, ki ga uporabljate suh.

Kot suha polena se upoštevajo polena z vlažnostjo pod 20 %. Ustrezno suhost lesa je mogoče doseči z najmanj dvoletnim sušenjem v suhih in zračnih prostorih. Polena naj bodo razcepljena v urejenje, saj mora njegova debelina znašati od 5 do 15 cm.

Zakaj se vlažnega lesa ne sme uporabljati?

1. Vlažnost lesa zmanjša toploto ognja. Velik del toplote se porabi za izparevanje vode, preostala pa se lahko izkaže za nezadostno za zagotavljanje potrebnega ogrevanja. Primer: 20 kg vlažnega lesa lahko pomeni 10 kg suhega lesa in 101 vode, dodane ognju.

2. Vodni hlapi nizajo temperaturo gorenja in prispevajo k nastajanju saj, ki se pričnejo kopiti in na stenah zgorevalne komore, stekleni keramiki, ceveh in dimniku tvoriti trden črn sloj.

3. S nezgorljimi plini, ki izhajajo iz dimnika se poveča tudi onesnaževanje.

Priziganje grelnika vode pri delovanju na les ali premog

- Priziganje grelnika vode je potrebno opraviti s popolnoma odprtim ventilom dimnih plinov.

- Pri priziganju je uporaba vžigalne tekočine prepovedana

- Pri priziganju je potrebno trske in polena skozi vrata za dodajanje goriva položiti na rešetko enakomerno po celotni dolžini grelnika vode.

- Na polena položite tudi tanek sloj premoga.

- Po vžigu je potrebno v kurišče dodati večjo količino goriva. Po doseženi potrebeni moči je ventil dimnih plinov priporočljivo zapreti in se na ta način izogniti morebitni izgubi toploti skozi dimnik.

- Grelnik vode je potrebno polniti v skladu s potrebbami po toploti in v skladu z intenzivnostjo gorenja, pri čemer mora obstajati zadostna količina žerjavice.

#### Nastavni elementi

Ventil dimnih plinov na dimniku je namenjen prilagoditvi količine izhajanja dimnih plinov iz grelnika vode v dimnik. Prilagoditev je mogoče opraviti s pomočjo ročice, ki se nahaja na povezovalni cevi dimnih cevi na zgornjem delu grelnika vode. Pri uporabi grelnika vode z ogrevanjem na pelete mora biti ventil popolnoma odprt. Prilaganje primarnega zraka se opravlja s pomočjo termostata glede na temperaturo vode v grelniku. Postopek prilaganja se opravi s pomočjo nastavnega gumbe z označeno lestvico 0-9, pri čemer so oznake na gumbu zgolj informativne narave. Prilagoditev se opravi na sledeč način. Grelnik vode ogrejte do želenе temperature. S pomočjo gumba zaprite ventil primarnega zraka termostata. Pri padcu temperature se ventil primarnega zraka odpre samodejno. Pri uporabi grelnika vode z ogrevanjem na pelete mora biti ventil primarnega zraka popolnoma zaprt.

#### /Shema IV/

#### Kondenzacija in kopiranje katrana

Ob prvi uporabi hladnega grelnika vode se na stenah pojavi kondenzirana voda, ki kaplja v kurišče in ustvarja vtis puščanja grelnika vode. Ko se v grelniku vode prične kopiti pepel ta kondenzacija izgine. Pri delovanju grelnika vode z zmanjšano močjo, nizko temperaturo vode v grelniku, ki običajno znaša manj kot 60 °C in ob uporabi vlažnega goriva se pojavi kondenzacija vode iz dimnih plinov, ki prične kapljati po ohlajenih stenah grelnika vode. Delovanje grelnika vode z nizkimi temperaturami neugodno vpliva tudi na živiljenjsko dobo toplotnega izmenjevalnika grelnika vode in živiljenjsko dobo dimnih cevi.

#### Dimnik

Dimnik je namenjen odvajjanju proizvodov izgorenja iz kurišča v ozračje iz prostora.

Napivčki vlek "vlek" dimnika je rezultat kombinacije njegove višine in temperaturne razlike dimnih plinov in zunanjega zraka. Steber vročih dimnih plinov v dimniku je lažji od enakovrednega stebera hladnega zunanjega zraka tako, da je tlak spodnjega dela toplega dimnika manjši od zunanjega zračnega tlaka. Te nezнатne razlike tlaka povzročajo vlek.

Majhen vlek je razlog za težaven vžig oziroma povratak dimnih plinov nazaj v prostor. To težavo je mogoče preseči s pomočjo hitrega vžiga suhih, tankih in hitro gorečih trsk in vej. Po vžigu in ogrejtu dimnika se vlek poveča. Zaradi ekonomičnosti in večje učinkovitosti po ogrejtu dimnika je potrebno vlek zmanjšati na 5 - 10 Pa in povratak dimnih hlavor (dim) z zaprijetim vratom preprečiti.

#### Glavni vzroki nezadostnega vleka so sledеči:

- nakopirjenost saj v dimniku, ki manjša njegov premer in otležje dviganje dimnih plinov;
- počena stena dimnika oziroma razrahljana rozeta, ki povzroča vsesavanje zraka iz prostora namesto iz zgorevalne komore;
- preglobko vstavljanje cevi v dimnik, ki s tem manjšo premer dimnika oziroma dimnik mašijo;
- uporaba dimnika z majhnim vlekom s strani več peči na istem nivoju in v neposredni bližini;
- dim se pojavi tudi ob nenadnem povečanju zunanje temperature - odvajanje toplih dimnih hlavor gorečega ognja iz dimnika je zaradi tega onemogočeno. V takšnem primeru je potrebno uporabiti večjo količino hitro gorljivih trsk v papirju, enak pojav se lahko pripeti pri poizkusu vžiga ognja v prtilici, če isti oziroma enak dimnik že uporablja kamn v zgornjem nadstropju;
- kadar strop ni neproden oziroma se na zgornjem nadstropju nahajajo odprta okna se lahko pojavi "stopniščni dimnik", ki povzroča nasproten vlek; Kadarse dimnik nahaja v območju nadstropka, ki ga povzroča veter.

V primeru pravilne povezave, servisiranja in vzdrževanja grelnik vode v prostor ne bi smel oddajati dima. Če se dim kljub temu pojavi je potrebno prostore prezračiti, določiti vzrok dima in le tega odpraviti.

**Za kujivo ne uporabljajte:** odpadnega ali barvanega lesa, vezanih plošč oziroma plošč lesenih delov, lesenih pragov oziroma drugih odpadnih materialov, ki vsebujejo umetne kemične primeси, saj ti stripi niso gorljivi, temveč zgolj spremenijo svojo kompozicijo, pri izpustu v ozračje pa lahko predstavljajo vzrok nepredvidljivih posledic.

## Čiščenje.

Zaradi naravnega hlajenja se grelinki vode ohlaja počasi.

Pri čiščenju pepleja je potrebno uporabljati posebno zaščitno opremo - rokavice in ustrezno (primerno) obleko.

Za odstranjevanje trdnih odpadkov gorenja se uporablja premična rešetka in pepelnjak. Pepelnjak je potrebno izprazniti še preden se popolnoma napolni in se na ta način izogniti zamaštvju dovoda zraka izpod rešetke. Pepelek je potrebno hraniti v negorljivih posodah s pokrovom.

Pri uporabi grelinki vode z ogrevanjem na pelete priporočamo, da uporabnik grelinki vode začasno dezaktivira vsaj enkrat vsaka dva dneva, počaka, da se grelinki ohladi na varno temperaturo, in notranjih površin toplotnega izmenjevalnika odstrani nakopičen pepel, očisti gorilnik, odstrani pepelek in nato vrata grelinki vode ponovno zapre, ter grelinki aktivira.

Ob nepreklenjenem delovanju se na stenah grelinki in zlasti na topotnem izmenjevalniku, ter dimnih cevih, nakopičita pepel in saje, kar privede do manjšega prenosa topote in izgube moči grelinki vode. Količina pepela in saj je odvisna od kakovosti uporabljenega goriva in obratovalnih pogojev. Kadar grelinki vode nima dovolj moči oziroma obratuje pri nizkih temperaturah se količina saj pri procesu gorenja znatno poveča. Na enak način vpliva na količino saj tudi premajhen vlek dimnika. Površine vodnega topotnega izmenjevalnika je potrebno čistiti s pomočjo jeklene krtace.

**Glavno pravilo za delovanje grelinki vode: Večji učinek omogoča krajsje gorenje z največjo močjo, kot nepreklenjeno gorenje z manjšo močjo.**

Značilnosti delovanja peletnegorilnika in polnilnega polža za podajanje goriva iz zalogovnika v gorilnik so navedene v ustreznih navodilih za namestitev in uporabo.

Po zaključku kurilne sezone je potrebno grelinki vode in dimnik temeljito očistiti. Prav tako je potrebno očistiti in posušiti tudi parno kotlovnico.

Nepooblaščeno spremicanje zasnove grelinki je prepovedano!

Med izvajanjem popravil je potrebno uporabljati zgolj originalne rezervne dele proizvajalca.

**Garancija ne velja za kurišča ognjišča iz izbočenimi vodnimi plasti, ki bi nastali zaradi prekomernega tlaka v sistemu, ki je posledica napačne namestitev.**

**Priporočamo vam, da namestitev zaupate usposobljenemu strokovnjaku**

**Zadnja posodobitev 10.05.2012**

## GARANCIJSKA KARTICA

Proizvodi podjetja PRITY so narejeni v skladu z zahtevami za varno delovanje in učinkovitost standardov: Bulgarian State Standard EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN 12809, BSS EN 303-5 in ustrezajo odobreni tehnični dokumentaciji

Garancija za proizvod traja 36 (šestintrideset) mesecev od datuma nakupa v trgovinski mreži, pri čemer morajo biti upoštevane vse zahteve pravilnega transporta, namestitev in uporabe.

Za odpravljanje okvar je potrebno ognjišče dostaviti prodajalcu, pri katerem ste proizvod nabavili, pri čemer je potrebno obvezno priložiti tudi garancijsko kartico. Uveljavljati je mogoče vse zahteve, razen v primerih:

- ko se zahtevki nanaša na nastajanje kondenza;
- ko se zahtevki nanaša na počeno stekleno ploščo ali bloke;
- povratka dimnih plinov (dima) v prostor,
- neupoštevanja zahtev za namestitev in uporabo v prizadajočih navodilih za uporabo in navodil za namestitev;
- ko so poškodbe nastale med transportom;
- Napihljenega vodnega plastičnega ognjišča, ki bi nastalo zaradi prekomernega tlaka.

## POZOR!

Garancija je veljavna zgolj kadar je garancijska kartica izpolnjena in čitljivo podpisana s kemičnim svinčnikom ali nalivnim peresom in ozigosana. V skladu z Direktivo 99/44/ES Evropskega parlamenta za prodajo blaga in z njim povezanih garancij, je prodajalec dolžan kupcu za vsako neskladnost blaga, ki so predmet prodajne pogodbe.

Za stroške transporta je odgovoren kupec proizvoda.

Proizvajalec: "Prity 95" Ltd. Bolgarija, mesto Liaskovets, M. Raycovichstr. 33

[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com), [prity95@yahoo.com](mailto:prity95@yahoo.com)

## DOBAVNICA GRELINKI VODE NA DRVA IN PREMOG

- ohlaje grelinki vode;
- vratca;
- predal - pepelnjak;
- itoželezna rešetka;
- komplet ročajev;
- termostat primarnega zraka;
- dekorativne stranske phšče;
- tehnični opis, navodila za namestitev in uporabo

Ognjišče je bilo kupcu dostavljeno v dobrem obratovalnem stanju:

.....  
(Ime in priimek kupca)

Naslov.....

Ime podjetja.....

Kraj.....

Št. Računa ..... Datum ..... (datum prodaje)

KUPEC ..... PRODAJALEC ..... (podpis in žig)

## DOBAVNICA KOMBINIRANEGA GRELINKI VODE

- ohlaje grelinki vode;
- vratca;
- predal - pepelnjak;
- komplet ročajev;
- termostat primarnega zraka;
- dekorativne stranske plošče;
- tehnični opis, navodila za namestitev in uporabo

Piece powinny być instalowane w pomieszczeniach do których prowadzi łatwy dostęp dostarczenia paliwa (węgiel drewno, pellet) np. W przyziemiach.

Urządzenia przeznaczone sądo podłączenia zarówno do instalacji centralnego ogrzewania jak i do instalacji centralnej wody użytkowej.

Model	Maksymalna moc grzewcza, kW	Maksymalne ciśnienie robocze, bar	Minimalna siła ciągu, Pa	Pojemność płaszcza wodnego, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

W skład pieca grzewczego wchodzą następujące elementy:

Głównym elementem urządzenia jest wymiennik ciepła. Zbudowany jest on ze stalowych płyt spawanych ze sobą. W jego dolnej części płyty te tworzą komorę spalania pieca. Popielnik znajduje się poniżej komory spalania. Konstrukcja popielnika pozwala na łatwe opróżnianie pieca z popiołu.

Z tyłu pieca znajdują się przyłącza urządzenia pozwalające na podłączenie do instalacji grzewczej.

Przyłącze kominowe znajduje się w górnej części pieca i pozwala na łatwe i swobodne opuszczenie gazów powstałych w wyniku spalania w komorze spalania poprzez zewnętrzny przewód kominowy.

Wymiennik ciepła jest izolowany tak by zmimizować straty ciepła do otoczenia.

Zewnętrzne ozdobne części pieca są wykonane ze stali malowanej farbami proszkowymi.

Piece SLB new line, LB new line, LB50 new line są przystosowane do opalania pelletem po zamontowaniu na drzwiach komory spalania pieca dodatkowego zewnętrznego urządzenia do spalania pellet

Dane techniczne urządzeń grzewczych

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Wymagany ciąg kominowy, Pa	30	30	30
Temperatura gazów przy nominalnej temperaturze pracy pieca , °C	300	309	257
Srednica przewodu dymowego pieca , mm	150	150	150
Moc nominalna urządzenia, kW	30	35	49,5
Moc maksymalna urządzenia, kW	33	40	49,5
Sprawnosc, %	82	86,6	89,4
Srednia emisja CO, %	0,059	0,032	0,026
Srednia emisja spalin, mg/m3	58,47	58	33
Symbol klasy urządzenia	2	2	2
Zakres temperatury pracy urządzenia , °C	30+80	30+80	30+80
Rodzaj paliwa pellet o wilgotności do 10%	Pellet o wilgotności do 10%	Pellet o wilgotności do 10%	Pellet o wilgotności do 10%

#### INSTRUKCJA MONTAŻU

Urządzenie powinno być montowane na płaskiej niepalnej powierzchni. W celu zabezpieczenia podlogi zaleca się stosowanie niepalnej podstawy o wymiarach +50cm z przodu i +30cm po bokach urządzenia. W odległości do 80cm nie powinny znajdować się żadne przedmioty łatwopalne.

Przed podłączeniem urządzenia do przewodu kominowego należy skonsultować się z uprawnionym specjalistą.

Wszystkie elementy przewodów spalinowych: rozetki, kolana i rury dymowe powinny być podłączone w sposób trwały. Przewody spalinowe powinny mieć ten sam rozmiar co czopów urządzenia.

Zaleca się by do jednego przewodu spalinowego podłączone było tylko jedno urządzenie grzewcze.

Należy zapewnić dostęp powietrza do pieca w ilości co najmniej 4m<sup>3</sup>/h na każdy kw mocy urządzenia. Jeżeli to konieczne można doprowadzić powietrze z sąsiednich pomieszczeń lub z zewnątrz budynku.

Urządzenie nie może pracować w warunkach niewystarczającej ilości powietrza jako wynik sił grawitacyjnych lub wymuszonych sił. Może to powodować słabe spalanie w urządzeniu lub nawet cofanie się dymu do pomieszczenia.

Podłączenie pieca na pellet do systemu grzewczego powinno poprzedzać sporządzenie projektu technicznego przyłącza przy zastosowaniu odpowiednich materiałów.

#### PRZYKŁADOWY SCHEMAT PRACY URZĄDZENIA W SYSTEMIE OTWARTYM / schemat II. /

Otwarty system grzewczy z zbiornikiem wyrównawczym i pompą / **schemat II.1. /**

Otwarty grawitacyjny system grzewczy wraz z przelewowym naczyniem zbiorczym bez pompy / **schemat II.2. /**

#### PRZYKŁADOWY SCHEMAT PRACY URZĄDZENIA W SYSTEMIE ZAMKNIĘTYM / schemat III./

1. Manometr
2. Termometr 120°C
3. Termostat elektryczny
4. Termiczny zawór bezpieczeństwa
5. Odpowietrznik automatyczny
6. Hydraulyczny zawór bezpieczeństwa
7. Odplyw
8. Naczynie przeponowe
9. Filter
10. Pompa cyrkulacyjna
11. Automatyczna grupa uzupełniająca

## OGÓLNE ZASADY I ZALECENIA

1. przed instalacją należy obliczyć straty ciepła budynku.
2. zaleca się by urządzenie pracowało w systemie otwartym. Jeżeli urządzenie podłączane zostaje w systemie zamkniętym konieczne jest zamontowanie zaworu bezpieczeństwa. Pomiędzy urządzeniem a zaworem bezpieczeństwa nie może znajdować się żadne inne urządzenie.
3. należy zapewnić możliwość odpowietrzenia każdego z elementów instalacji w każdym momencie.
4. wszystkie elementy instalacji muszą być zabezpieczone przed zamarzaniem szczególnie w sytuacji gdy zbiornik wyrównawczy lub inne elementy znajdują się w pomieszczeniu nieogrzewanym.
5. W instalacjach z wymuszonym obiegiem pompa musi być wyposażona w urządzenie ups -akumulator z transformatorem 12v/220v/50hz. Zaleca się by pompa była włączana i wyłączana przez termostat połączony z ręcznym wyłącznikiem elektrycznym
6. pierwsze czyszczenie pompy powinno mieć miejsce po pierwszym próbnym uruchomieniu systemu.
7. jeżeli urządzenie podłączane jest do starej już istniejącej instalacji zaleca się jej wcześniejsze plukanie w celu usunięcia osadów mogących wpływać na pracę układu.
8. Nie należy stosować mocno zasiarzonego lub mokrego węgla.
9. Nie należy stosować świeżego lub mokrego drewna. Drewno powinno być przechowywane w suchym przewiewnym i zadaszonym miejscu przez okres przynajmniej dwóch lat.
10. Woda z systemu grzewczego nie powinna być wypompowywana podczas okresu letniego.podczas pierwszych trzech, czterech rozpalenii może dojść do osadzania się kondensatu na ściankach piaszczka wodnego urządzenia. Formujący się osad ( sadza ) powoduje zmniejszenie nagle różnicy temperatur i zmniejszenie kondensacji.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Urządzenie powinno być obsługiwane wyłącznie przez osobę dorosłą która uprzednio zapoznała się z instrukcją użytkowania urządzenia. Zabrania się pozostawiania dzieci bez opieki przy urządzeniu szczególnie wtedy gdy jest ono w czasie działania.

### Paliwo

Należy stosować jedynie drewno niezabezpieczone chemicznie. Węgiel kamienny o niskiej zawartości siarki. Dla urządzeń przeznaczonych do opalania pelletem jedynie pellet drewniany typu „c”, zgodnie z dyrektywą 1 en303-5 o wilgotności poniżej 10%. Istotne jest aby drewno było suche. Suche drewno to takie którego wilgotność jest mniejsza niż 20%. Stan taki może być osiągnięty podczas składowania drewna w suchym i przewietrzanym miejscu przez okres minimum 2lat. Drewno powinno być porabiane w taki sposób by jego średnica wynosiła od 5cm do 15cm.

### Dlaczego nie powinno się stosować mokrego drewna?

1. wilgotność drewna zmniejsza temperaturę spalania. Duża część energii cieplnej jest zużywana na odparowywanie wody a reszta może się okazać niewystarczającą do uzyskania odpowiedniej ilości ciepła. Na przykład 20kg mokrego drewna może oznaczać 10kg drewna i 10 litrów wody dodanej do spalania.
2. Parowanie wody zmniejsza temperaturę spalania i przyczynia się do nadmiernego powstawania sadzy która tworzy trwały czarny osad na ściankach piaszczka wodnego, szybkie, przewodach spalinowych i kominie.
3. zwiększa się zanieczyszczenie powietrza gdyż część gazów opuszczających komin nie ulega całkowitemu spaleniu.

### Rozpalanie urządzeń na paliwa stałe: drewno i węgiel

- w czasie rozpalania należy się upewnić że szyber komory spalania jest całkowicie otwarty
- zabrania się spalania płynów podczas rozpalania pieca
- rozpalając należy ułożyć kawałki drewna równomiernie na całej powierzchni komory spalania używając do tego celu drzwiczek tak by kawałki te łatwo się rozpalily,
- na palace się drewno ułożyć należy kawałki węgla tak by łatwo się ropaliły
- po całkowitym rozpaleniu można sukcesywnie dokładać paliwo do pieca. Po osiągnięciu wymaganej mocy zaleca się przymknięcie szybra na wylocie spalin z pieca tak by zminimalizować ewentualne straty ciepła przez komin.
- potrzebna dodatkowa ilość drewna jest uzależniona od oczekiwanej mocy i intensywności spalania.

### Regulacja

Szyber reguluje ilość spalin wydostających się z komory spalania urządzenia do przewodu spalinowego. Regulacja ta odbywa się ręcznie za pomocą rączki znajdującej się w górnej części urządzenia, na boku przewodu spalinowego pieca. Podczas pracy urządzenia z pelletem szyber ten musi znajdować się w pozycji całkowicie otwartej.

Termostat reguluje dostęp powietrza w zależności od temperatury wody w piecu. Regulacja ta odbywa się poprzez odpowiednie ustawnienie pokrętła wyskalowanego od 0 do 9. Skalowanie to jest jedynie informacyjno-umowne. Regulacja odbywa się w następujący sposób. Piec zostaje ogrzany do zadanej temperatury. Poprzez pokrętło zawór dostępu powietrza do termostatu zostaje zamknięty. Spadek temperatury w urządzeniu powoduje samoczynne otwieranie się zaworu.

Podczas spalania pelletu w piecu zawory powinny ustawione być w pozycji całkowicie zamkniętej.

### (schemat IV.)

#### Kondensacja i odkładanie się osadów

W momencie podłączenia zimnego urządzenia woda kondensuje na jego ściankach powodując wrażenie ciekającego pieca. Kondensacja znika w momencie pozostawienia ciepłego popiołu w urządzeniu. W czasie pracy o zmniejszonej mocy i przy niskiej temperaturze wody w piecu, zwykle poniżej 60 stopni Celcjusza i podczas spalania mokrego paliwa woda kondensuje się spalin spływając po chłodnych ściankach pieca. Niska temperatura pracy wpływa negatywnie na żywotność wymiennika i przewodów spalinowych.

### Komin

Zadaniem komina jest wyprowadzanie wydostających się gazów w procesie spalania i wyrzucenie ich do atmosfery. Ciąg kominowy powstaje w wyniku kombinacji jego długości i różnicy temperatur pomiędzy gazami i powietrzem na zewnętrz. Słup gorących gazów w kominie jest lżejszy niż porównywalny słup zimnego powietrza w atmosferze, więc ciśnienie na dole komina jest mniejsze niż ciśnienie atmosferyczne. Ta stosunkowo niewielka różnica ciśnień powoduje silę ciągu kominowego.

Silny ciąg kominowy jest bezpośrednią przyczyną trudnego rozpalania urządzenia lub powoduje tak zwana "cofke" powrót gazów do pomieszczenia w którym znajduje się urządzenie. Można się mu przeciwstawić używając do rozpalania małych suchych kawałków drewna zapewniających szybkie rozpalenie a co za tym idzie ogrzanie przewodu spalinowego i zwiększenie ciągu kominowego. Ze względów ekonomicznych i dla większej wydajności grzania ciąg kominowy po rozpaleniu powinien być zmniejszony do 5-10pa tak by tym nie wracał przy zamkniętych drzwiami paleniska.

### Główne przyczyny niewystarczającego ciągu kominowego

- zaleganie sadzy na ściankach komina, zmniejszenie jego średnicy i zwiększenie oporu wydostających się gazów.
- popękane ściany komina i nieszczelności układu spalinowego powodujące dostawianie z "lewej powietrza" z pomieszczeń zamiast bezpośrednio z komory spalania.
- przewody spalinowe wepchnięte za głęboko do przedwodu kominowego powodując zmniejszenie średnicy lub zablokowanie odpływu spalin.
- użycie tego samego przewodu kominowego dla kilku urządzeń znajdujących się w bliskiej sobie odległości na tym samym poziomie.
- problemy z ciągiem mogą również wystąpić gdy temperatura powietrza na zewnątrz nagle, raptownie wzrośnie. Wówczas spaliny mają problem z wydostaniem się z zimnego komina. W tym przypadku należy dokonywać palenia przy użyciu małych, suchych, sztybkopiączących się kawałków drewna. Podobna sytuacja może nastąpić, gdy próbujemy rozpalić piec na niższym piętrze a komin jest już wykorzystywany przez urządzenie znajdujące się na wyższej kondygnacji.
- gdy sufit nie jest całkowicie szczelny, lub na wyższym piętrze są otwarte okna może wystąpić efekt klatki schodowej powodujący powstanie odwrotnego ciągu w kominie.

-gdy komin znajduje się w strefie nadciśnienia powodowanego przez wiatr.

W przypadku właściwego podłączenia, serwisowania i utrzymywania pieca urządzenie nie wydala gazów do pomieszczenia w którym jest zainstalowane. Jeżeli doszło by do takiej sytuacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie a następnie znaleźć i usunąć przyczynę zadymienia pomieszczenia.

**Nie pal:** śmieci, lakierowanego drewna, sklejki, oklein stolarskich, płyt wiórowych, silnie zasianego węgla ani żadnych przedmiotów zawierających środki chemiczne. Środki chemiczne nie ulegają spaleniu a jedynie mogą zmieniać swoją formę skupienia. Trafiąc do atmosfery mogą prowadzić do nieobliczalnych negatywnych skutków.

#### Czyżyczenie

Urządzenie wychłada się wolno i stopniowo.

Usuwanie popiołu z pieca powinno być wykonywane przy użyciu odpowiednich narzędzi i materiałów przez osobę zabezpieczoną odpowiednio długą ochronką (rękawice).

Piec należy oczyścić każdorazowo po spaleniu wsadu. Ewentualne niedopalone resztki należy wybrać z przodu przez drzwiczki paleniska pieca. Należy uważać by szuflada popielnika była opróżniana w porę. Należy unikać sytuacji gdy czubek popiołu w popielniku sięga aż do rusztu. Popiół nie powinien wypełnić całkowicie popielnika aż do rusztu paleniska. Popiół należy opróżnić do szczelnego metalowego pojemnika zawierającego pokrywę, ustawionego na niepalnym stabilnym podłożu.

Gdy urządzenie zasilane jest pelletem zaleca się przynajmniej raz na dwa dni na całkowite wyłączenie urządzenia, odczekanie gdy piec wystudzi się do odpowiedniej temperatury w celu wyczyszczenia wewnętrznych elementów wymiennika ciepła z zalegającego popiołu jak również komory spalania i pozbicia się popiołu. Po skończonej operacji ponownie można zamknąć drzwi komory spalania i ponownie uruchomić urządzenie.

Podczas długiego procesu spalania w warunkach ciągłej pracy na ściankach urządzenia osadza się popiół szczególnie na wymienniku ciepła i przewodach spalinowych powodując zmniejszenie przepływu ciepła i stratę sprawności urządzenia. Ilość odkladanego popiołu zależy od jakości palwa i warunków pracy urządzenia. Jeśli piec posiada niewystarczającą moc lub gdy pracuje na niskiej temperaturze ilość osadów zwiększa się znacząco. Słaby ciąg kominowy również wpływa na sprawność urządzenia. Powierzchnie wymiennika ciepła należy czyścić mechanicznie używając szczotki drucianej.

#### Główna zasadą działania jest krótsza praca przy wyższej mocy urządzenia.

Zasady działania pieca na pellet z podajnikiem zasilanym ze zbiornika do komory spalania podane są w niniejszej instrukcji montażu i użytkowania. Po skończonym sezonie grzewczym zarówno piec jak i przewód kominowy należy wyczyścić. Pomieszczenie w którym znajduje się kocioł parowy również powinno być posprzątane i osuszzone.

Nie dokonuj żadnych niezdwołonych modyfikacji w konstrukcji i w wyglądzie pieca!

Podczas napraw używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennej producenta.

**Gwarancja nie obejmuje pieców z wybrzuszonym płaszczem wodnym powstały wskutek nadmiernego zwiększonego ciśnienia w systemie ponad dopuszczalną wielkość w związku z niewłaściwą instalacją.**

**Zaleca się wykonanie podłączenia instalacji przez uprawnionego instalatora!**

#### KARTA GWARANCYJNA

Produkty prity sa zgodne z wymogami bezpieczeństwa i efektywności pracy według: bulgarian state standard en13240:2006, bss en 12815:2006, bss en 13229:2006, bss en 12809, bss en 303-5 i odpowiedni zatwierdzona dokumentacja

Okres gwarancji na produkty wynosi 36 trzydzieści szesc miesięcy poczwszy od daty sprzedazy pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań dotyczących transportu instalacji i eksploatacji

Do usunięcia usterek urządzeń musi zostać przedstawione sprzedawcy od którego został zakupiony a jego karta gwarancyjna musi być obowiązkowym dokumentem

Producent uznaje wszelkie zgłoszenia reklamacyjne z wyjątkiem sytuacji:

- powstawania kondensacji
- pęknięcia szyby lub cegły szamotowej
- powrotu spalin do pomieszczenia
- nie zastosowania się do zaleceń instalacyjnych i poprawnej eksploatacji pieca zawartych w załączonej instrukcji oraz gdy instrukcja montażu poprawnej instalacji nie została zachowana
- wad spowodowanych w trakcie transportu
- urządzenie posiada zniszczony płaszcz wodny w wyniku nadmiernego wzrostu ciśnienia w instalacji.

#### UWAGA!

Gwarancja jest ważna jedynie z załączoną i czytelnie wypełnioną podbitą kartą gwarancyjną

Sprzedawca jest odpowiedzialny za wszelki brak zgodności produktu będącego przedmiotem sprzedaży zgodnie z gwarancją i paragrafem 112-115 ustawy o ochronie konsumentów.

Koszty transportu urządzenia ponosi kupujący

Producent: „Prity 95” Ltd., 5140 Lyaskovets, „M. Raikovich” 33, Bulgaria

e-mail: prity95@yahoo.com

www.pirty-bg.com

Produkt został dostarczony do klienta w nienaruszonym stanie:

.....  
(Pełna nazwa sprzedawcy)

Adres:.....

Nazwa firmy.....

Miasto.....

Nr faktyki ..... data .....  
(Data sprzedaży)

KUPUJĄCY..... SPRZEDAJĄCY .....  
(Podpis) (Pieczęć i podpis)

#### W OPAKOWANIU ZNAJDUJE SIE

- piec;
- drzwi
- popielnik
- komplet klamek
- termostat
- ozdobne boki pieca
- opis techniczny instrukcja montażu i eksplatacji

**ZAPOZNAJ SIE I ZACHOWAJ DOŁĄCZONĄ INSTRUKCJĘ PRODUCENTA**

Kotle Prity jsou určeny pro instalaci do přízemních prostor domů s možností snadného přístupu při přikládání dřeva a uhlí.

Model	Maximální tepelný výkon, kW	Maximální tlak vody, bar	Minimální tah komínu, Pa	Objem vodního výměníku, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Kotle se skládají z následujících součástí:

Hlavní částí kotle je kotlové těleso. Kotlové těleso je svařená konstrukce z ocelových plechů. Ve spodní části kotlového tělesa se nachází spalovací komora. Pod spalovací komorou je umístěn popelník. Zde se shromažďuje a usazuje popel, což zjednoduší proces čištění kotle.

Šroubení vstupního vedení teplé vody do kotle je umístěno na horní části kotle, výstupní vedení naleznete pak na zadní části kotle. Šroubení vedení vody má vnější závitovou velikost 1" (u kotlů LB a SL8 pak 11/4"). Šroubení slouží na propojení kotle spalovodním systémem.

Hrdlo kouřovodu je umístěno v horní části kotle a umožňuje horní napojení kouřovodu na komín pro bezpečný odvod spalin do volného ovzduší.

Kotlové těleso je izolováno mineralní izolací, která snižuje úniky tepla do okolí.

Vnější dekorativní opáštění kotle je vyrobeno z ocelových plechů, které jsou stříkány práškovou barvou.

Kotle SLB new line, LB new line, LB50 new mohou být po montáži peletového hořáku na dvířka spalovací komory kotle využívány i pro spalování pelet (schema I.).

V případě spalování pelet mají kotle tyto parametry:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Pozadovaný tah kominu, Pa	30	30	30
Tepložena spalin při nominálním výkonu, °C	300	309	257
Prumer hrdla kouřovodu, mm	150	150	150
Nominální výkon, kW	30	35	49,5
Maximální výkon, kW	33	40	49,5
Učinnost, %	82	86,6	89,4
Prumerne emise CO, %	0,059	0,032	0,026
Prumerne emise prachu, mg/m3	58,47	58	33
Trída kotle	2	2	2
Nastavený rozsah teploty regulátoru, °C	30+80	30+80	30+80
Typ paliva - dřevěné pelety s vlhkostí do 10%	Dřevěné pelety s vlhkostí do 10%	Dřevěné pelety s vlhkostí do 10%	Dřevěné pelety s vlhkostí do 10%

#### INSTALAČNÍ POKYNY

Kotel musí být umístěn na stabilní rovnou ohnivzdornou podlahu. Pro ochranu podlahy je možno použít pevnou a ohnivzdornou podložku (např. sklo, plech), která přesahuje základnu kotle o 50 cm z přední části a 30 cm po stranách.

Ve vzdálenosti 80 cm okolo kotle nesmí být předměty hořlavé popřípadě předměty, u kterých by došlo k poškození působením tepla. Zapojení kotle do komína a stav Vašeho komína vždy konzultujte s kominickou firmou!!!

Spojovací prvky kotle a komínu (kouřovody, zděř) musí být spojeny pevně a trvale tak, aby se nemohly dostat do účinné části komínu. Kouřovody musí mít stejnou velikost jako hrdlo topidla.

Topidlo by mělo být napojeno na samostatný komín.

K topidlu musí být zajistěn dostatečný příslun čerstvého vzduchu - minimálně 4 m3 na každý kilowatt výkonu. V případě potřeby je nutno zajistit přívod vzduchu z vedlejší místnosti nebo venkovního prostředí.

Proces hoření nesmí trpět nedostatkem vzduchu jak při přirozeném tak nuceném písavání vzduchu. Tento nedostatek vzduchu způsobuje nedokonalé spalování popřípadě vracení kouře do místnosti.

Napojení teplovodního peletového kotle na teplovodní systém pomocí příslušných armatur musí být provedeno na základě předem připraveného tepelně-technického projektu.

**Požadavky pro instalaci peletového hořáku a šnekového podavače, který přemisťuje pelety ze zásobníku k hořáku, naleznete v jeho návodu pro instalaci a provoz.**

#### ILUSTRAČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE DO OTEVŘENÉHO TEPLOVODNÍHO SYSTÉMU ( schema II.)

Otevřený teplovodní systém s otevřenou expanzní a čerpadlem. (schema II.1.)

Ekonomický otevřený samotlžný systém s otevřenou expanzní nádobou bez čerpadla. (schema II.2.)

#### ILUSTRAČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE DO UZAVŘENÉHO SYSTÉMU (schema III.)

1. Manometr (Tlakoměr)

2. Teploměr 120°C

3. Elektrický termostat

4. Teplový bezpečnostní ventil

5. Automatický odvzdušňovací ventil

6. Bezpečnostní hydraulický ventil

7. Odtok do odpadu

8. Uzavřená expanzní nádoba

9. Filtr

10. Oběhové čerpadlo

11. Automatické dopouštění

## OBECNÁ PRAVIDLA A DOPORUČENÍ

- Před započetím instalace teplovodního systému je nutné spočítat tepelné ztráty objektu. Doporučujeme využít služeb odborné firmy.
- U zapojení do otevřeného systému musí být tento systém v kontaktu s okolím pomocí otevřené expazní nádoby. Na vedení mezi kotlem a expazní nádobou nesmí být žádné uzavíratelky prvky (ventily).
- Po dobu provozu musí být zajištěno odvzdušnění každého prvku teplovodního systému.
- Všechny části teplovodního systému musí být chráněny proti mrazu zvláště pak, je-li expazní nádoba nebo další části systému mimo vytápěné prostory.
- Při instalaci teplovodního systému s nuceným oběhem musí být čerpadlo vybaveno záložním zdrojem (UPS) - akumulátor s adaptérem 12V/220V/50 Hz určený pro nezávislý režim. Doporučujeme zapojení, kdy se čerpadlo zapíná a vypíná pomocí termostatu a toto je ještě pojištěno manuálním elektrickým vypínačem.
- První servisní čištění filtru čerpadla musí být provedeno hned po prvním odzkoušení po instalaci teplovodního systému.
- Pokud je použita stará instalace teplovodních rozvodů, měla by pak být opakováně propláchnuta, což povede k vyčištění usazenin, které by se pak mohly usazovat na povrchu výmeníku,
- K topení nesmí být použito uhlí s vyšším obsahem síry. Nenechte uhlí zvlhnout!
- Nepoužívejte k topení čerstvá a vlhké dřevo. Polena by měla být skladována na suchém a větraném místě minimálně dva roky.
- Mimo topnou sezónu by neměla být voda ze systému vypuštěna.

Během prvních 3-4 zátopů se může tvořit na výměníku kondenzát. Tvorba sazí snižuje náhlé teplotní rozdíly a množství kondenzátu.

### OBSLUHA KOTLE

Kotel smí obsluhovat pouze dospělí, který se před užíváním kotle důkladně seznámí s návodem. Přítomnost dětí bez dozoru v blízkosti kotle je zakázána, obzvláště je-li kotel v provozu.

#### Palivo

Jako palivo musí být používáno pouze přírodní chemicky neošetřené dřevo, stejně jako černé uhlí. Pro hořáky na pelety používejte pouze dřevěné pelety typu C podle bodu 1 EN 303-5 s vlhkostí pod 10%. Důležité je, aby bylo dřevo suché. Za suché je považováno dřevo s vlhkostí pod 20%. Toho lze dosáhnout uskladněním dřeva na suchém a větraném místě po dobu dvou let. Dřevo by mělo být uskladněno nasekané na špalky o síle 5-15 cm.

#### Proč nepoužívat mokré dřevo?

Voda obsažená ve dřevě snižuje jeho vytápěcí schopnost. Podstatná část energie je spotřebována na dosušení dřeva během hoření a zbylá část energie již nemusí být dostávající k vytopení daného prostoru s kamny určitého výkonu. Například 20 kg mokrého dřeva může odpovídat 10 kg suchého dřeva za přidání 10 litrů vody. Vodní páry snižují teplotu spalování a přispívají k tvorbě sazí, které se hromadi a tvoří černou zatvrdlou vrstvu na stěnách spalovací komory, skle dvířek, kouřovodů a komínu (dechtování).

Zvyšuje se znečištění životního prostředí, protože plyny opouští komín nespálené. Zátop při používání dřeva a uhlí jako paliva

- Kotel podpalujeme při zcela otevřených klapkách regulujících tok spalin.

- Je zakázáno používat tekuté podpalovače při podpalování kotle.

- Dvířky kotle položte třísky a polena na rošt po celém dně kotle, tak aby se zapálily.

- Na hořící polena dejte malou vrstvu uhlí.

- Po rozhoření přiložte větší množství uhlí. Po dosažení nutného výkonu spalování je dobré přivřít klapky regulující rychlosť spalin, abychom zabránili přílišnému úniku paliva zdola přes komín.

- Do kotle přikládáme v závislosti na potřebě tepla a intenzitě hoření. Za předpokladu, že je k dispozici dostatečné množství žhavených uhlíků.

#### Regulační prvky

Komínová klapka reguluje množství spalin odcházející z kotle do komína. Tato klapka se ovládá páčkou, která se nachází na hridle kouřovodu kotle, na které navazuje kouřovod. Pokud se jedná o kotel na pelety, musí být tato klapka zcela otevřená.

Regulaci primárního vzduchu řídí termostat v závislosti na teplotě vody v kotle. Regulační proces se provádí pomocí regulačního kolečka se stupnicí 0 až 9. Tato stupnice má jen informativní charakter. Nastavení se provádí následujícím způsobem. Kotel zahrňvá vodu na požadovanou teplotu. Pomocí regulačního kolečka se klapka primárního vzduchu termostatu zavře. Při poklesu teploty se klapka primárního vzduchu začne sama otvírat. Pokud se jedná o kotel na pelety, je klapka primárního vzduchu zcela zavřená.

#### (schema IV.)

#### Kondenzace a dehtování

Při prvním uvedení studeného kotle do provozu se na stěnách kotle vytváří kondenzát, který může stékat do topeniště, což vzbuzuje dojem, že kotel teče. Po usazení prachu na stěnách kotle však tento stav zmizí. Tento jev je zcela standardní a není potřeba se ho nijak obávat.

Při provozu na snížený výkon při nízké teplotě vody obvykle pod  $60^{\circ}\text{C}$  a při používání vlhkého paliva kondenzuje voda ze spalin a stéká po chladných stěnách kotle. Nízká provozní teplota také nepríznivě ovlivňuje jak životnost vodního výměníku kotle tak kouřovodu.

#### Komin

Komin je určen kodveněním plynů spalování z topeniště a jejich vyvedení do ovzduší mimo vytápěný objekt.

Tah kominuje určen kombinací jeho výšky a rozdílu teploty plynů vycházejících z topeniště a teploty venkovního ovzduší. Slnouc ohřátých plynů v komíně má menší vahu než by měl ekvivalentní sloupec venkovního vzduchu, a proto je tlak ve spodní části komína nižší než tlak atmosférický. Tato poměrně malá differenze tlaku způsobuje právě tah kominu.

Nižší tah vytváří předpoklad pro nesnadné zatápění, zkušování místnosti a je překonatelný pomocí rychlého podpalu a zapalování suchých, tenkých a rychle hořících třísek za použití vhodného podpalovače. Po podpalu dřeva ve spalovací komoře a zahrátí komínu se hodnoty tahu zvyšují. Pro dosažení ekonomického a vysoce účinného spalování po zahřátí komínu musí být tah snížen na 5-10 Pa.

#### Hlavní příčiny nedostatečného tahu komínu

- Usazování sazí v komíně, což zmenší průměr komínu a zvyšuje odpor působící na odcházení plynů hoření.

- Rozprskané syrověrené vnitřní stěny komínu a uvolněná zdeř.

- Uvolněné kouřovody, popřípadě kouřovody zasunuté příliš hluboko do komína, což zmenší průměr komínu a upcpává ho.

- Používání jedno-průduchového komínu pro více topidel.

- Kou může vcházet do místnosti také v případě nahlého venkovního oteplení, kdy horké plynny ze zapalujícího se ohně nemohou dobře proniknout přes studený komín. Vtomto případě je ohně použit vhodný pod palovača větší množství měkkého rychle hořícího podpalového dřeva.

- K stejnemu efektu vracení kouře do místnosti dochází, když rozptápneme topidlo umístěné v přízemí domu, pnemž je stejný popřípadě vedlejší komín používán topidlem v horním podlaží domu. Pokud není strop utěsněn a v horním podlaží jsou otevřená okna, dochází k efektu tzv. „schodištěvového komínu“, který vytváří zpětný tah.

- Pokud se komín nachází v místech, kde vzniká přetlakidy okolnímu větru.

Při správném zapojení, servisu a údržbě topidlo nepouštěj kouř do obytných prostor. V případě, že se kouř dostane do místnosti, je třeba tu místnost dostatečně vývětrat a co nejdříve zjistit a odstranit příčinu tohoto zakouření.

**Nepalte:** odpadky, lepené nebo barvené dřevo, překližku, dřevotisku, dřevěné pražce nebo jiný odpad obsahující umělé chemické přísady, protože jedy nehoří, ale pouze mění své složení a při vypuštění do atmosféry vedou k nepředvídatelným důsledkům.

## **Čištění**

Proces přirozeného vyhasnutí a ochlazení kotle trvá dlouho.

Čištění kotle provádějte za použití osobních ochranných pomůcek (ochranné brýle, rukavice, pracovní oděv). Pro odstranění pevných zbytků po hoření použijte pohyblivý rošt a popelník. Popelník musí být vyprázdněn ještě před čištěním topeniště, aby nedošlo k ucpání přívodu vzduchu, který se nachází pod roštem. Popel pak uložte do uzavřené nehořlavé nádoby.

Pokud používáte kotel na pelety, doporučujeme každé dva dny dočasně vypnout hořák, nechat kotel vychladnout na bezpečnou teplotu a důkladně vyčistit vnitřní teplosměnné plochy kotél a hořák. Následně vyberte popel. Po čištění můžete zavřít dvířka spalovací komory a opět pusit hořák.

Při stálém zlepšování provozu se popel a sazí hromadí na stěnách topeniště, zvláště pak na teplovodním výměníku a kouřovodech, což způsobuje snížení schopnosti předávání tepla do výměníku a snižuje tak výkon kotélky. Celkově závisí množství popela a sazí na kvalitě používaného paliva a způsobu topení (např. škrčení kotélky).

Pokud by kotel přenastavený nebo pracuje při nízké provozní teplotě, množství sazí se při hoření značně zvyšuje. Obdobné problémy způsobuje také nedostatečný tah komínka. Povrch výměníku je možno čistit malým „kotlovým“ ocelovým kartáčem.

**Hlavní pravidlo provozu:** je lepší provozovat kotel na plný výkon pro relativně kratší dobu, nežli provozovat kotel dlouhodobě při nízkém výkonu. Charakteristiky provozu peletového hořáku a šnekového podavače, který doprováze palivo ze zásobníku do spalovací komory, naleznete v jeho návodu pro instalaci a provoz.

Po skončení sezóny je potřeba kotel, kouřovody i komín důkladně vyčistit. Neprovádějte žádné změny v designu a konstrukci kotélky. Při opravách používejte pouze originální náhradní díly výrobce

Záruka se nevztahuje na topidla s vybouleným výměníkem, což je důsledkem zvýšeného tlaku v teplovodním systému nad přípustnou mez díky nepovolené nebo nesprávné instalaci.

Instalaci teplovodního systému musí vždy provádět odborná firma.

Poslední aktualizace 10.05.2012

## **ZÁRUČNÍ LIST**

Produkty PRITY jsou vyráběny v souladu s požadavky na bezpečný provoz a účinnost podle: bulharské státní normy EN 13240:2006 EN 12815:2006, BSS, BSS EN 13229:2006 a EN 12809 BSS, BSS EN 303-5 a odpovídají schválené technické dokumentaci.

Záruční doba výrobku je 36 měsíců od data prodeje z obchodního sítě za předpokladu, že budou splněny všechny požadavky na správnou přepravu, instalaci a provoz. Pro odstranění vad, musí být topidlo předloženo prodejci, od kterého bylo zakoupeno, nebo přímo výrobci. Všechny náležitosti záručního listu musí být uzavřeny.

Výrobce uspokojuje všechny nároky z reklamačního řízení, s výjimkou těchto případů: -Vznik kondenzace

- Rozbité sklo nebo cihly (šamot, vermiculit)
- Vracení spalin (zakouření)
- Je-li rošt roztažen nebo se vyskytnou jeho deformace v důsledku přetopení
- Požadavky na montáž a provoz, které jsou uvedeny v tomto návodu a pokyny pro montáž vodohospodářských zařízení nebyly dodrženy;
- Vad byly způsobeny při přepravě;
- Krb má vyboulený výměník, v důsledku zvýšeného tlaku v systémech s nuceným oběhem.

## **POZOR!**

Záruka je platná pouze tehdy, pokud je záruční list vyplněn a podepsán čitelně perem nebo kuličkovým perem a opatřen razitkou.

V souladu se směrnicí 99/44/ES Evropského parlamentu za účelem prodeje zboží a záruk, je prodávající odpovědný zákazníkovi za každý rozpor se smlouvou o zboží, které je předmětem kupní smlouvy.  
Dopravní náklady jsou na úkor zákazníka.

Výrobce: "Prity 95" Ltd. Bulgaria, town of Liaskovets, 33, M. Raycovich str.  
[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com), [prity95@yahoo.com](mailto:prity95@yahoo.com)

Topidlo bylo zákazníkovi dodáno v pořádku (funkční)

.....  
(Jméno a příjmení zákazníka)

Adresa:.....

Název společnosti:.....

Město:.....

Číslo faktury : ..... vystavené dne .....  
(Datum prodeje)

Kupující: ..... Prodejce: .....  
(Podpis) (Razítko a podpis)

**Čtěte, dodržujte a sledujte povinné pokyny výrobce!!!**

## **OBSAH BALENÍ KOTLE NA DŘEVO A UHLÍ**

- kotlové těleso;
- dvířka;
- šuplík-popelník;
- litinový rošt;
- sada klíček;
- termostat pro ovládání primárního vzduchu;
- dekorativní boční panely;
- návod

## **OBSAH BALENÍ KOMBINOVANÉHO KOTLE**

- kotlové těleso;
- dvířka;
- šuplík-popelník;
- sada klíček;
- termostat pro ovládání primárního vzduchu;
- dekorativní boční panely;
- návod

Kaldatë janë dizajnuar që të instalohen në tokë me mundësinë e furnizimit të lehtë me pelet, dru dhe thëngjill.

Ato janë dizajnuar për ngrohje në sistem me fumizim lokal të ngrohjes, gjithashu edhe për ngrohjen e ujët sanitortë shtëpisë.

Model	Fuqia maksimale e nxehësisë, kW	Presioni maksimal i ujit, bar	Rrymimi i ajrit, Pa	Sasia e xhaketës së ujit, l
MA18 new line	18	1,5	22	35
GA26 new line	26	1,5	25	62
GA33 new line	33	1,5	30	70
SLB new line	40	2,5	30	64
LB new line	40	2,5	30	84
LB50 new line	50	2,5	30	152

Kaldatë përbëhen nga elementet vijuese:

Pjesa kresore e kaldasës së shkëmbiesi i nxehësisë. Shkëmbiesi i nxehësisës përfqaqëson një ndërtim të salduar nga çeliku. Në pjesën e tij të poshtme është formuar komora e djeçies.

Fioka për hi gjendet poshtë komorës së djeçies. Teprica e hirit është mbledhur dhe lejon një f u n ksion të thjesh tëzua a r gjatë passtrimit të paisjeve.

Sistemi i ngrohjes është i qyrur nëpërmjet dy terminalave: lart është hyja dhe mbrapa është dalja me gjatësi të jashtme G1 "(G11/4" për LB dhe SLB), nëpërmjet së cilës kaldaja është e lidhur me sistemin e ngrohjes.

Dalja e oxhakut është vendosur në krye të kaldasës dhë përdoret për shkarkimin e gazrave nëpërmjet oxhakut.

Shkëmbiesi i nxehësisës prej çeliku është i izoluar me minerale izoluese, e cila minimizon humbjen e nxehësisë në ambient.

Panelet dekoruese anësore janë krijuar nga materiali çeliku dhe janë të shtrsuesara me ngjyrë.

Kaldatë SLB new line, LB new line, LB50 new kanë mundësinë që të punojnë me pelet druri pas instalimit të djegësit (flakor, briner) të caktuar për pelet në derë të komorës së djeçiesapo vatrës. (shih diagram.I.)

Në këtë rast ato kanë karakteristikat vijuese:

	SLB new line	LB new line	LB50 new line
Rrymimi i Ajrit i nevojshëm në oxhak, Pa	30	30	30
Temperatura shkarkuese në fuqi nominale të nxehësisë, °C	300	309	257
Diametri i trungut të oxhakut, mm	150	150	150
Fuqia nominale e nxehësisë, kw	30	35	49.5
Fugja maximale e nxehësisë, kw	33	40	49.5
Efikasitet, %	82	86.6	89.4
Transmetimi mesatar i CO, %	0,059	0,032	0,026
Transmetimi mesatar i pluhurit mg/m³	58.47	58	33
Klasa e kaldasë	2	2	2
Mundësia e rregullimit të temperaturës, °C	30+80	30+80	30+80
Lloji i lëndës djegëse - pelet druri me lagështi 10%	Pelet druri me lagështi deri 10%	Pelet druri me lagështi deri 10%	Pelet druri me lagështi deri 10%

#### UDHËZIMET EINSTALIMIT

Kaldaja vendoset në një dysheme të qëndrueshme kundër zjarri. Përtë mbrojtur dyshemenë, një bazë e qëndrueshme kundërzjanit mund të vendoset e cila duhet të jetë më e madhe së kaldaja së paku 50 cm përparrë dhe 30 cm anash.

Në zonë rezatuese të kaldasës, në një distancë prej 80 cm, nuk duhet të ketë asnjë objekt të djegëshëm osëtë shkatërrueshëm.

Para lidhjes së kaldasës me oxhakun, kontaktoni me special istin e aftësuar.

Elementet lidhëse (rozeta dhe oxhaku) duhet të janë të lidhura shumë fort, në mënyrë që të mos arrinjë në pjesën kaluese të oxhakut. Qyngat tymuese duhet të kenë të rrejtë madhësi sikur gypat lidhës në kalkulohet edhe kjo.

Është e kësillueshme që kaldaja të punoje me oxhak të vecuar apo të ndarë. Nëse ndonjë paisje tjetër e nxehësisë është e lidhur në të njëjtin oxhak, duhet të kalkulohet edhe kjo.

Ajri i pastër duhet të hyjnë kalda së paku 4 m³/h për çdo kilovat nga nxehësia e arritur. Kur është e nevojshme sigurohet një rredhje nga premisat e afërta apo ajri i jashtëm.

Procesi i djeçies së kaldasës nuk duhet të ketë mungesë ajri gjatë gravitacionit apo veprimeve të detyruara, pasi që kjo është kusht paraprak apo i domosdoshëm për djeçie të pamjaftueshme ose kthimit të lëndëve djeçiese në premisë.

Pason një lidhje e kaldasës me sistemin e ngrohjes (radiatorëve).

Udhëzimet për instalim të djegës (flakor, briner) të peletit dhe të transportuesit të peletit për furnizim nga rezervuari në djegës (flakor, briner) janë dhënë në manualin e tij për instalim dhe funksionim.

#### DIAGRAMI PËR FUNKSIONIMIN E KALDASË NË NJË SISTEM TË HAPUR (shih diagram.II.)

Një sistem i hapur me ngrohje të ujët me një enë eksplanduese dhe një pompë (shih diagram.II.1.)

Sistem i hapur gravitacional ekonomik i vtpërshtat për ngrohje të ujët me një enë eksplanduese pa pompë (shih diagram.II.2.)

#### DIAGRAMI I FUNKSIONIMIT TË KALDASE NË NJË SISTEM TË MBYLLUR (shih diagram.III.)

1. Manometri
2. Termometri  $120^{\circ}\text{C}$
3. Termostati elektrik
4. Valvula termike e sigurisë
5. Deajrimi automatik
6. Valvula hidraulike e sigurisë
7. Kullimi
8. Ena ekspanduese e mybytur
9. Filteri
10. Pumpa qarkulluese
11. Grupi automatik përbërës.

#### RREGULLAT E PËRG JITHSHME DHE REKOMANDIMET

1. Para përfundimit të instalimit, është e rekomanuar që humbja e nxehësisë të kal kulohet nga një specialist per rastin konkret.
2. Me një sistem të hapur, instalimi duhet të lidhet me ambientin nëpërmjet një ene eksplanduese të hapur. Ne mes kaldasë dhe enës eksplanduese nuk duhet të ketë asnjë element pengues.
3. Deajrimi i secilës pjesë dhe element të instalimit në çdo moment të funksionimit të saj duhet të sigurohet.
4. Të gjitha elementet e instalimit duhet të sigurohen kundër ngrijrjes, veçanërisht nese ena eksplanduese apo ndonjë tjeter pjesë e saj është lokalizuar në pjesët jo-ngrohëse.
5. Në instalimet me qarkullim të detyruar, pompës duhet të sigurohet një UPS - një akumulator me një dhënie prej  $12\text{V}/220/\text{V}50\text{ Hz}$  në një drejtim të pavarur. Është e rekomanuar qarkullimi i pompës duhet të kyqet apo qyqet nëpërmjet një termostati, identik me një ndërprerës elektrike manual.
6. Shërbimi i pari i pastrimit të Merit të pompës duhet të bëhet mënjanëher pas testimtit të instalimit.
7. Nëse një instalim i vjetër është përdorur, atëherë duhet që vazhdimisht të rjedh në ményrë që të largojë mbetjet e krijuara, të cilat mund të shfaqen në sipërfaqe të rezervuarit të ujit.
8. Thëngjilli me përbërje të ritur të sulfurit nuk duhet të përdoret dhe nuk duhet lejuar që thëngjillitet.
9. Druri i freskët dhei i lagur ose bimësiti nuk duhet të përdoren. Trungu apo kérku duhet të ruhet së paku dy vjet në një vend të thatë dhe të ajrosur.
10. Sistemi i ujit nuk duhet të zbrzet gjatë sezonës jo ngrohëse. Gjatë 3-4 ndezjeve të para është e mundshme që të formohet kondenzim në sipërfaqë e rezervuarit të ujit. Bloza e formuar mund të ndikojë në rritjen e ndryshimit të besafueshëm të temperaturës dhe sasisë së kondenzimit.

#### INSTRUKSIONET E FUNKSIONIMIT

Kaldaja duhet të vihet në funksion vetëm nga personat e ritur, të cilët janë të njoftuar paraprakisht me udhëzimet e funksionimit. Nuk lejohet prania e fëmjëve pa mbikqyrje, e veçanërisht kur është në gjendje pune.

##### Lëndët djegjëse

Si lëndët djegjëse vetem druri natyral i papërpunuar kimikisht duhet të përdoret, gjithashtu edhe thëngjilli ne formë guri të zi. Për djegësit e peletit përdomi vetëm pelet druri të Hojit C në përpunje me njësinë 1 të EN 303-5 me një lagështi nën 0%.

Është e rëndësishme që druri të jetë i thatë.

Të thatë quhen ato kércej që kanë lagështi nën 20 %. Kjo arrihet kur ato mbahen në një vend të thatë të ajrosur së paku 2 vite. Kércejt mbahen të copëtuar dhe të organizuar, duke pasur një dendësi prej 5 dhe 15 cm.

Pse druri i lageshës nuk duhet të përdoret?

1. Lagështia në druri rrit ngröhësinë e djegies. Një pjesë e madhe e nxehësisë harxhohet në avullimin e ujit, dhe pjesa tjeter është e pamjaftueshme që të sigurojë nxehësinë e duhur. Psh.  $20\text{ kg}$  dru të lagështit do të thotë  $10\text{ kg dm}$  të thatë dhe  $10\text{ litra ujë}$ , e shtuar në zjarr.

2. Avullimi i ujit rritet me temperaturen e djegies dhe kontribon në formimin e blozës e cila akumulon dhe formon një shtresë të fortë të zezë të mureve ne komoren e djegies, xhamin e qeramikës, dhe qyngat e oxhakut.

3. Ndotja e ambientit rritet për shkak se gazrat lënë oxhakut të padjegur total isht.

##### Ndezjet e kaldasë duke punuar me dru dhe thëngjill

- Ndezjet e kaldasë bëhen me një kapak tërësisht të hapur të lëndëve djegjëse.
- Është e ndaluar që të përdorët lëndët djegjëse të lëngshme për ndezje.
- Vendos ndezësit dhe kércejt në skarë përgjatë gjithë thellësisë së kaldasë nëpërmjet derës së mbushjes, në ményrë që të ndizen.
- Vendos një shtresë të hollë të thëngjil lit në kércejt e ndezur.
- Pas ndezjes, komora e djegies fumizohet me shumë lëndë. Pas arritjes së fuqisë së mjaftueshme, do të ishte mirë që kapaku i lëndëve djegjëse të mbylljet, në ményrë që humbjet eventuale të nxehësisë nëpërmjet oxhakut të shmanget.
- Kaldaja furnizohet në bazë të kérkesave të nxehësisë dhe intensitetit të djegies, gjithmonë kur një sasi e mjaftueshme e prushtit është disponueshme.

##### Elementet e nevojshme

Kapaku per lëndët djegjëse në oxhak duhet t'i përshtatet sasisë së lëndëve djegjëse që dalin jaشت nga kaldaja drejt oxhakut. Duhet të regullohet, në baze të dorëzës, që gjindjet në pjesën e sipërme të kaldasë e lidhur me qyngat e oxhakut. Gjatë punës më pelet kapaku duhet të jetë tërësisht i hapur.

Përshtatja e ajrit primat rregullohet në bazë të termostatit gjatë temperaturës e ujit në kaldajë. Procesi i përshtatshmërisë kry het në bazë të butonit rregullues me një shkallë prej 0-9. Shenjat në buton janë vetëm informuese. Përshtatja bëhet në ményrën vijuese. Kaldaja nxehet dari në temperaturën e dëshiruar. Me shypjen e butonit vulva e ajrit kryesor te termostatit mbylljet. Me rënjen e temperaturës, vulva e ajrit kryesorë fillon të hapet vetveti. Duke punuar me pelet, vulva e ajrit kryesor mbillet tërësisht. (shih diagram. IV.)

##### Kondenzimi dhe katranimi

Në startimin e kaldasë së flotë, uji kondenzohet në muret e saja, pikon ne komoren e djegies dhe krijon përshtypjen se kaldaja po njedh. Kondenzimi humbet pas futjes së hirit brenda kaldasë. Duke punuar me një fuqi të rritur, në një temperaturë të ulët, zakonisht nën  $60^{\circ}\text{C}$  dhe duke përdorur lëndët djegjëse të lëngshme, uji kondenzohet nga lëndët djegjëse, dhe fillon të rjedhë në muret e ftohura të kaldasë. Temperatura e ulët vepruese ndikon gjithashtu ne gjendjen e shkëmbjesit të ujit të ngrohjes dhe të qyngave.

##### Oxhaku

Oxhaku dedikohet që të tjerëq produktet e djegura nga kaldaja dhe ti hedh ato larg në atmosferë jaشت kufijve të vendbanimit.

Tërheqja e ryminit te ajrit apo iérheqja " e oxhakut është rezultat i ndezjes në mes të gjatësisës dhe diferençës në temperaturën e gypave të lëndëve djegjëse dështit që krymimi i ajrit. Kolona e lëndëve djegjëse të nxehës së oxhakut ka peshë më të vogël me kolonën ekuivalente të ajrit të ftohur jaشت, në këtë ményrë që presioni në pjesën e fundme të oxhakut të nxehur është më i ulët se sa presioni (ajri) atmosferik jaشت. Diferencia shumë e vogël në presion krijon një rrymë ajri. Rrymimi i ajrit është parashikuar i domosdoshëm për ndezje të vështira ose në kthimin e lëndëve djegjëse, djejje të shpejtë të degëve dhe shkopinjve. Pas ndezjes së ajrit dështit që kryesohet së oxhakut, rrymimi i ajrit rritet. Per drejtim ekonomik dhe efikasiteti të lartë pas ngrohjes së oxhakut, rrymimi i ajrit duhet të jetë rritur në 5-10 Pa, në ményrë që të mos ketë kthim të lëndëve djegjëse me një derë të mbylljet.

## **Shkaqet kryesore për rrymim të pamjaftueshëm të ajrit:**

- Shresa e bëlozë brenda oxhakut, e cila zvoglon diametrin e saj dhe ndikon në rritjen e rezistencës të lëndëve djegëse rrjedhëse;
- Një mur i krisur i oxhakut ose humbje të rozetës, nga ku ajri nxirret nga baza në vend të komorës së djegies;
- Qyngat te futura thelli në oxhak, dhe në këtë mënyrë zvoglonjë diametrin apo prizën e oxhakut;
- Përdorimi i një oxaku të vetëm me rrymin të vogël të ajrit nga shumë stufa në të njetin nivel;
- Tymosja gjithashtu paraqitet kur koha jashtë papritës ngrrohet - gazrat e ngrrohet nga ndezja e zjarrit nuk mund të ikin nëpërmes oxhakut të ftoftë. Në këtë rast një sasi më e madhe e shkakojnë dështimet përdoret per ndezje. Efekti i njëjtë ndodh kur përpinqemi që të ndezim zjarr në katrin e pare, kur një oxak përdoret nga një kamin ne katrin me të lartë;

Kur tavani nuk është i izoluar apo ka një dritare te hapur ne një kat te naltëm, efekt! I shkallëve të oxhakut" ndodh, duke krijuar një rrym të ajrit të kundërt; Kur oxaku ndodhet në një zonë nën ndikim të një ere.

Në lidhje të duhor, servisimi dhe mirëmbajtja e kaldasës nuk duhet të tregojë tymosje në baza.Nëse pamvarësish kësaj kjo ndodh, baza duhet të ajroset dhe shkaku i tymosjes duhet të gjindjet dhe të largohet.

**Mos ndez:** mbeturina, dru të ngjyrasur, kompenzim apo dérrasa të pjesëve të drurit apo ndonjë tepricë tjetër e cila përbënë përbëje kimike, pasi që helmet nuk ndizen, por vetëm ndryshojnë përbërjen e vet dhe kur hidhen jasht në atmosferë, mund të shkaktojnë pasoja të paparashikuesh me.

### **Pastrimi.**

Ftohja e kaldasës ndodhet ngadalë. Pastrimi i hirit të tepruar duhet të bëhet me paisje mbrojtëse personale -dorëza dhe veshjen e duhuar.

Për largimin e mbeturinave pas ndezjes, nje rjetjetë lëvizëse dhe tavë hiri përdoret. Tava e hirit duhet të jetë e zbrasur para se të mbushet .Hiri duhet të mbahet ne nje enj e një mbulesë.

Gjatë operacionit me pelet rrekomandohet te paktlën një herë në çdo dy ditë konsumatori të ckyq përkohësish djegësin (flakorin, brinerin), të pret derisa kaldaja të ftohet në nivele te sigurta të temperatures, që të pastrojë sipërfaqet shkëmbyesë të mbrendshme të hirit të akumular, të pastrojë djegësin, të largojë hirin, pas së cilës në anë të kundërt të myllë dyert e kaldasës dhe të ndezë kaldanë sërisht.

Pas funksionimit të vazhdueshëm, hiri dhe bloka akumulohen në muret e kaldasës, e veçanarisht në shkëmbyesin e nxehësisë dhe të qyngave, ku edhe transferi i nxehësisë dhe kaldaja humb fuqinë. Si nje tërësi sasia e hirit dhe blozës nverat nga sasia e lëndës së përdorur dhe kushleve të punës. Nëse kaldaja ka fuqi të pamjaftueshme ose operon ne një temperature të ulët, sasia e blozës në procesin e djegjes ritet në mënyrë të konsiderueshme. Në të njejtën mënyrë pakësimi i rrymimit te ajrit në oxhak ndikohet, gjithashtu. Sipërfaqja e shkëmbyesit të nxehësisë pastrohet me anë të një brushe të celikit.

## **Një rregull kryesorë në operacion: Është më mirë një ndezje e shkurtër me fuqi më të madhe sesa një ndezje e gjatë më fuqi më të vogël.**

Karakteristikat e funksionimit te djegësit të lebetet dhe të transportuesit përfurnizim nga rezervuari den te djegësi janë dhënë në manualin per instalim dhe funksionim.

Pas përfundimit të sezonit të ngrohjes, kaldaja dhe oxhaku duhet të pastrohen mënyrësht. Dhoma e kaldasës gjithashtu duhet të jetë e pastruar dhe e thatë. Mos kryeni indonjë ndryshim të përaftej!

**Gjatë riparimit vetëm pjesët rezervë nga prodhuesi do të përdoren!**

**Garancioni nuk është valid për kaminat me xhatetë të fryrë uji, të cilat janë rezultat i rritjes së presionit në sistem përtëj asaj të lejuar si pasojë e instalimit jo korrekt.**

**Është e rekomanduar që instalimi të bëhet nga një specialist / aftësuar.**

10. 05. 2012

### **KARTA GARANTUESE**

Produktet e Prity-it janë bërë në përpunje me kérkesat për operim të sigurt dhe efektivitet në bazë të: Bulgarian State Standard EN 13240:2006, BSS EN 12815:2006, BSS EN 13229:2006, BSS EN 12809, BSS EN 303-5 dëshiron më dokumentacioni e aprovar teknik.

Periudha garantuese e produktit është 24 muaj që nga data e shijes nga rjeti, duke siguruar që të gjitha kérkesat per transports e duhuar, instalimin dhe operimin janë observuar.

Per largim te defekteve, kamini i prezantohet tregtarit nga i cili është blere, pasi që karta e tij garantuese duhet medoemos të myllitet.

Të gjitha ankesat janë te pranueshme përvëce se në rastet vijuese kur:

- I referohet formimit të kondenzimit;
- I referohet thyerfes se xhamit apo tullës;
- Ka nje kthim te tymbit;
- Udhëzimet për instalim dhe operim të theksuara në udhëzimet prezentë dhe udhëzimet per instalim nuk janë mbikqyrur.
- Defektet janë shkaktuar nga transporti;
- Kamini ka një xhatatë uji te fryrë si rezultat i presionit të rriturpërtej të lejuarës.

### **KUJDËS!**

Garancioni është valid vetëm nëse karta garantuese është mbushur dhe është nësnhkruar dhe vulosur.

Shitësi është përgjegjës për mungesë konformiteti të produktit, subjekti i kontratës së shijes, në përpunje me garancionin në përpunje me kl. 112-115 nga Ligji për mbrojtje të konsumatorëve. Shpenzimet e transportit janë në barrë të konsumatorit.

Prodhues: "Prity 95" Ltd. Bugari, qyteti Liaskovets, 33, M. Raycovich str.  
www. prity-bg. com

### **PAKING LISTA PËR KALDANË ME DRU DHE THËNGJILL**

- trupi i kaldasës;
- dyert;
- fioka per hiri;
- skara e hekurit;
- një komplet dorëzash;
- termostati për ajrin kryesorë;
- panelet dekoruese anësore;
- përshtikimi teknik, instalimi dhe udhëzimet per operim.

### **PAKING USTA PËR KALDATË KOMBINUAR**

- trupi i kaldasës;
- dyert;
- fioka për hiri;
- një komplet dorëzash;
- termostati per ajrin kryesorë;
- panelet dekoruese anësore;
- përshtikimi teknik, instalimi dhe udhëzimet per operim.

### **LEXO, RUAJ DHE OBSERVO UDHËZIMET E PRODHUESIT!**

Kamini është liferuar në një gjendje të mirë pune tek blerësi:

(Emri i plotë i blerës)

Adresë:

Emri i Kompanisë.....

Qyteti.....

Nr. Fakturës.....

(Data e shijes) e datuar më.....

BLERËSI.....

SHITËSI.....

(Nënshtikimi)

(Nënshtikimi dhe vula)

# Lietošanas instrukcija

## Apkures katliem



## UZMANĪBU!

Lai nodrošinātu preces pareizu un drošu ekspluatāciju, pirms sākt to lietot, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju. Neatbilstoša lietošana var radīt materiālos zaudējumus un būtiski kaitēt cilvēka veselībai!

## **Saturs**

Paredzētie izmantošanas mērķi .....	37
Aizliegumi un ierobežojumi .....	37
Lietotāja atbildība .....	37
Drošības norādījumi .....	37
Apkures katlu tehniskie dati .....	38
Iepakojuma saturs: .....	38
Tehniskā specifikācija modelim SLB .....	39
Uzstādišana .....	40
Kurināmais .....	41
Pirms katla iekurināšanas .....	42
Degšanas procesā pārbaudiet: .....	42
Apkures katla iekurināšana, ja kurināmais ir malka un ogles .....	42
Apkures katla izslēgšana .....	42
Regulējošie elementi .....	43
Kondensāta veidošanās .....	43
Skurstenis .....	43
Nepietiekamas vilkmes galvenie iemesli .....	43
Apkures katla apkope .....	44
Neveiciet nepilnvarotu iekārtas uzlabošanu .....	44
Utilizācija .....	45

## **Paredzētie izmantošanas mērķi**

Apkures katli paredzēti uzstādīšanai mājsaimniecības telpās, tie paredzēti pievienošanai pie apkures sistēmām ar lokālo siltumapgādi, kā arī dzeramā ūdens uzsildīšanai.

## **Aizliegumi un ierobežojumi**

- Apkures katli nav paredzēti industriālo un ražošanas ēku apsildīšanai.
- Neveiciet uzlabojumus un labošanu apkures katlam, pretējā gadījumā garantija nav spēkā.
- Apkures katlu drīkst izmantot tikai pieaugušie, kas pirms lietošanas ir izlasījuši lietošanas instrukciju.
- Apkures katla tuvumā bez uzraudzības nedrīkst atrasties bērni, īpaši, ja apkures katls darbojas.

## **Lietotāja atbildība**

- Saglabājiet šo instrukciju turpmākai uzzīriņai.
- Ievērojiet instrukcijas un attēlu norādījumus.
- Iegaujējiet, ka lietotājs ir atbildīgs par negadījumiem vai bīstamību, kas radīta citām personām vai to īpašumam.
- Apkures katla lietotājs ir atbildīgs par katla drošu lietošanu un tās atbilstību apkārtējās vides aizsardzības prasībām.
- Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas!
- Lietojet apkures katlu tikai paredzētajam lietošanas mērķim.

## **Drošības norādījumi**

- Garantija nav spēkā, ja apkures katla uzstādīšanas darbi veikti neievērojot šo lietošanas instrukciju un/vai, ja netiek ievēroti ugunsdzēsības noteikumi un LR būvnormatīvi.
- Garantija neattiecas uz čuguna restēm zem degļa un šamota kieģeļa plāksnēm, kas atrodas apkures katla kurtuvē.
- Apkures katla pārbūvēšana var izraisīt apkures katla nepareizu darbību un apdraudēt dzīvību.
- Katla uzstādīšana un pieslēgšana pie sistēmas vēlams uzticēt tikai kvalificētam apkures sistēmu speciālistam atbilstoši ugunsdrošības noteikumiem un LR būvnormatīviem.
- Kontaktligzdai, pie kuras paredzēts pieslēgt apkures katlu, jābūt aprīkotai ar zemējumu.
- Pilnīgai atslēgšanai no elektrotīkla izņemiet apkures katla kontaktakciņu no kontaktligzdas.
- Pirms apkures katla tīrišanas atvienojiet to no elektrotīkla, izraujot kontaktakciņu no kontaktligzdas.
- Aizliegts darbināt apkures katlu, ja sistēmā nav pietiekams daudzums apkures šķidruma.
- Neizmantojiet apkures katlā kurināmo, ja tas nav paredzēts un noteikts tehniskajā specifikācijā.
- Neizmantojiet centrālapkures instalāciju (atvērtajai sistēmai), ja tajā nav uzstādīts izplešanās trauks.
- Aizliegts aprīkot ventilācijas izplūdes kanālu ar aizvēršanas ierīcēm.

- Neatbilstoši uzbūvēti dūmvadi var izraisīt kondensācijas problēmas un ietekmēt degšanas parametrus.
- Pārāk bieža sistēmas papildināšana ar apkures šķidrumu var bojāt apkures sistēmu, turklāt nekvalitatīvs ūdens palielina kaļkakmens vai korozijas veidošanos.
- Sala laikā apkures sistēma var aizsalt, tādēļ nodrošiniet apkures sistēmu pret aizsalšanu.
- Ja gaidāms liels sals un apkures sistēmas izmantošana nav paredzēta, no sistēmas ir jānolej apkures šķidrus. Lai to izdarītu atveriet uzspildīšanas un iztukšošanas krānus.
- Atveriet augšējās durvis lēnām, lai nepieļautu dūmu ieklūšanu telpā.
- Ja apkures katls nedarbojas vai darbojas neatbilstoši, nekavējoties izslēdziet apkures katla darbību un necentieties salabot pašu spēkiem. Sazinieties ar kvalificētu speciālistu. Jebkāda labošana, detaļu maiņa ir jāveic tikai kvalificētam speciālistam.
- Neuzglabājiet apkures katla telpā viegli uzliesmojošus priekšmetus, materiālus, šķidrumus.
- Regulāri iztīriet apkures katlu, lai novērstu bojājumus. Vismaz vienreiz gadā apkures katls un sistēma jāpārbauda kvalificētam speciālistam, kas iztīrīs un veiks apkures katla apkopi.
- Sekojiet, lai katla tehniskais stāvoklis vienmēr būtu nevainojams.

#### **Apkures katlu tehniskie dati**

Modelis	MA18	GA33	SLB ar granulu degli
Maksimālā apkures jauda, kW	19	36	36
Maksimālais ūdens spiediens, bar	1,5	1,5	2,5
Minimālā vilkme, Pa	22	30	30
Degkameras sekcijas tilpums, l	35	70	64
Apkures katlu kurināmais	malka, ogles	malka, ogles	kokskaidu granulas

#### **Iepakojuma saturs:**

- apkures katls;
- durvis;
- atvilktnie – pelnu panna;
- čuguna restes;
- termostats primārās gaisa ieplūdes vārstam;
- rokturu komplekts;
- dekoratīvie sānu panelji;
- lietošanas instrukcija;
- kokskaidu granulu dedzināšanas iekārta + iekārtas lietošanas instrukcija (modelim: SLB).

### **Apkures katļi sastāv no šādiem elementiem:**

- Galvenā apkures katla daļa ir siltummainis. Siltummainis ir metināta tērauda lokšņu konstrukcija. Tērauda siltummainis izolēts ar minerālizolāciju, kas novērš siltuma zudumu. Konstrukcijas lejasdaļā izveidota degkamera.
- Pelnu panna novietota zem degkameras. Pelni sakrājas uz pannas, nodrošinot ērtu iekārtas iztīrišanu. Karstā ūdens turpgaita un atpakaļgaita pieejama apkures katla aizmugurē ar ārējo vītni G1". (G 11/4" LB un SLB), to izmanto apkures katla savienošanai ar apsildes sistēmu.
- Dūmvads novietots apkures katla augšpusē un to izmanto dūmgāzu novadīšanai skurstenī.
- Ārējie dekoratīvie sānu panelji izgatavoti no pulverkrāsotām tērauda loksnēm.
- Apkures katlam PRITY SLB var izmantot kokskaidu granulas, ja uz degkameras durvīm ir uzstādīta kokskaidu granulu dedzināšanas iekārta, (I att.)

I.



### **Tehniskā specifikācija modeļim SLB**

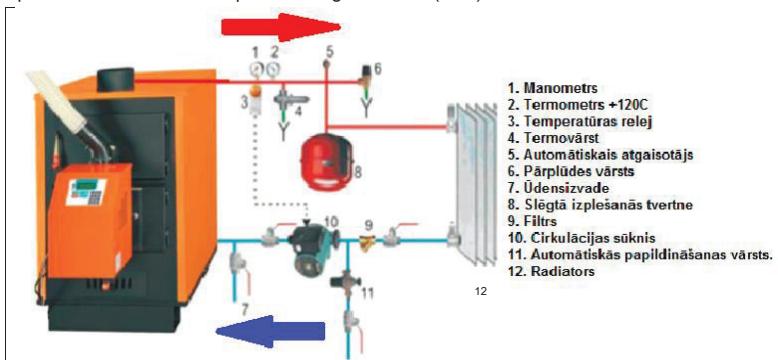
Nepieciešamā vilkme skurstenī, Pa	30
Ūdens t sekcijā, l	64
Dūmgāzu temperatūra pie nominālās apkures jaudas, °C	300
Dūmvada diametrs, mm	150
Nominālā apkures jauda, kW	33
Minimālā apkures jauda, kW	15
Efektivitāte, %	82
Vidējās CO emisijas, %	0,32
Vidējais robežielums putekļiem, mg/m <sup>3</sup>	56
Apkures katla klase	1
Termostata iestatīšanas diapazons, °C	+30°C līdz +80°C
Apkures materiāla veids – kokskaidu granulas ar mitrumu līdz 10%	Kokskaidu granulas ar mitrumu līdz 10%

## **Uzstādīšana**

- Telpai, kurā paredzēts uzstādīt apkures katlu, jākalpo tikai apkures katla lietošanai un tai ir jāatbilst visām prasībām, saistītajiem noteikumiem un būvnormatīviem. Tajā jābūt uzstādītai pietiekamai ventilācijai un gaisa pievadīšanas un izvadīšanas atverēm.
- Apkures telpai jābūt sausai, nepakļautai sala, lietus un sniega iedarbībai.
- Pirms uzstādīšanas plāna izveidošanas ieteicams griezties pie speciālista, lai veiktu siltuma zuduma koeficiente aprēķināšanu.
- Pirms uzstādīšanas pārbaudiet vai apkures sistēmai pieejams atbilstošais spiediens sistēmā.
- Atvērtā sistēmā nepieciešama atvērtā kompensācijas tvertne. Starp apkures katlu un kompensācijas tvertni nedrīkst uzstādīt ierobežojošos elementus.
- Jānodrošina automātiska katra savienojuma un elementa atgaisošana.
- Visiem instalācijas elementiem jānodrošina aizsardzība pret sasalšanu, īpaši ja izplešanās tvertne vai citas detaļas atrodas neapsildītās telpās.
- Instalācijās ar pies piedcircirkulācijas sistēmu, sūknim jāuzstāda UPS aizsardzība – akumulators ar devēju 12V / 220A / 50 Hz autonomā režīmā. Izslēgšanu un ieslēgšanu ieteicams uzticēt termostatam, nodrošinot papildus arī manuālo elektrisko slēdzi.
- Pirmā sūkņa filtra tīrišana ir jāveic uzreiz pēc instalācijas pārbaudes. Filtra tīrišana ir norādīta sūkņa lietošanas instrukcijā.
- Ja izmantota vecāka instalācija, tā atkārtoti jānotecina, lai iztīri tajā esošos nosēdumus, kas varētu sakrāties.
- Apkures katls jānovieto uz stabilas un ugunsdrošas pamatnes. Lai pasargātu grīdu, varat izmantot arī stabili un ugunsdrošu pamatni. Pamatnei zem apkures katla jābūt ar vismaz 50 cm pārsegumu priekšdalā un 30 cm sānos.
- Attālumam no šķērssienām jābūt tādam, lai apkalpošanas laikā varētu brīvi piekļūt apkures katla šķērssienām.
- Kurināmā noliktavai jāatrodas atsevišķā telpā, vislabāk katlu mājas tuvumā.
- Siltuma izstarošanas zonā un vismaz 80 cm attālumā no apkures katla nedrīkst atrasties priekšmeti, kurus izstarotais siltums varētu sabojāt vai aizdedzināt.
- Pirms apkures katla savienošanas ar skursteni konsultējieties ar kvalificētu apkures un ventilācijas speciālistu. Savienojuma elementi (dūmvadam un savienotācaurulēm) cieši jānositiprina, lai tie neiekļūtu skurstenī. Dūmvada cauruļu izmēram jābūt vienādām ar apkures katla savienojuma caurules izmēru.
- Apkures katlam nepieciešams siksniņš. Ja skurstenis pievienots jau citām sistēmām, jāveic atbilstošais aprēķins. Apkures katlā jāieplūst svaigam gaisam, t.i., vismaz  $4 \text{ m}^3/\text{h}$  uz katru apkures jaudas kW. Ja nepieciešams, jānodrošina gaisa ieplūde no blakus telpām vai ārpuses. Apkures katlam nepieciešama pietiekama gaisa ieplūde, lai nodrošinātu degšanu un novērstu gāzu ieplūšanu telpās.

- Prasības granulu dedzināšanas un dozatora uzstādīšanai, lai padotu granulas no katla uz dedzināšanas mehānismu, ir noteiktas granulu dedzināšanas un dozatora lietošanas instrukcijā.

Apkures sistēmas darbības piemērs slēgtā sistēmā (I att.)



- Valējās apkures sistēmās tiek izmantoti hidrometri. Hidrometra rādītājam jāatrodas sarkanā markējuma robežas.
- Manometru izmanto slēgtajās sistēmās. Viens rādītājs atrodas zaļā markējuma robežas, bet sarkanais rādītājs jāpieregulē līdz nepieciešamajai spiediena atzīmei.
- Ja manometra rādītājs nesasniedz zaļo zonu, jāpapildina apkures sistēmas ūdens. To parasti veic ar krānu, kas uzstādīts caurulīvadu sistēmā. Pēc tam sistēma jāatgaiso un jāveic atkārtota spiediena pārbaude.

#### Kurināmais

- Kā kurināmo drīkst izmantot tikai dabīgu un ķimiski neapstrādātu malku, kā arī akmenegles. Granulu dedzināšanas iekārtā izmantojiet tikai C kategorijas kokskaidu granulas, kas atbilst EN 303-5 1. punktam, ar mitruma procentu zem 10%.
- Ir svarīgi, lai malka būtu sausa, t.i., ar mitrumu zem 20%. To iespējams nodrošināt, ja balķi uzglabāti divus gadus sausā un labi vēdinātā vietā. Balķi jāsazāgē, jāsaskalda un jāsakrauj grēdās. Sazāgēto balķu biezumam jābūt no 5 līdz 15 cm.
- Ogles ar paaugstinātu sēra saturu nedrīkst izmantot. Neizmantojiet mitras ogles.
- Nedrīkst izmantot svaigu un mitru malku vai augus. Balķi jāuzglabā vismaz divus gadus sausā un labi vēdinātā vietā
- Pēc 3 – 4 kurināšanas reizēm uz degkameras sekcijas var rasties kondensāts. Kvēpu veidošanās mazina pēkšņo temperatūras atšķirību un kondensāta daudzumu.
- Kādēļ nedrīkst izmantot mitru malku?
  - mitrums koksnē samazina degšanas laikā izdalīto siltumu. Liela daļa siltuma tiek patērieta ūdens iztvaikošanai, bet atlikušā daļa var būt nepietiekama. Piemēram, 20 kg mitras malkas var saturēt 10 l ūdens un tikai pārējie 10 kg būs sausā malka.
  - ūdens tvaiki samazina degšanas temperatūru un veicina kvēpu veidošanos uz degkameru sienām, stikla keramikas, caurulēm un skurstenī.

- palielinās vides piesārnojums, jo skurstenī nokļūst lielāks nesadegušas gāzes daudzums.
- kad apkures katls netiek izmantots, cirkulācijā esošo ūdeni nedrīkst notecināt.

## **Pirms katla iekurināšanas**

- Atveriet visus nepieciešamos vārstus.
- Pārbaudiet izplešanās tvertnes stāvokli.
- Piepildiet sistēmu ar apkures šķidrumu un pārliecinieties, ka gaiss no katla un pārējās apkures sistēmas ir izvadīts.
- Pārbaudiet, vai sistēmā, katlā un savienojumu vietās nav radusies šķidruma nooplūde.
- Pārbaudiet elektriskos pieslēgumus un zemējumu.

### **Degšanas procesā pārbaudiet:**

- Ūdens sistēmas izolāciju un stiprinājumus
- Plūsmas efektivitāti un dūmu parādišanos apkures katla darbības laikā
- Ūdens cirkulāciju starp katlu un pārējo sistēmu.
- Izolāciju apkures katla durvīm degšanas procesa brīdī.
- Pārbaudiet degšanas procesu un pārliecinieties vai nodrošināta pietiekama gaisa plūsma.

### **Apkures katla iekurināšana, ja kurināmais ir malka un ogles**

- Apkures katla iekurināšana jāveic ar pilnībā atvērtu dūmgāzu vārstu.
- Iekurināšanai nedrīkst izmantot degmaisījumus.
- Izmantojot durvis kurināmā papildināšanai, uz restēm visā apkures katla garumā levietojiet aizkuru un malku tā, lai tas aizkuras.
- Uz degošās malkas novietojiet ogles. Pēc tam, kad malka, kuras, degkamerai pievieno vēl vairāk kurināmo.
- Pēc nepieciešamās jaudas sasniegšanas pieveriet dūmgāzu vārstu, lai novērstu iespējamo siltuma zudumu skurstenī.
- Apkures katlu papildiniet ar kurināmo, vadoties pēc oglu daudzuma degkamerā, degšanas intensitātes un nepieciešamā siltuma.
- Kad papildinātais vai iepildītais apkures šķidrums iztvaiko, apkures sistēmā var rasties gaisa kabatas. Šādā gadījumā sistēma jāatgaiso. Ja nepieciešams, jāpapildina ar apkures šķidrumu. Kad sistēmas apkures šķidrums krītas nedaudz, spiedienu varat pārbaudīt reizi mēnesī.

### **Apkures katla izslēgšana**

- Ja vēlaties apturēt apkures katla darbību, laujiet izdegt kurināmajam un atdzist katlam.
- Ja apturēšana paredzēta uz īsu laika periodu, pēc kurināmā izdegšanas un katla atdzišanas:
  - tikai kad apkures katls, pilnībā atdzisis, izņemiet pelnus un iztīriet degšanas kamenu.
  - aizveriet pelnu nodalījuma un kurināmā nodalījuma durvis.
- Ja apkures katlu paredzēts nelietot ilgāku laika periodu:
  - kārtīgi iztīriet katlu, lai novērstu korozijas veidošanos,

- nolaidiet visu apkures sistēmas šķidrumu no apkures katla vai pievienojet antifīzu, lai novērstu sasalšanu ziemas periodā.

### **Regulējošie elementi**

- Deggāzu vārsts regulē deggāzu daudzumu, kas iekļūst skurstenī no apkures katla. To regulē ar rokturi, kas novietots apkures katla augšdaļā uz savienojuma caurules ar skursteni. Ja apkurei izmanto tikai kokskaidu granulas, vārstam jābūt pilnībā atvērtam.
- Primāro gaisa ieplūdi regulē ar termostatu atkarībā no ūdens temperatūras apkures katlā. Regulēšanu veic ar slēdzi, kuras skala markēta no 0 līdz 9. Markējumi ir tikai informatīvi. Regulēšanu veic šādi. Apkures katlu uzsilda līdz vēlamajai temperatūrai. Slēdzis aptur primāro gaisa ieplūdi termostatam. Krītoties temperatūrai, vārsts sāk atvērties. Ja apkurei izmanto tikai kokskaidu granulas, tad primārās gaisa ieplūdes vārsts ir pilnībā aizvērts.

### **Kondensāta veidošanās**

- Pirmajā apkures katla lietošanas reizē uz katla sienām veidojas ūdens kondensāts, kas, iekļūstot degšanas kamerā, radīs iespaidu par nooplūdi. Kad apkures katls tiek kurināts ar zemāku jaudu vai apkures katla siltumapmaiņas sekcijā ir zemāka ūdens temperatūra (parasti zem +60°C), dūmgāzu ietekmē uz apkures katla sienām rodas ūdens kondensāts.

### **Skurstenis**

- Skurstenis paredzēts degšanas procesā radīto dūmgāzu un izmešu nogādāšanai atmosfērā.
- Augšupvērstā vilkme ir skursteņa garuma, āra temperatūras un dūmgāzu temperatūras atšķirības mijiedarbība. Karsto dūmgāzu plūsmai skurstenī ir mazāks svars par tādu pašu aukstā gaisa daudzumu āra apstākļos, tādēļ siltā skursteņa lejasdaļā spiediens būs mazāks par atmosfēras (gaisa) spiedienu. Šī nelielā spiediena atšķirība rada vilkmi. Zemākā vilkmē ir grūtāk aizkurināt kurināmo, kā arī iespējama dūmgāzu atgriešanās katlā. To iespējams novērst ar sausu, nelielu un ātri degošu zaru vai skalu dedzināšanu. Pēc skursteņa uzsildīšanas vilkme paaugstināsies. Ekonomiskajam režīmam un augstākai efektivitātei vilkme jāsamazina uz 5 – 10 Pa, lai dūmgāzes neatgrieztos apkures katlā, kad aizvērtas apkures katla durvis.

### **Nepietiekamas vilkmes galvenie iemesli**

- Kvēpu nosēdumi skurstenī, kas mazina skursteņa diametru un palieina dūmgāzu pretestību.
- Ieplaisājusi skursteņa siena vai arī līdz galam nenostiprināta savienotācaurule, pa kuru ieplūst gaiss no telpas, nevis no degkameras.
- Caurules dzīļi iespiedušās skurstenī, nobloķējot skursteni vai samazinot diametru savienojuma vietā ar skursteni.
- Dūmošana norisinās arī, ja laikapstākli kļuvuši siltāki. Šādā gadījumā iekuram nepieciešams lielāks daudzums ātri degošu papīru vai zaru. Tāda pati situācija rodas, mēģinot iekurināt uguni pirmajā stāvā, kad šo pašu vai līdzās esošo skursteni izmanto krāsns otrajā stāvā.
- Kad griesti nav pietiekami izolēti vai augstāvā ir atvērti logi, rodas pretējās vilkmes efekts.
- Skurstenis atrodas virsspiediena zonā, kuru radijs vējš.

- Ja apkures katls ir savienots un uzstādīts pareizi un tam ir pareizi veikta apkope, dūmošanai telpās nevajadzētu sākties. Pretējā gadījumā izvēdiniet telpas un noskaidrojet dūmošanas iemeslus.

### **Apkures katla apkope**

- Apkures katls atdziest lēnām un dabiskā ceļā. Pirms tīrišanas ļaujiet katlam pilnībā atdzist.
- Ja katlam uzstādīta kokskaidu granulu dedzināšanas iekārta, atvienojiet to no elektrotīkla.
- Neizlaidiet apkures šķidrumu no sistēmas, izņemot atsevišķajos gadījumos, kad jāveic apkope vai sistēmas pasargāšana no sala.
- Netīriet apkures sistēmu, kad tiek darbināts apkures katls.
- Tīrot apkures katlu, izmantojiet cauruļu birstes un respiratoru. Ja tīrišanai izmantotas lupatas, pārliecinieties, ka tās nav palikušas apkures katlā.
- Tīrot pelnus, velciet piemērotus aizsargcimdus un apģērbu. Lai iztīrtu kurināmā paliekas un pelnus, izmantojiet pārvietojamās restes un pelnu pannu. Lai novērstu gaisa iepļūdes traucējumus, pelni jāiztīra arī tad, ja pelnu panna nav pilna. Pelni jāuzglabā ugunsdrošās tvertnēs ar vāku.
- Ja apkures katlu kurina ar kokskaidu granulām, ik pēc divām dienām granulu dedzināšanas iekārtu ieteicams izslēgt, atvienojot arī no elektrotīkla, lai veiktu tās tīrišanu.
- Pēc ilgstošas lietošanas uz apkures katla sienām nosēžas kvēpi un sodrēji, jo īpaši uz siltummaiņa un dūmvada caurulēm. Kvēpi un sodrēji mazinās siltuma apmaiņu, tādēļ apkures katla jauda samazināsies. Pelnu un kvēpu daudzums ir atkarīgs no kurināmā kvalitātes un kurināšanas apstākļiem. Ja apkures katlam ir nepietiekama jauda vai arī tas darbojas zemā temperatūrā, kvēpu daudzums degšanas procesā ievērojami paaugstinās. Tāpat mazinās arī vilkme skurstenī.
- Ūdens siltummaiņa virsmu tīriet ar tērauda drāšu birsti.
- Pēc apkures sezonas beigām rūpīgi iztīriet skursteni un apkures katlu. Arī apkures telpa rūpīgi jāiztīra un tai jābūt sausai.

### **Neveiciet nepilnvarotu iekārtas uzlabošanu**

- Apkures šķidruma spiediens jāpārbauda vismaz reizi mēnesī. Pārbaudiet to īpaši tad, ja sistēma piepildīta nesen, jo sākotnēji ūdens iztvaikos straujāk. Ja sistēma uzpildīta nesen, sākotnēji apkures šķidruma pārbaudes jāveic katru dienu.
- Periodiski pārbaudiet:
  - vai nepieciešams iztīrt katlu,
  - apkures katla durvju izolāciju,
  - visu ierīču atbilstošu darbību,
  - dūmu izplūdes ejas netraucētu darbību (potenciālie aizsprostojumi),
  - atbilstošo ūdens spiedienu sistēmā,
  - cirkulācijas sūkņu atbilstošu darbību,
  - izplešanās tvertni (tai jābūt piepildītai),
  - granulu degla darbību.

## **Utilizācija**

- Saudzējot apkārtējo vidi, neizmetiet iepakojumu atkritumos, bet gan nododiet to otrreizējai pārstrādāšanai.
- Ja apkures katls kļuvi lietošanai nederīgs vai arī to vairs nevar salabot, demontējet to un nogādājiet kādā no atkritumu pārstrādes vietām.
- Veiciet apkures katla utilizāciju atbilstoši LR likumdošanai un noteikumiem.

**Šildymo katilų  
Naudojimo instrukcija**



**DĖMESIO!**

Siekiant užtikrinti tinkamą ir saugią prekės eksploataciją, prieš pradėdami ja naudotis, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Dėl netinkamo naudojimo gali atsirasti materialinių nuostolių ir tai gali iš esmės pakenkti žmogaus sveikatai!

## **Turinys**

Numatyti naudojimo tikslai.....	48
Draudimai ir <b>apribojimai</b> .....	48
Vartotojo atsakomybė.....	48
Saugos nurodymai.....	48
Šildymo katilų techniniai duomenys.....	48
<b>Pakuotės turinys:</b> .....	49
<b>SLB modelio techninė specifikacija</b> .....	50
Montavimas .....	50
<b>Kuras</b> .....	51
Prieš užkuriant katilą.....	52
<b>Degimo proceso metu patikrinkite:</b> .....	52
<b>Šildymo katilo įkaitinimas, jei kuras yra malkos ir anglys</b> .....	52
<b>Šildymo katilo išjungimas</b> .....	52
<b>Reguliuojantys elementai</b> .....	53
<b>Kondensato susidarymas</b> .....	53
<b>Kaminas</b> .....	53
<b>Nepakankamos traukos pagrindinės priežastys</b> .....	53
Šildymo katilo priežiūra.....	53
<b>Neatlikite neteisėto įrenginio remonto</b> .....	54
Utilizavimas .....	54

## **Numatyti naudojimo tikslai**

Šildymo katilai skirti montuoti namų ūkio patalpose, jie numatyti prijungti prie šildymo sistemų su lokaliu šilumos tiekimu, taip pat geriamajam vandeniu pašildyti.

## **Draudimai ir apribojimai**

- Šildymo katilai nėra skirti industriinių ir gamybinių pastatų šildymui.
- Netobulinkite ir neremontuokite šildymo katilo, antraip garantija negalioja.
- Šildymo katilai gali naudoti tik suaugusieji, prieš naudojimą perskaityt naudojimo instrukciją.
- Arti šildymo katilo be priežiūros draudžiama būti vaikams, ypač, jei šildymo katilas veikia.

## **Vartotojo atsakomybė**

- Išsaugokite šią instrukciją – gali prieikti perskaityti vėliau.
- Laikykiteis instrukcijos ir paveikslų nurodymų.
- Išsidėmėkite, kad vartotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus arba pavoju, sukeltą kitiems asmenims ar jų turui.
- šildymo katilo naudotojai yra atsakingas už saugų naudojimą katilu ir jo atitinkę aplinkos apsaugos reikalavimams.
- Naudokite tik originalias atsargines dalis!
- Naudokite šildymo katilą tik numatytu naudojimo tikslu.

## **Saugos nurodymai**

- Garantija negalioja, jei šildymo katilo montavimo darbai atliki nesilaikant šios naudojimo instrukcijos, ir (ar), jei nesilaikoma priešgaisrinės apsaugos taisyklių ir Latvijos Respublikos statybos normų.
- Garantija netaikoma ketaus grotelėms po dagčiu ir šamoto plytų plokštėms, esančioms šildymo katilo kūrykloje.
- Perstačius šildymo katiląjis gali veikti netinkamai ir kelti grėsmę gyvybei.
- Katilo montavimą ir prijungimą prie sistemos pageidautina patiketi tik kvalifikuotam šildymo sistemų specialistui, remiantis priešgaisrinės apsaugos taisyklemis ir Latvijos Respublikos statybos normomis.
- Kontaktinis lizdas, prie kurio numatyta prijungti šildymo katilą, turi būti su įžeminimu.
- Norédami visiskai atjungti iš elektros tinklo, ištraukite šildymo katilo kištuką iš lizdo.
- Prie valydamis šildymo katilą atjunkite ji iš elektros tinklo, ištraukdami kištuką iš lizdo.
- Draudžiama įjungti šildymo katilą, jei sistemoje nėra užtektinai šildymo skysscio.
- Nenaudokite šildymo katile kuro, jeijis nėra skirtas ir nustatytas techninėje specifikacijoje.
- Nenaudokite centrinio šildymo instalacijos (atvirai sistemai), jei joje nesumontuotas plėtimosi indas.
- Draudžiama ventiliacijos ant išleidimo kanalo montuoti uždarymo priemones.
- Netinkamai sumontuoti dūmtakai gali sukelti kondensacijos problemų ir paveikti degimo parametrus.
- Per daug dažnias sistemos papildymas šildymo skyssciu gali sugadinti šildymo sistemą, bet to, nekokybiskas vanduo didina kalkių nuosėdų arba korozijos formavimą.
- Šalčio metu šildymo sistema gali užšalti, todėl apsaugokite šildymo sistemą nuo užšalimo.
- Jei laukiamas didelis šaltis ir šildymo sistemos naudoti nenumatomai, iš sistemos reikia išpilti šildymo skyssčių. Norédami tai padaryti, atskukite priplidymo ir ištūtinimo čiaupus.
- Atidarykite viršutines duris iš lėto, kad j patalpą nepatektų dūmų.
- Jei šildymo katilas neveikia arba veikia netinkamai, nedelsiant išjunkite šildymo katilą ir nesistenkite jo pataisyti savo jégomis. Susisiekite su kvalifikuotu specialistu. Bet kokį remonto, detalių keitimą privalo atliki tik kvalifikuotas specialistas.
- Neįalinkite šildymo katilio patalpoje degių daiktų, medžiagų, skysscių.
- Reguliariai išvalykite šildymo katilą, siekdami išvengti gedimų. Mažiausiai vieną kartą per metus šildymo katilą ir sistemą turi patikrinti kvalifikuotas specialistas, kuris išvalys ir atliks šildymo katilo priežiūrą.
- Stebékite, kad katilo techninė būklė visada būtų nepriekaištinga.

## **Šildymo katilų techniniai duomenys**

Modelis	MA18	GA33	SLB su granuliniu degikliu
Maksimali šildymo galia, kW	19	36	36

Maksimalus vandens slėgis, bar	1,5	1,5	2,5
Minimali trauka, Pa	22	30	30
Degimo kameros sekcijos talpa, l	35	70	64
Šildymo katilų kuras	malkos, anglys	malkos, anglys	medžio pjuvenų granulės

**Pakuotės turinys:**

- šildymo katilas;
- durelės;
- stačius – pelenų déžė;
- ketaus grotelės
- termostatas pirmonio oro įsiurbimo vožtuvui;
- rankenų komplektas;
- dekoratyviniai šoniniai skydeliai;
- naudojimo instrukcija;
- medžio pjuvenų granulių deginimo įrenginys + įrenginio naudojimo instrukcija (SLB modeliui).

### Šildymo katilus sudaro šie elementai:

- Pagrindinė šildymo katilo dalis – šilumokaitis. Šilumokaitis yra suvirinta plieno lakštų konstrukcija. Plienio šilumokaitis izoliuotas mineraline izoliacija, apsaugančia nuo šilumos nuostolių. Konstrukcijos apatinėje dalyje suformuota degimo kamera.
- Pelenų dėžė yra po degimo kamero. Pelenai kaupiasi dėžėje, todėl įrenginjų valyti patogu. Karšto vandens priekinė ir atbulinė eiga pasiekiamas šildymo katilo gale naudojant išorinius sriegius G1". (G 11/4" LB ir SLB), jie skirti šildymo katilui sujungti su šildymo sistema.
- Viršutinėje šildymo katilo pusėje yra dūmtakis, naudojamas dūminėms dujoms nukreipti į kaminią.
- Išoriniai dekoratyviniai šoniniai skydeliai pagaminti iš miltelinio būdu dažytų plieno lakštų.
- Šildymo katiliui PRITY SLB galima naudoti medžio pjovenų granules, jei prie degimo kameros durelių yra sumontuotas medžio pjovenų granulių deginimo įrenginys, (I pav.)

I.



### SLB modelio techninė specifikacija

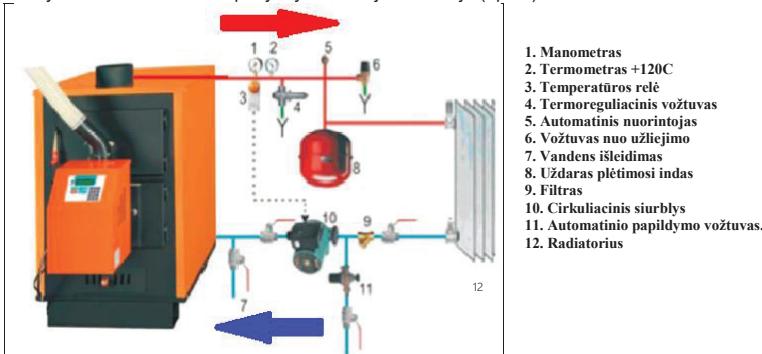
Būtina trauka kamine, Pa	30
Vandens į sekcijoje, l	64
Dūminii dujų temperatūra, kai nominali šildymo galia, °C	300
Dūmtakio skersmuo, mm	150
Nominali šildymo galia, kW	33
Minimali šildymo galia, kW	15
Efektyvumas, %	82
Vidutinės CO <sub>2</sub> emisijos, %	0,32
Vidutinė viršutinė dulkių riba, mg/m <sup>3</sup>	56
Šildymo katilių klasė	1
Termostato nustatymo diapazonas, °C	nuo +30°C iki +80°C
Šildymo medžiagos rūšis – medžio pjovenų granulės, kurių drėgmė iki 10%	Medžio pjovenų granulės, kurių drėgmė iki 10%

### Montavimas

- Patalpa, kurioje numatyta montuoti šildymo katilą, turi būti skirta tik šildymo katilui naudoti ir jí turi atitinkti visus reikalavimus, privalomas taisykles ir statybos normas. Joje turi būti įrengtas pakankamas vėdinimas, oro pritekėjimo ir ištekėjimo angos.
- Šildymo patalpa turi būti sausa, atspari šalčio, lietaus ir sniego poveikiu.
- Prieš sudarant montavimo planą rekomenduoja kreipti į specialistą, kad apskaičiuotų šilumos nuostolių koeficientą.
- Priėš montuodami patirkrinkite, ar šildymo sistemoje bus tam tikras slėgis.
- Atviroje sistemoje būtina atvira akumuliacinė talpa. Tarp šildymo katilo ir akumuliacinės talpos draudžiama statyti ribojančius elementus.
- Privalu užtikrinti automatinį kiekvieno sujungimo ir elemento nuorinimą.

- Visi instalacinių elementai turi būti apsaugoti nuo užšalimo, ypač, jei plėtimosi indas arba kitos detalės yra nešildomose patalpose.
- Instaliacijose su priverstinės cirkuliacijos sistema, siurbliu montuotina UPS apsauga – akumuliatorius su davikliu 12V / 220A / 50 Hz autonominiu režimu. Išjungimą ir įjungimą rekomenduoja patiketi termostatui, papildomai užtikrinant rankinį elektrinį jungiklį.
- Pirmas siurblio filtro valymas atliktinas iš karto po instalacijos patikrimimo. Filtro valymas nurodytas siurblio naudojimo instrukcijoje.
- Jei yra panaudota senesnė instalacija, ją pakartotinai reikia nutekinti, siekiant išvalyti joje galinčias susikaupči nuosėdas.
- Šildymo katilą privalu statyti ant stabilaus ir atsparaus ugniai pagrindo. Norėdami apsaugoti grindis, galite panaudoti stabilių ir atsparų ugniai pagrindą. Pagrindas po šildymo katilu turi būti su mažiausiai 50 cm storio danga priekinėje dalyje ir 30 cm storio – šonuose.
- Atstumas nuo pertvarų turi būti tokis, kad aptarnavimo metu būtų galima laisvai prieiti prie šildymo katilo pertvarų.
- Kuro sandėlis turi būti atskiroje patalpoje, geriausia netoli katilinės.
- Šiluminio spindulavimo zonoje ir mažiausiai 80 cm atstumu nuo šildymo katilo negali būti objektų, kuriuos išspinduliuota šiluma galėtų sugadinti arba uždegti.
- Priė ūrijungdami šildymo katilą su kaminiu konsultuokites su kvalifikuotu šildymo ir védinimo specialistu. Jungiamieji elementai (dūmtakio ir jungiamieji vamzdžiai) turi būti sandariai pritvirtinti, kad jie nepatektų į kaminą. Dūmtakio vamzdžių dydis turi būti tokis pat kaip šildymo katilo jungiamojo vamzdžio dydis.
- Šildymo katilui reikia atskiro kamojo. Jei kaminas jau prijungtas prie kitų sistemų, atliktinas atitinkamas skaiciavimas. Į šildymo katilą turi įtekti šviežias oras, t.y. bent jau  $4 \text{ m}^3/\text{h}$  kiekvienam šildymo galios kW. Jei reikia, privalu užtikrinti oro pritekėjimą iš gretimų patalpų arba lauko pusės. Šildymo katilui būtinas pakankamas oro pritekėjimas, siekiant užtikrinti degimą ir išvengti duju patekimo į patalpas.
- Reikalavimai granulių deginimo ir dozatoriaus montavimui, kad tiekėti granules iš katilo į deginimo mechanizmą, nustatyti granulių deginimo ir dozatoriaus naudojimo instrukcijoje.

Šildymo sistemos veikimo pavyzdys uždarose sistemoje (I pav.)



- Atvirose šildymo sistemoje naudojamas hidrometras. Hidrometro rodyklė turi būti raudono ženklinimo ribose.
- Manometras naudojamas uždarose sistemoje. Viena rodyklė yra žallo ženklinimo ribose, o raudoną rodyklę reikia nureguliuoti iki būtinos slėgio atžymos.
- Jei manometro rodyklė nesiekia žalias zonas, šildymo sistemas reikia papildyti vandeniu. Tai paprastai daroma naudojant čiaupą, įmontuotą vamzdynų sistemoje. Po to sistemą reikia nuorinti ir pakartotinai patikrinti slėgi.

#### Kuras

- Kaip kurą galima naudoti tik natūralias ir cheminiu būdu neapdorotas malkas bei akmens anglis. Granulių deginimo įrenginyje naudokite tik C kategorijos medžio pjovenų granules, kurios atitinka EN 303-5 1 punktą, drėgnumo procentas mažiau nei 10 proc.

- Svarbu, kad malkos būtų sausos, t.y. jų drėgumas mažiau nei 20 proc. Tai galima užtikrinti, jei rastai dvejus metus laikomi sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Rastus reikia supjaustyti, suskaldyti ir sukrauti į stirtas. Supjaustytu rastą storis turi būti nuo 5 iki 15 cm.
- Anglis, kuriose yra daugiau sieros, naudoti draudžiama. Nenaudokite drėgnų anglų.
- Negalima naudoti šviežių ir drėgnų malkų arba augalų. Rastai turi būti laikomi mažiausiai dvejus metus sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje
- Po 3–4 kūrenimo kartų ant degimo kameros sekcijos gali susidaryti kondensatas. Suodžių susidarymas mažina staigus temperatūrų skirtumą ir kondensato kiekį.
- Kodėl draudžiama naudoti drėgas malkas?
  - medienos drėgumas mažina degimo metu išsisiskiriančią šilumą. Didelė šilumos dalis sunaudojama vandeniu išgarinti, o likusios dalies gali neužtekti. Pavyzdžiu, 20 kg drėgnų malkų gali būti 10 l vandens ir tik likusieji 10 kg bus sausos malkos.
  - vandens garai sumažina degimo temperatūrą ir skatina suodžių susidarymą ant degimo kameros sienų, stiklo keramikos, vamzdžių ir kamino.
  - padidės aplinkos tarša, nes į kaminią patenka didesnis nesudegusių duju kiekis.
  - kai šildymo katilas nenaudojamas, cirkuliuojančio vandens negalima ištinkinti.

## Prieš užkuriant katilą

- Atidarykite visus būtinus vožtuvus.
- Patirkrinkite plėtimosi indo būklę.
- Priplidykite sistemą šildymo skyssčio ir įsitrinkite, kad oras iš katilo ir likusios šildymo sistemos yra išleistas.
- Patirkrinkite, ar sistemoje, katile ir sujungimų vietose neatsirado skyssčio nuotekio.
- Patirkrinkite elektros jungtis ir įžeminimą.

## Degimo proceso metu patirkrinkite:

- Vandens sistemos izoliaciją ir tvirtinimus
- Srauto efektyvumą ir dūmų atsradimą veikiant šildymo katilui
- Vandens cirkuliaciją tarp katilo ir likusios sistemos.
- Šildymo katilo durelių izoliaciją vykstant degimo procesui.
- Patirkrinkite degimo procesą ir įsitrinkite, ar užtikrintas pakankamas oro srautas.

## Šildymo katilo įkaitinimas, jei kuras yra malkos ir anglys

- Šildymo katilą reikia įkaitinti, visiškai atidarius dūminilių duju vožtuvą.
- Įkaitinimui negalima naudoti degijinių mišinių.
- Naudodamiesi dureles kurui papildyti, ant grotelių per visą šildymo katilo ilgį įdėkite prakuras ir malkas taip, kad jos įsidgegtų.
- Ant degančių malkų padékite anglis. Po to, kai malkos dega, į degimo kamerą pridedama dar daugiau kuro.
- Kai pasiekiamas būtinas galingumas, priverkite dūminilių duju vožtuvą, kad išvengtumėte galimių šilumos nuostolių kamine.
- Šildymo katilą papildykite kurui, vadovaudamiesi anglų kiekiu degimo kamerijoje, degimo intensyvumu ir reikiama šiluma.
- Kai papildytas arba pripiltas šildymo skyssis išgaruoja, šildymo sistemoje gali atsirasti oro kišenių. Šiuo atveju sistema reikia nuorinti. Jei reikia, būtina papildyti šildymo skyssčiu. Kai sistemos šildymo skyssis mažėja po nedaug, slėgi galite tikrinti kartą per mėnesį.

## Šildymo katilo išjungimas

- Jei norite sustabdyti šildymo katilo veikimą, leiskite išdegti kurui ir atvėsti katilui.
- Jei sustabdymas numatytas trumpam laikotarpiui, po to, kai kuras išdega ir katilas atvėsta:
  - tik tada, kai šildymo katilas visiškai atvėsės, išimkite pelenus ir išvalykite degimo kamerą.
  - uždarykite pelenų déžes ir kuro skyriaus dureles.
- Jei šildymo katilo numatyta nenaudoti ilgesnį laikotarpį:
  - gerai išvalykite katilą, kad išvengtumėte korozijos,
  - išleiskite visą šildymo sistemos skyssį iš šildymo katilo arba įpilkite aušinimo skyssčio, kad skyssis neužšaltų per žiemą.

## **Reguliuojantys elementai**

- Degiųjų dujų vožtuvas reguliuoja degiųjų dujų kiekį, kuris patenka į kaminą iš šildymo katilo. Tai reguliuojama rankena, esančia viršutinėje šildymo katilo dalyje ant jungiamojo vamzdžio su kaminiu. Jei šildymui naudojamos tik medžio pjovenų granulės, vožtuvas turi būti visiškai atidarytas.
- Pirminis oro pritekėjimas reguliuojamas termostatu priklausomai nuo vandens temperatūros šildymo katile. Reguliuojama jungikliu, kurio skalė paženklinata nuo 0 iki 9. Ženklinimai yra tik informaciniu pobūdžiu. Reguliuojama taip. Šildymo katilas pašildomas iki norimos temperatūros. Jungiklis sustabdo pirmajį oro pritekėjimą į termostatą. Mažėjant temperatūrai, atsidaro vožtuvas. Jei šildymui naudojamos tik medžio pjovenų granulės, tai pirmajį oro pritekėjimą vožtuvas visiškai uždarytas.

## **Kondensato susidarymas**

- Naudojant šildymo katilą pirmą kartą, ant katilo sienelių susidaro vandens kondensatas, kuris, patekdamas į degimo kamерą, sudarys nuotėkio įspūdį. Kai šildymo katilas kūrenamas mažesniu galingumu arba šildymo katilo šilumokaičio sekkcijoje yra žemesnė vandens temperatūra (paprastai žemiau nei +60°C), dėl dūminių dujų įtakos ant šildymo katilo sienelių atsiranda vandens kondensatas.

## **Kaminas**

- Kaminas skirtas vykstant degimo procesui susidariusių dūminių dujų ir teršalų nukreipimui į atmosferą.
- Aukštyn nukrepta trauka – kamino ilgio, lauko temperatūros ir dūminių dujų temperatūros skirtumo sąvaka. Karštu dūminių dujų srautas kamine yra mažesnio svorio nei tokis pats šalto oro kiekis lauko salygomis, todėl šiltu kamino apatinėje dalyje slėgis bus mažesnis už atmosferos (oro) slėgi. Šis nedidelis slėgio skirtumas sukelia trauką. Esant mažesnei traukai sunkiau užkurti kurą, taip pat dūminės dujos gali sugrįžti į katilą. To galima išvengti deginant sausas, nedieles ir greitai degančias šakas arba pagalius. Pašildžius kaminą trauka padidės. Siekiant ekonominiu režimu ir didesnio efektyvumo, trauka sumažintina iki 5–10 Pa, kad dūminės dujos negrįžtų į šildymo katilą, kai šildymo katilo durelės uždarytos.

## **Nepakankamos traukos pagrindinės priežastys**

- Sudžių nuosėdos kamine, mažinančios kamino diametą ir didinančios dūminių dujų pasipriešinimą.
- Iplūsusį kamino sienelę arba iki galio nepritvirtintas jungiamasis vamzdis, kuriuo įteka oras iš patalpos, o ne iš degimo kameros.
- Vamzdžiai giliai įsispraudę į kaminą, blokuodami kaminą arba mažindami diametą sujungimo vietoje su kaminu.
- Dūmai rūks ir tada, jei lauke sušilo oras. Šiuo atveju prakuroms reikia daugiau greitai degančiu popieriu arba šakų. Tokia pati situacija susidaro, bandant užkurti ugnį pirmame aukštė, kai tą patį arba šalia esantį kaminą naudoja krosnis antrame aukštė.
- Kai lubos nėra pakankamai izoliuotos arba viršutiniame aukštė atidaryti langai, atsiranda priešingos traukos efektas.
- Kaminas yra manometrinio slėgimo zonoje, kurią sukélė vėjas.
- Jei šildymo katilas yra sujetęs ir sumontuotas tinkamai ir jo priežiūra atlikta tinkamai, patalpose neturėtų pradėti rūkti dūmų. Jei dūmai pradėjo rūkti, išvédinkite patalpas ir išsiaiškinkite dūmų rūkimo priežastis.

## **Šildymo katilo priežiūra**

- Šildymo katilas atvėsta pamažu ir natūraliai. Prieš valymą leiskite katilui visiškai atvėsti.
- Jei prie katilo sumontuotas medžio pjovenų granulių deginimo įrenginys, atjunkite jį iš elektros tinklo.
- Neišleiskite šildymo skysto iš sistemos, išskyrus atskirus atvejus, kai reikia atliki priežiūrą ar sistemą apsaugoti nuo šalčio.
- Nevalykite šildymo sistemos, kai veikia šildymo katilas.
- Valydami šildymo katilą, naudokite vamzdžių šepečius ir respiratorių. Jei valymui naudojami skudurai, jisitiinkinkite, kad jie nėra palikti šildymo katile.
- Valydami pelenus, mūvėkite tinkamas apsaugines pŕstines ir dėvėkite apsauginius drabužius. Norėdami išvalyti kuro likučius iš pelenus, naudokite kilnojamąsiams groteles ir pelenų déžę. Siekiant išvengti oro pritekėjimo trukdžių, pelenus reikia išvalyti ir tada, jei pelenų déžę nėra pilna. Pelėnai laikytini uždaromose ugniai atspariose talpyklose.

- Jei šildymo katilas kūrenamas medžio pjuvenų granulėmis, kas dvi dienas granulių deginimo iрenginiј rekomenduojama išjungti, taip pat atjungiant iš elektros tinklo, norint atlikti jo valymą.
- Po ilgalaikio naudojimo ant šildymo katilo sienelių nusėda suodžiai ir dulkės, ypač ant šilumokaičio ir dūmtakio vamzdžių. Suodžiai ir dulkės mažins šilumos mainus, todėl šildymo katilo galingumas sumažės. Pelenų ir suodžių kiekis priklauso nuo kuro kokybės ir kūrenimo sąlygų. Jei šildymo katilo galingumas nepakankamas arba jis veikia esant žemai temperatūrai, suodžių kiekis degimo proceso metu gerokai padidės. Taip pat mažės ir trauka kamine.
- Vandens šilumokaičio paviršių valykite plieno vielos šepečiu.
- Pasibaigus šildymo sezoniui kruopščiai išvalykite kaminą ir šildymo katilą. Šildymo patalpą taip pat reikia kruopščiai išvalyti ir ji turi būti sausa.

#### **Neatlikite neteisėto iрenginio remonto**

- Šildymo skygio slėgis tikrintinas bent kartą per mėnesį. Patikrinkite jį ypač tada, jei sistema priplūdyta nesenai, nes iš pradžių vanduo garuos sparčiau. Jei sistema priplūdyta nesenai, iš pradžių šildymo skygti tikrinti reikia kasdien.
- Periodiškai patikrinkite:

- ar būtina išvalyti katilą,
- šildymo katilo durelių izoliaciją,
- ar visi prietaisai veikia tinkamai,
- dūmų išėjimo kanalo netrukdomą veikimą (potencialūs užsikimšimai),
- ar tinkamas vandens slėgis sistemoje,
- ar tinkamai veikia cirkuliacijos siurblys,
- plėtimosi indą (jis turi būti priplūdytas),
- granulinio degiklio veikimą.

#### **Utilizavimas**

- Tausodami aplinką neišmeskite pakuotés į šiukšlių dėžę, o atiduokite ją antriniams perdirbimui.
- Jei šildymo katilas nebetinkamas naudoti arba jo nebegalima pataisyti, išmontuokite jį ir nugabentkite į kokią nors atliekų perdirbimo vietą.
- Utilizuokite šildymo katilą pagal Latvijos Respublikos teisės aktus ir taisykles.



**ИЗДЕЛИЕ МОДЕЛ:**

**PRITY** .....

**/MODEL: PRITY/**

**Дата на производство** .....

**/Year of manufacture/**

**Фабричен номер** .....

**/Serial number/**

**Проверил ОТК** ..... **печат**

**/QS passed/** ..... **/Stamp/**