



**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ  
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ  
И ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

**TECHNICAL DESCRIPTION  
AND OPERATION  
INSTRUCTIONS**

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

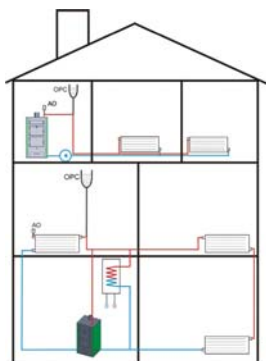


I.

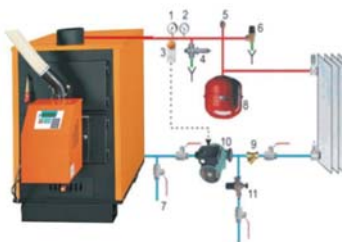


II.

III.



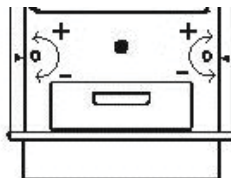
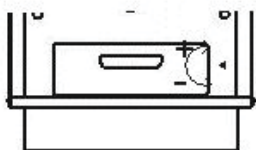
II. 2



IV.

MA 18, GA26, GA33

LB



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел	Максимална топлинна мощност, kW	Мах налягане на водата, bar	Минимална тяга, Pa	Обем на водната риза, l
Котле PRITY MA18	19	1,5	22	35
Котле PRITY GA26	28	1,5	25	62
Котле PRITY GA33	36	1,5	30	70
Котле PRITY LB	44	2,5	30	84
Котле PRITY SLB	36	2,5	30	64

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 топлоснабдяване, а също така и за подгряване на битова питейна вода.

Котлетата се състоят от следните елементи:

Основната част на котлето е топлообменникът. Теплообменникът 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 котлето се свързва към отоплителната 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.

Котлетата PRITY LB и PRITY SLB имат възможност за работа с дървесни пелети след монтаж на съответната пелетна горелка върху вратата на горивната камера. / виж сх. I. /

В този случай те имат следните характеристики:

	PRITY LB	PRITY SLB
необходима тяга на комина, Pa	30	30
водосъдържание, l	84	64
температура на изходните газове при номинална топлинна мощност, °C	309	300
диаметър на димоотвода, mm	150	150
номинална топлинна мощност, kW	40	33
минимална топлинна мощност, kW	15	15
коэффициент на полезно действие, %;	80	82
средна емисия на CO, %	0,32	0,32
средна емисия на прах, mg/m <sup>3</sup>	58	56
клас на котела	1	1
настроен диапазон на температурния контролер, °C	30:80	30:80
тип на горивото - дървесни пелети с влажност до 10 %.	дървесни пелети с влажност до 10 %.	дървесни пелети с влажност до 10 %.

#### ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

Котлето се поставя върху стабилен хоризонтален негорим под. За предпазването на пода може да се използва стабилна и негорима подложка, която да излиза пред котлето поне 50 cm отпред и 30 cm отстраня.

В областта на излъчване на котлето, на разстояние 80 cm около него не бива да има никакви горими и повредящи се от излъчваната топлина предмети.

Преди да свържете котлето към комина, посъветвайте се със специалист.

Свързващите елементи (розетка и кюнци) трябва да са монтирани плътно и трайно, но така, че да не навлизат в проходното сечение на комина..

Кюнциите да са със същия размер както наставката на котлето.

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

Към котлето трябва да постъпва свеж въздух поне 4 m<sup>3</sup> /h за всеки киловат от топлинната и мощност. При необходимост се осигурява приток от съседни помещения или на външен въздух.

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

Следва свързване на водогрейния пелетен котел към отоплителната инсталация чрез подходящи фитинги и арматура, съгласно предварително подготвен 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 / виж сх. II. /

Отворена водна отоплителна система с отворен разширителен съд и помпа / виж сх. II.1. /

Икономична отворена гравитационна саморегулираща се водна отоплителна система с отворен разширителен съд без помпа / виж сх. II.2. /

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

1. Манометър.
2. Термометър 120° C.
3. Електрически термостат.
4. Термичен предпазен клапан.
5. Автоматичен обезвъздушител.
6. Предпазен хидравличен клапан.
7. Дренаж, източване.
8. Затворен разширителен съд.
9. Филтър.
10. Циркулационна помпа.
11. Автоматична допльваща група.

#### Основни правила и препоръки

1. Преди изграждането 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 котлето и разширителния съд не бива да се монтират никакви спиралетни елементи.
3. Да се осигури обезвъздушаване на всеки клон и елемент от инсталацията във всеки момент от експлоатацията и.
4. Всички елементи на инсталацията трябва да бъдат осигурени против замръзване, особено ако разширителният съд или други части от нея са разположени в неотаплиеми помещения.
5. В инсталациите с принудителна циркулация помпата да е осигурена с резервно захранване - акумулатор с преобразовател 12V / 220V(50Hz) на автономен режим.
- Препоръчва се циркулационната помпа да се включва и изключва с термостат, дублиран с ръчен електрически ключ.
6. Първото сервизно почистване на филтъра на помпата да се извърши непосредствено след изпробване 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 използва въглища с повишено съдържание на сярна и да не се мокрят.
  9. Да не се ползват пресни и мокри дърва или биомаса. Дървата да са престояли поне две години на сухо и проветриво място.
  10. Да не се източва оборотната вода от инсталацията през неотапливения сезон.
- По време на първите 3-4 запалвания е възможно образуването на конденз по 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 съгласно 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 проветриво 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 горива?

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 спомога образуването на сажди, които се натрупват и образуват чер твърд слой по стените на горивната камера, стъклокерамиката, юнките 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 скарата да се сложат по цялата дълбочина на котела подпалки и дърва и да запалат

- Върху разгорените се дърва да се постави тънък слой въглища.

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

- Котлето се допълва 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 горната част на котела върху тръбната наставка за димоотводните тръби. При работа на пелети клапата да е напълно отворена. Регулирането на първичния въздух при работа на дърва и въглища се извършва от термостат, в зависимост от температурата на водата в котлето. Регулиращият процес се провежда от колчето за регулиране с обозначена скала 0-9. Обозначенията върху колчето са само информативни. Настройката се извършва по следния начин. Котлетът се поддържа до желаната температура. Посредством колчето се затваря клапата за първичния въздух на термостата. При понижаване на температурата клапата на първичния въздух започва да се отваря сама. При работа на пелети клапите за първичен въздух да бъдат напълно затворени.

/виж сх. IV/

#### Оросяване и осмолвяване

При първоначалното въвеждане на студеното котле в експлоатация по стените му кондензира вода, която се стича в горивната камера и създава впечателение, че котлето тече. Оросяването изчезва след полепване на пепел 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 потича по охладените стени на котела. Нискотемпературната експлоатация се отразява негативно и върху живота на водния теплообменник и димоходните тръби.

#### Комин

Коминът е предначен за 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. Стълбът горещи димни газове в комина е с по-малко топло от еквивалентния стълб външен студен въздух така, че налягането в началото на топлина комин е по-малко от външното въздушно налягане. Тази съвсем малка разлика в наляганята създава тягата. По-ниската тяга е предпоставка за трудно разпалване, връщане на димни газове и се преодолява чрез бързо разпалване и изгаряне на сухи, тънки и буино горящи разпалки. След запалване на огъня и подгаряне на комина, тягата му се увеличава. За икономичен режим и висок КПД след подгаряването на комина, тягата трябва да бъде намалена до 5-10 Pa, но така, че да няма връщане 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 засмуква въздух от помещението вместо от горивната камера;

- тръби вкарани дълбоко в комина, като по този начин намаляват или запущават сечението му;

- изпозването на един комин с малка тяга от няколко печки на близки нива;

- пушене се получава и когато навън времето е с затоплени внезапно - топлине газове от запалването на огъня не могат да протекат през студения комин. В този случай се използва по-голямо количество бързоразгарящи се разпалки. Същият ефект се получава при опит да се запали комина на първия етаж при положение че същият или съседен комин вече се използва от камина на последния етаж.;

- при неуплътнен таван или отворени прозорци на горен етаж се получава ефектът "стъбище-комин", създаващ обратна тяга;

- при комин, намиращ се в област на надналягане, получена от вятър.

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

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

#### Почистване

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

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

За отстраняване на твърдите отпадъци след изгаряне се използва подвижната скара и пепелникът. Пепелникът трябва да се изпразва още преди да се напълни с цел да се избегне запущане на захравашото подаване на въздуха под скарата. Пепелта да се съхранява в негорими съдове с капак.

При работа на пелети е препоръчително поне веднъж на две децония клиентът временно да изключва горелката, да изчака докато котлето се охлади до безопасни стойности на температурата, да почисти вътрешните теплообменни 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 стените на котлето се отлагат пепел и сажди, особено върху теплообменника и по димоходните тръби, при което се понижава топлопроводност 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 въздейства и недостигът на коминната тяга. Повърхността на водния теплообменник се почиства с помощта на стоманена четка.

Основно правило в експлоатацията: По-добре кратко горене на пълна мощност отколкото продължително горене на ниска мощност. Особеностите 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 отоплителния сезон котлето и димотводът се почистват основно. Котелното помещение също трябва да е почиствено и сухо.

Да не се извършват неотризиранни изменения в конструкцията!

При ремонт да се използват оригинални резервни части от производителя.

Гаранцията не се признава за котли с издути 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 13240:2006г., 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 деня 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 рекламации, освен в случаите, когато:

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

### ВНИМАНИЕ!

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

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

(2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителя е 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 нямаше липса на несъответствие;
  2. значимостта на несъответствието;
  3. възможността да се предложи на потребителя 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 рекламацията от потребителя.
  - (3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителят 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 обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.

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

1. разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
2. намаляване на цената.
- (2) Потребителят не може да претендира за възстановяване 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 предявяване на рекламацията от потребителя.
- (3) Търговецът е длъжен да удовлетвори искане за разваляне на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворил три рекламации на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гаранцията по чл. 115, е налице следваща поява на несъответствие на стоката с договора за продажба.
- (4) Потребителят не може да претендира за разваляне 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 гаранцията по чл. 112 – 115. Независимо от търговската гаранция продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гаранцията по чл. 112 – 115.

III. Приемането на рекламации 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 рекламацията принадлежи изцяло на потребителя.

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

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

Телефон на потребителя: 0898 258 801

www.prity-bg.com

Котлето 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)

(подпис и печат)

### КОМПЛЕКТОВЪЧЕН ЛИСТ ЗА КОТЛЕ НА ДЪРВА И ВЪГЛИЩА

- корпус на котлето;
- вратички;
- чекмедже - пелелник;
- чугунена скара;
- комплект дръжки;
- термостат за първичния въздух;
- декоративни страници;
- техническо описание, инструкция за монтаж и експлоатация

### КОМПЛЕКТОВЪЧЕН ЛИСТ ЗА КОМБИНИРАНО КОТЛЕ

- корпус на котлето;
- вратички;
- чекмедже - пелелник;
- комплект дръжки;
- термостат за първичния въздух;
- декоративни страници;
- техническо описание, инструкция за монтаж и експлоатация

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	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

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 in the back part of the boiler and represent two terminals with external thread G1 1/2"

(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 PRITY LB PRITY SLB and 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:

	PRITY LB	PRITY SLB
Necessary draught of the chimney, Pa	30	30
Water content, l	84	64
Temperature of the flue gases at nominal heat power, °C	309	300
Diameter of the chimney stack, mm	150	150
Nominal heat power, kW	40	33
Minimum heat power, kW	15	15
Efficiency, %;	80	82
Average emission of CO, %	0,32	0,32
Average dust emission, mg/m3	58	56
Class boiler	1	1
Set range of temperature controller, °C	30:80	30:80
Type of the fuel - wooden pellets with humidity till 10%	<i>Wooden pellets with humidity fill 10 %.</i>	<i>Wooden pellets with humidity fill 10 %.</i>

### 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 in 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 4m<sup>3</sup>/h for each kilowatt from its heat output. When necessary a 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 be dry.

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 a voided.
- The boiler is refueled according to the needs of heat and the intensity of burning, always when an 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 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

### 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

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

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

Address:.....

Company name .....

City (town).....

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

PURCHASER ..... SELLER .....  
(Signature) (Signature and stamp)

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

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 camera de apa, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

Cazanelor constau din urmatoarele elemente:

Cea mai mare parte a cazanului este schimbătorul de căldură. Schimbătorul de căldură reprezintă o construcție sudată din tabla de otel. In partea de jos este focarul. Sertarul pentru cenușa - scrumiera este sub focarul. Reziduu de cenușa se acumulează și permite operarea simplificată atunci când se curată echipamentul. Orificiul de intrare (duza) se află mai sus și orificiul de ieșire - în partea de spate a cazanului și reprezintă două terminale cu filet exterior G1 " (G11/4" pentru LB și SLB), prin care cazanul este conectat la sistemul de încălzire.

Ieșire pentru coșul de fum este situat în partea de sus a cazanului și este folosit să ducă gazele arse către coșul. Schimbător de căldură din otel este izolat cu vată minerală, care limitează pierderile de căldură în mediu. Panourile laterale decorative sunt realizate din tabla din otel și sunt vopsite cu vopsea pulbere.

Cazane LB PRITY și PRITY SLB au posibilitatea de a lucra cu peletii din lemn, după instalarea arzătorului respectiv pentru peletii pe usa focarului.

**/vezi schema 17/**

În acest caz, ele au următoarele caracteristici:

	PRITY LB	PRITY SLB
Tiraj necesar cosului, Pa	30	30
Volum apă, l	84	64
Temperatura gazelor arse la puterea termică nominală, °C	309	300
Diametru ieșire pt cos, mm	150	150
Puterea termică nominală, kW	40	33
Minimum puterea termică, kW	15	15
Eficiența, %;	80	82
Medie a emisiilor de CO <sub>2</sub> , %	0,32	0,32
Medie a emisiilor de praf, mg/m <sup>3</sup>	58	56
Clas cazan	1	1
Intentai de temperatura, °C	30:80	30:80
Tip combustibil - peletii din lemn cu umiditate până 10 %.	<i>Wooden pellets with humidity till 10 %</i>	<i>Wooden pellets with humidity till 10 %</i>

### INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

Cazanul este plasat pe o podea neinflamabilă orizontală stabilă. Pentru a proteja podea, o bază stabilă neinflamabilă poate fi folosită, care se trebuie să iasă în fața de cazan cu cel puțin 50 cm și cu 30 cm de la marginea - lateral.

În zona de iradiere a boilerului, la distanță de 80 cm în jurul lui nu trebuie să fie nici un fel de obiecte inflamabile și degradabile de la căldura emanată.

Înainte de a lega cazanul de cos, consultați-vă cu un specialist. Elementele de legătură (rozeta și burlane) trebuie să fie montate fix și pe durată, astfel încât să nu pătrundă în secțiunea de trecere a coșului. Burlanele trebuie să fie cu aceeași dimensiune ca și ieșirea șemineului.

Elementele de conectare (rozeta și burlane) trebuie să fie montate fix și pe durată, astfel încât să nu pătrundă în secțiunea de trecere a coșului. Burlanele trebuie să fie cu aceeași dimensiune ca și ieșirea cazanului.

Este recomandat cazanul să aibă cos individual. Dacă se leagă și alte dispozitive de încălzire în același cos, el trebuie să fie calculat pentru această situație. În cazanul trebuie să intre aer proaspăt, cel puțin 4m<sup>3</sup>/h pentru orice kilowatt din capacitate sa termică. Dacă este necesar trebuie asigurat aer proaspăt din încăperile alăturate sau din afara.

Procesul de ardere al cazanului nu trebuie să simtă lipsa de aer la acționarea de aspirații gravitaționale sau de constrângere, fiindcă aceasta este o condiție pentru ardere incompletă sau de returnare a gazelor arse înapoi în încăpere.

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 ÎN SISTEM DESCHIS /vezi schema II./**

**Sistem de încălzire cu apă deschis cu vas de expansiune deschis și 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. Termometru 120°C
3. Electrical thermostat.
4. Supapa termica de siguranta
5. Supapa automata
6. Supapa hidraulicade 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 căldură sa fie calculate de către un specialist pentru cazul concret.
  2. In cazul de sistem deschis, instalatia trebuie conectata cu atmosfera cu un vas de expansiune deschis. Inre cazanul si vasul de expansiune nu trebuie fixate elemente de oprire.
  3. Aerisire la fiecare element al instalatiei in fiecare moment de funcționare trebuie sa fie asigurata.
  4. Toate elementele instalatiei trebuie sa fie protejate împotriva înghețului, in special daca vasul de expansiune sau alte piese din ea sunt așezate in incaperi neincalzite.
  5. In instalatiile cu circulatie forzata, pompa sa fie protejata cu alimentare de rezerva UPS - acumulator cu transformator 12 V/220V/50 Hz in regim autonom. Se recomanda pompa circulara sa se puna in funcțiune si sa se inchida cu termostat, dublat cu cheie manuala electrica.
  6. Prima curățenie 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. Cărbuni cu continut ridicat de sulf nu trebuie folosite si cărbunile trebuie pastrate departe de umezeala.
  9. Nu folositi lemne proaspete sa se uscate. Uscate sunt lemnele care au umiditate sub 20%. Asa ceva se obține daca lemnele au stat intr-o incapere aerisita si uscata in timp de doi ani. Lemnelor trebuie pastrate taiate si aranjate cu grosime intre 5 si 15cm.
  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 diferenta de temperatura si cantitatea de condens.

### INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE

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

#### Combustibil

Ca combustibil trebuie folosite doar lemne naturale, netratate chimic, precum si cărbuni negri naturali. Pentru cazane pe peleti utilizați 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 obține daca lemnele au stat intr-o incapere aerisita si uscata in timp de doi ani. Lemnelor trebuie pastrate taiate si aranjate cu grosime intre 5 si 15cm.

De ce nu trebuie folosite lemne umede?

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

Aburul reduce temperatura de incalzire si ajuta la formarea funinginii, care se aduna si pe jetul focarului, care se aduna si pe jetul focarului, vitroceramicii, burlanelor si coșului.

Creste si poluarea mediului înconjurător, din cauza ca gazele părăsesc coșul arse incomplet

Aprindere cazanului cand se folosesc lemne si cărbuni

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

- Este interzis folosirea lichide de aprindere pentru aprindere

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

- Puneți un strat subțire de cărbuni 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 căldura prin cos.

- Cazanul este alimentat cu combustibil in funcție de necesitatile de căldura si intensitatea focului, intotdeauna atunci cand o cantitate necesara de jar este disponibila.

Elemente de reglare

Ventilul pentru gaze la cazanului regleaza cantitatea de gaze care iese din canaz spre cos. Acesta se regleaza de la mânerul, care este situat pe partea superioara a cazanului pe conducta care se conecteaza la cos. In cazul in care se folosesc peleti, ventilul trebuia sa fie complet deschis.

Regularizarea aerului primar se face de termostat, in funcție de temperatura apei din cazan. 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 următor. Cazanul 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 deschidă singur. In cazul in care se folosesc peleti, ventilele pentru aer primar trebuie sa fie complet inchise.

/vezi schema. IV/

#### Condens si smolre

La introducerea inițiala a cazanului rece in funcțiune, apa condenseaza pe pereții acesteia, se prelinge in focar si creeaza impresia ca centrala are scurgeri.

Condensul dispare dupa lipirea de cenușa in interiorul cazanului. La funcționarea cu putere de incalzire scăzută, la o temperatura scăzută a apei in cazan, de obicei sub 60 ° C si in cazul la utilizarea de combustibil umed, apa condenseaza de la gazele arse, si incepe sa curgă pe pereții răcite ale cazanului. Funcționare cu temperatura scăzută afecteaza in mod negativ de asemenea si durata de viata a schimbătorului de căldura cu apa si burlanelor.

#### Cos

Coșul este destinat sa extragă produsele ca urmare a procesului de ardere din cazan si sa le elimine in atmosfera in afara incaperii.

Tirajul exterior sau "tragerea" coșului este rezultatul combinației între înaltimea sa si diferențea de temperatura a gazelor emise si aerul extern. Coloana incinsa de gaze de fum in cos este cu greutate mai mica decât coloana echivalenta de aer rece extern astfel, incat presiunea la inceput a coșului cald este mai mica decât presiunea de aer extern. Aceasta diferență foarte mică in presiune creeza tirajul.

Tirajul mai mic este o condiție pentru aprindere mai grea, întoarcerea gazelor arse si fum si se depășește prin aprindere rapida si ardere a unor lemne uscate, taiate subțire sau crangi uscate. Dupa aprinderea focului si incalzirea coșului, tirajul lui se mărește. Pentru regim economic si eficienta mare, dupa incalzirea coșului, tirajul trebuie sa fie redus pana la 5-10 Pa, dar astfel incat sa nu fie intoarcere de gaze arse cand usa este inchisa.

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

- Funiinginea adunata in interiorul coșului, care reduce secțiunea lui și mărește rezistența gazelor arse care se ridică;
- Perete crapat al coșului sau rozeta slabita, de unde aerul este aspirat de la incăpere si nu de la focar;
- Burlane introduse adanc in cos, astfel in acest mod reduc sau astupa secțiunea lui;
- Folosirea unui cos cu tiraj mic din mai multe sobe la nivele 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 cantitate mai mare de surcele care se aprind repede, se adauga si hârtie. Același efect se obține ia incercarea de a se aprinde cazanul la parter in situatia ca in același timp același cos se foloseste deja de la o soba la ultimul etaj;

- In cazul tavanului neizolat sau ferestre deschise la etaj superior se obține efectul „scara-cos”, care creaza tiraj invers;

- La cos care se afla într-un ioc cu presiune mare, creata de vant.

Daca legătura este facuta corect, servitul si intretinerea sunt corecte, cazanul nu emite emisii de fum in incăpere. Daca totuși aceasta se intampla, incăperea trebuie aerisita si trebuie descoperit si eliminat motivul returnarii a gazelor arse.

**Nu ardeți:** gunoi menajer, lemne vopsite sau lipite, placi aglomerate din lemn, traverse din lemn sau alte materiale, care conțin amestecuri chimice artificiale, deoarece subestancelor otrăvitori nu ard, ci doarschimba compoziția lorsi atunci cand sunt aruncate in atmosfera, poate sa duca la consecințe imprevizibile.

#### Curatare

Racirea cazanului sa se faca incet, in contul răcirii naturale.

Curatarea reziduurile de cenușa trebuie sa fie făcut 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 goala inca inaintea umplerii cu scrum, cu scopul evitării infundării circulația a aerului sub gratar. Cenușa sa se păstreze in vase neinflamabile cu capac.

in cazul in care combustibilul sunt peleti, se recomanda cel puțin o data la fiecare doua zile, clientul sa opreasca temporar arzatorul, să aștepte pana cand cazanul sa răcit la niveluri normale de temperatura, pentru a curata suprafețele interne de la cenușa acumulata, pentru a curata arzatorul, pentru a scoate cenușa, dupa care, in ordinea inversa a inchide ușile cazanului si pentru a pomi mai departe arzatorul.

Dupa exploatare continua pe peretii cazanului se depun cenușa si funungine, mai ales pe schimbătorul de căldură si pe burlanelor, care reduce producție de căldură si cazanul pierde capacitate.

In general cantitatea cenușii si fununginii depinde de calitatea combustibilului folosit si de condițiile de lucru. In cazul in care cazanul are o putere insuficienta sau se exploateaza 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 perii de otel.

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

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

Dupa incheierea sezonului de incalzire cazanul si coșul se curata in totalitate. Spațiul unde este situat cazanul deasemenea trebuie sa fie curatat si uscat Sa nu se efectueze schimbări neautorizate in design! La reparații 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 incorecta.**

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

**Ultima redacție 10.05.2012**

#### CÂRDUL DE GARANTIE

Produselor firmei Prity Co. sunt realizate in conformitate cu cerințele de operare in siguranța 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 documentației tehnica aprobata.

*Perioada de garanție este 36 (treizecisisase)lunidin data cumpărării de la rețeaua respectiva, daca sunt respectate urmatoarele: transport corect, instalare autorizata si operare corespunzătoare.*

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

*Producătorul respecta toate reclamații, exclusiv cazurile urmatoare:*

*Se refera la formarea de condens;*

*Se refera la sparte geamuri sau cărămizi;*

*Exista returnare la gazelor arse;*

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

*Defecte, cauzate in timpul transportului*

*Garanția 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 garanție este completat si semnat lizibil cu pix si stampila.*

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

*Cheltuielile 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

- cazan;
- usi;
- sertar-scrumiera;
- gratar din fonta;
- set de mănere;
- termostat pentru aer primar;
- panouri laterale decorative;
- descriere tehnica, instmctiile de instalare si exploatare

#### PACKING LIST PENTRU CAZAN COMBINAT

- cazan;
- usi;
- sertar-scrumiera;
- set de mănere;
- termostat pentru aer primar;
- panouri laterale decorative;
- descriere tehnica, instructiile de instalare si exploatare

Produsul este livrat in condiție buna pentru exploatare la cumpărător:

.....  
(Nume si prenume cumpărătorului)

Adresa: .....

Firma .....

Oras .....

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

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

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

Namenjeni su za zagrevanje sistema za grananje sa lokalnim snabdevanjem toplote, kao i za zagrevanje pijače vode u domaćinstvima

Model	Maks. snaga grejanja, kW	Maks. pritisak vode, bar	Min. potisinski pritisak, Pa	Zapremina vode u rashladnom ometaču, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

Kotao ima sledeće delove:

Glavni deo kotla je izmenjivač toplote. Izmenjivač toplote 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.

Ulazni otvor (cev) nalazi se iznad, a izlazni otvori (cevi) sa zadnje strane kotla i to su zapravo dva priključka sa spoljnim 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 toplote je izolovan mineralnim izolatorom, koji ograničava gubitak toplote.

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

Kotlovi PRITY LB i PRITY SLB 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:

	PRITY LB	PRITY SLB
Potrebna odzračnost dimnjaka, Pa	30	30
Sadržaj vode, l	84	64
Temperatura izduvnih gasova pri nominalnoj snazi grejanja, °C	309	300
Precnik dimnjaka, mm	150	150
Nominalna snaga grejanja, kW	40	33
Minimalna snaga grejanja, kW	15	15
Efikasnost, %	80	82
Prosečna emisija CO, %	0,32	0,32
Prosečna emisija prasine, mg/m3	58	56
Klasa kotla	1	1
Podeseni opseg regulatora temperature, °C	30:80	30:80
Vrsta goriva - 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 oštetiti toplota 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 cevi su iste veličine kao cev za povezivanje sa 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 m<sup>3</sup>/h svežeg vazduha za svaki kilovat izlazne toplote snage. Ako je to potrebno, omogućava se strujanje iz susjednih 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 vraćanja dimnih gasova u kotlarnicu.

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 priložniku 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. Manometer
2. Termometer 120° C.
3. Električni termostat.
4. Termički sigurnosni ventil.
5. Automatski odzračni ventil.
6. Sigurnosni hidraulični ventil
7. Drenažni ventil.
8. Zatvoreni ekspanzionni sud.
9. Filter.
10. Cirkulaciona pumpa.
11. Automatski ventil

## OPŠTA PRAVILA I PREPORUKE

1. Pre instalacije preporučuje se se konsultacija stručnjaka u pogledu proračuna gubitka toplote.
  2. Kod otvorenog sistema, instalacija treba da bude povezana sa atmosferam preko otvorenog ekspanzionog suda. Ne smeju se postavljati prepreke između kotla i ekspanzionog suda.
  3. Mora se obezbediti ozračivanje svakog dela instalacije u bilo kom trenutku eksploatacije.
  4. Svi delovi instalacije moraju biti zaštićeni od smrzavanja, naročito ako se ekspanzioni sud ili neki drugi delovi sistema nalaze u prostorijama koje se ne greju.
  5. Za sisteme sa prinudnom 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.
  6. Prvo servisno čišćenje filtera pumpe mora se izvršiti odmah po završetku probne instalacije.
  7. Ako se koristi stara instalacija, potrebno je višestruko ispiranje da bi se nataložena prljavština odstranila, da ne bi došlo do njenog gomilanja na površini rashladnog vodenogomotača.
  8. Treba voditi računa da se ne koristi ugajl sa povišenim sadržajem sumpora i da ne dode do njegovog kvašenja.
  9. Voditi računa da se ne koriste sirova i mokra drva ili biomasa. Poželjno je da drva odstojte najmanje dve godine na suvom i provetrenom mestu.
  10. Vodu iz sistema nemojte ispuštati po završetku grejne sezone.
- Tokom prvih 3-4 paljenja moguće je obrezovanje kondenzata po spoljašnjim površinama rashladnog omotača. Oformljena čad smanjuje naglu temperaturnu razliku i količinu kondenzata.

## UPUTSTVA ZA UPOTREBU

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

### Gorivo

Za gorivo koristiti samo prirodno drvo, koje nije hemijski tretirano, ili čmi kameni ugajl. U gorionicima za drvo koristite samo pelete tipa C u skladu sa stavom 1 standarda EN 303-5 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 slažu jedno na drugo.

Zašto ne treba koristiti vlažna drva?

1. Vlažna drva smanjuju toplotu sagorevanja. Velika količina toplote se gubi na isparavanje vode, tako da ostatak može da bude nedovoljan za potrebno zagrevanje prostorije. Na primer, 20 kg vlažnih drva zamenjuje 10 kg suvih drva i 10 litara vode dodata u vatru.
2. Vodena para snižava toplotu sagorevanja i potpomaže stvaranje čadi, koja se nagomilava i stvara tvrd sloj na stranicama komore za sagorevanje, stakla, čunaka, dimnjaka.
3. Povećava se zagađenje životne sredine zbog nesagorelih gasova koji kao takvi izlaze iz dimnjaka.

### Potpajljivanje vatre u kotlu kada se koristi drvo i ugajl

- Za potpajljivanje vatre u kotlu potrebno je da dimna klapna bude potpuno otvorena.
- Zabranjeno je da se za potpajljivanje koriste zapaljive tečnosti
- Postaviti drva za potpalu i cepanice na dugmetu na rešetku, preko cele dubine ložišta, ubacivanjem kroz vratanca ložišta.
- Staviti tanak sloj uglja na zapaljene cepanice.
- Nakon potpajljivanja, dopuniti ložište gorivom. Kada se postigne željena toplotna snaga, dobro je zatvoriti dimnu klapnu, kako bi se izbegao eventualni gubitak toplote kroz dimnjak.
- Kotao se puni u zavisnosti od željene toplote i intenziteta sagorevanja, i uvek kada ima dovoljne količine žara.

### Regulacioni elementi

Dimna klapna na dimnovodu 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 označenu skalu od 0 do 9. Oznake 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 potpajljivanja hladnog kotla, voda se kondenzuje po zidovima, koja kaplje u ložištu i stvara utisak da kotao curi. Kondenzacija nestaje kada se pepeo zalepi 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 izmenjivača toplote 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 neznatna razlika u pritiscima stvara potisak.

Niži potisak onemogućava brzo raspajljivanje 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 rožetna, gde se vazduh uvlači 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 blizini;
  - dimljenje se dešava i kada se spoljna temperatura naglo poveća - Topao vazduh od zapaljene vatre ne može tako brzo da prođe kroz dimnjak koji je još hladan. U tom slučaju koriste se veće količine brzogoreće potpale. Isti efekat se dobija pri pokušaju raspajli 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 prevetriti prostoriju, otkriti uzrok i otkloniti ga.
- Nemojte bacati u vatru:** kućne otpatke, lepljene i farbane delove drveta, šperploču, medijapan, impregirano ivericu i druge otpadne drvene materije koje sadrže hemijske supstance. Otvori ne sagorevaju, samo menjaju svoj sastav i u atmosferi ostavljaju nepredvidljive posledice.

Čišćenje.

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

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

Za uklanjanje čvrstog ostatka od 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 nezapaljivim sudovima sa poklopcem.

Kada koristite drva za grejanje, preporučuje se bar svakog drugog dana na kratko isključiti ložište, sačekati da se kotao ohladi do bezbedne temperature, očistiti unutrašnje površine izmenjivača toplote od pepela, očistiti ložište, izbaciti pepeo, a zatim obrnutim redosledom zatvoriti vratanca kotla i uključiti ga. Usled neprekidnog korišćenja, pepeo i čađ se talože na zidovima kotla, naročito na izmenjivaču toplote i na čunjkovima, čime se smanjuje prenos toplote i snaga kotla se smanjuje. U suštini, količina pepela i čađi zavisi od kvaliteta goriva koje se koristi i uslova korišćenja. Ako kotao ima nedovoljnu snagu ili radi na niskoj temperaturi, količina čađi tokom sagorevanja se znatno povećava. Na isti način utiče i nizak potisak. Površina izmenjivača toplote 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 dodavanje 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 originalne 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 trgovačke mreže, pod uslovom da su sva pravila transportovanja, montiranja i eksploatacije 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 obrazovanje 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 popunjen i potpisan 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*

Kamin je kupcu predat ispravan stanju:

.....  
(ime i prezime kupca)

Adresa:.....

Ime kompanije .....

Grad: .....

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

KUPAC: ..... (potpis)      PRODAVAC: ..... (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) kolija;
- 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!**

Сите модели на БОЈЛЕРИ на PK1TY95 OÖi се наменети за греење на стамбени и јавни простории при користење на цврсти горива. Тие се предвидени за монтажа на земја со можност за лесно полнење со јаглен. Тие се наменети за парно греење на просториите со помош на системи на локално загревање на топлата вода за радијаторите како и за други потреби во домаќинството

Model	Максимална топлотна сила, kW	Максимален притисок на водата, bar	Минимален притисок, Pa	Волумен на водниот резервоар, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

Бојлерите се составени од следниве елементи:

Главен дел од бојлерот е заменуваачот на топлината. Тој преставава зацврстен дел кој е прицврстен на куќиштето на шпоретот и направен е од метал. Во неговиот долен дел е формирана комора за палење. Сад за собирање на пепелта е ставен испод делот за согорување-горилникот. Остатокот од пепелта се собира таму и дозволува едноставна операција додека се чисти опремата. Влезниот отвор е лоциран горе а излезниот е лоциран на задниот дел на бојлерот и е прставен со два терминала со надворешни снопа G1 "G11/4" за LB и SLB), низ кои бојлерот се поврзува со грејниот систем.

Оџако е лоциран на врвот на бојлерот и се користи само за излез на гасовите и нивно исфрлање. Целичниот 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. PPITY LB, PPITY SLB имаат можност да работат со дрвени палети одкако ќе се инсталира соодветен согорувач на палетите на вратата, на комората за палење.

(погледни шема II.)

Бојлерите ги имаат следните карактеристики:

	PRITY LB	PRITY SLB
Потребен притисок на оџако, Pa	30	30
Воден резервоар, l	84	64
Температура на гасовите при номинална сила на греењето, °C	309	300
Дијаметар на оџако, mm	150	150
Номинална сила на греењето, kW	40	33
Минимална грејна сила, kW	15	15
Ефикасност, %	80	82
Просечна емисија на CO <sub>2</sub> , %	0,32	0,32
Просечна емисијана прав, mg/m <sup>3</sup>	58	56
Класа на бојлер	1	1
Распон на контролата на температурата, °C	30:80	30:80
Вид на греењето - дрвени палети со влажност до10%	Дрвени палети со влажност до 10%.	Дрвени палети со влажност до 10%.

#### ИНСТАЛАЦИОНИ ИНТРУКЦИИ

Печката треба да биде поставена на под или на подлога која не е запалива, со димензии 50 cm пред печката и по 30 cm од секоја страна. Лесно запаливите и експлозивни материјали мораат да бидат на растојание не помало од 80 cm. Пред спојувањето на печката со оџако треба да се консултирате со стручно лице. Димните цевки треба да влегуваат компактно еден во друг и во димникот. Ако е неопходно кумкот да прејде преку основницата на кланатата се дозволува, сечење на првиот кумк. Се препорачува користење на една печка на еден оџак, во случај на употреба од повеќе печки на еден оџак, истиот треба да одговара на барањето (оџако да биде со поголем промер од стандардниот). Низ печките мора да циркулира свеж воздух и тоа 4 m<sup>3</sup>/h за секој киловат топлотна моќ.

Потоа следи конекцијата на бојлерот за греење на водата со инсталацијата за греењето низ соодветни вентили спрема претходно припремени термо технички проект.

Условите за инсталација на горилникот на пелети и потпириот штраф на полнењето 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 греење со експанзионен сад од отворен тип и пумпа (погледни шема II.1.)

Економски отворен гравитационен самоподесувачки систем на греење 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. Циркулациона 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 озрчување 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 грее.
5. За системот со принудна циркулација за пумпата треба да се обезбеди резервно електрично напојување - акумулатор со претварање на напонот **12V/220V/50Hz**. Циркулационата пумпа може да се исклучи преку термостат, дуплиран со рачна електрична скопка.
6. Првото сврвисно чистење на филтерот од пумпата да се изврши одма по испробување на инсталацијата.
7. Ако се користи стара инсталација потребно е повеќеструко испирање за да наталожената 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 суви и мокри дрва или биомаса. Пожелно е да се дрвата одстоени барем една година на суво или проветрено место.
10. Водата од системот да не се испушта по престанокот на грејната сезона заради корозијатата 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 лепило 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. Цепените 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 пара 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 течности/горива да се користат за потпала.
- Ставете материјал за потпала на решетката по целата должина на котелот низ вратата за полнење со гориво така да тие се потпалат.
- 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 загуба на енергија.
- Котелот се лужи 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 зарее страната на ложиштето, кумковите и оцакот за да се створи промаја - потисок за стабилно силен огин, без жестоко ложење и отварање на вратата.

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

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

Термо бојата со која се офарбани 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 ложења 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 рачка, лоцирана на горниот дел на котелот на конекторскиот 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 преклопачот се информативни. Регулацијата се врши на следен начин: Котелот се лужи 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 кондензира на ѕидовите, која капе по каминот и се добива импресија дека котелот се цели. 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 дивчат по ладните ѕидови на котелот. Ниските температури директно влијаат на животот на замрзнувачот на топлината на водата и на димоводните цевки.

#### Оцакот

Намената на оцакот е да низ него биде исфрлен производот на согорувањето во атмосферата. Потисокот е разлика измеѓу атмосферскиот притисок и притисокот во долниот 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 мален на 5-10 Па (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 гараж во внатрешноста на оџакот кои му го намалуваат пресекоот и зголемуваат отпорот на димот.

Пукотина на ѕидот на оџакот или лабава розетна;

Лабава врска помеѓу пунктните или вовлечен ѓумк длабоко во оџакот, со што се смалува неговиот пресек.

Користење на еден оџак со мал потисок и повеќе печки врзани на блиски нивоа;

димењето се добива и кога надворешната температура нагло се зголемува. Топлиот воздух од запалениот оган не може така брзо да проструи низ оџакот кој е уште ладен, па при тој случај се користат поголеми количини на брзгоречка потпала. Ист ефект се добива и при обид за распалување на печката на првиот спрат, во случај да истиот или соседниот оџак веќе се користи на последниот спрат.

при отворените прозори на спратот каде се грее 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 издвинете гасови да се појават во просторијата неопходно е одма да се провери таа, да се открие причината и истата квалитетно да се отстрани. Не користете куќни дрвени отпадоци, лепени и фарбани делови на дрвото, шперплочи, медијалан, импрегнирана иверка и други отпадни дрвени материји кои содржат хемиска обработка. Отровните не согоруваат, 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 pepел мора да се направи полека со помош на заштитни ракавици и соодветна облека. За да се исфрли сувиот отпад после горењето, мора да се користи специјално лопатче. Пепељарата 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 препорачува секои 2-3 дена да се исчисти бојлерот од внатре и надвор од акумулираниот pepел за да може повторно да се врати на својата функција. После континуирана употреба на бојлерот pepел и гараж се акумулира во внатрешноста од бојлерот и на димоводните цевки и ја намалува силата на бојлерот и трансферот на енергијата. Количината на pepелот и на гаражот зависи на квалитетот на користеното гориво и работните услови. Доколку бојлерот има недоволна сила или е работен под ниска температура, количината на гараж се зголемува значително. На ист начин влијае и лошото влечење на оџакот. Надворешноста на разменувањат на топлината вода се чисти со метална четка. Главно правило при ракувањето: Подобро е да се работи кратко време со поголема сила одолку 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 горилникот на пелетите е дадено во упатството и инструкциите за инсталација од производителот на брнерот. После завршетокот на грејната сезона, котелот и оџаците треба да се исчистат целосно. И просторијата каде се чува котелот 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 кај 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 придружување 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 рекламации, освен во случаевите кога:

Враќање, димење на излезните гасови

Образување на кондензат

Скршено стакло или шамот

Кога не се водело 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 читко 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. Ѓасковец, ул. М. Рајкович бр. 33,  
телефон +35961922130, e-mail: prity95@yahoo.com, www.prity-bg.com

### ГАРАНТЕН ЛИСТ

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

Адреса: .....

Продавач: .....

Град: .....

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

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

### ЗА БОЈЛЕРИ НА ДРВО И ЈАГЛЕН:

Печката е комплетна во следните детали и делови:

- тело на каминот;
- врати;
- фиока - пепељара;
- гусана решетка;
- комплет рачка со рези и регулатор на ваздухот;
- термостат за ваздухот;
- декоративни странични панели;
- техничко, инсталационо и операционо упатство.

### ЗА КОМБИНИРАНИ БОЈЛЕРИ:

Печката е комплетна во следните детали и делови:

- тело на каминот;
- врати;
- фиока - пепељара;
- комплет рачка со рези и регулатор на ваздухот;
- термостат за ваздухот;

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

**ПРОЧИТАЈ, ЗАПАМТИ, КОРИСТИ И ПРИДРЖУВАЈ СЕ НА УПАТСТВОТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛОТ**

Οι λέβητες προορίζονται να εγκαθίστανται σε χώρους του ισόγειου με δυνατότητα εύκολου ανεφοδιασμού με άνθρακα. Προορίζονται για θέρμανση σε συστήματα με τοπική παροχή θερμότητας, καθώς επίσης και για το ζέσταμα του πόσιμου νερού οικιακής χρήσης.

Μοντέλο	Μέγιστη θερμική ισχύς, kW	Μέγιστη πίεση του νερού, bar	Ελάχιστη έλξη, Pa	Όγκος του θαλάμου νερού, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

Οι λέβητες αποτελούνται από τα ακόλουθα στοιχεία:

Το κύριο μέρος του λέβητα είναι ο εναλλάκτης θερμότητας. Ο εναλλάκτης θερμότητας αντιπροσωπεύει μια συγκολλημένη κατασκευή από υλικό φύλλων χάλυβα. 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 απολειπωμένη 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 θερμικά με εξωτερικό σπείρωμα G1" (G11/4" για LB και SLB), μέσω του οποίου συνδέεται ο λέβητας στο σύστημα θέρμανσης.

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

Ο ασφάλινος εναλλάκτης θερμότητας είναι μονωμένος με μεταλλική μόνωση, που περιορίζει την απώλεια θερμότητας στο περιβάλλον.

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

Οι λέβητες PRITY LB και PRITY SLB έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν με σφαιρίδια "pellets" ξύλου μετά την εγκατάστασή του αντίστοιχου καυστήρα σβόλων στην πόρτα του θαλάμου καύσης. /δείτε διάγραμμα I./

Σ' αυτή την περίπτωση έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

	PRITY LB	PRITY SLB
Αναγκαία έλξη της καμινάδας, Pa	30	30
Περιεκτικότητα νερού, l	84	64
Θερμοκρασία των καυσαερίων στην ονομαστική θερμική ισχύ, °C	309	300
Αδιάμετρος της καπνοδόχου, mm	150	150
Ονομαστική θερμική ισχύς, kW	40	33
Ελάχιστη θερμική ισχύς, kW	15	15
Αποδοτικότητα, %	80	82
Μέση εκπομπή CO, %	0,32	0,32
Μέση εκπομπή σκόνης, mg/lt3	58	56
Κατηγορία λέβητα	1	1
Εύρος ρύθμισης του ελεγκτή θερμοκρασίας, °C	30:80	30:80
Τύπος καυσίμου - σφαιρίδια "pellets" 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 δάπεδο. Για να προστατευτεί το δάπεδο, 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 και αντικείμενα που μπορεί να καταστραφούν από τη θερμότητα που εκπέμπεται.

Πριν συνδέσετε τον λέβητα στην καμινάδα, συμβουλευτείτε 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 ξεχωριστή 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. Εάν χρειαστεί, εξασφαλίζεται μια ροή από τον γειτονικό χώρο ή από τον εξωτερικό αέρα.

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

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

**Οι απαιτήσεις για την εγκατάσταση του καυστήρα σφαιριδίων "pellet" και της βίδας 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 αντίλια /δείτε διάγραμμα II.1./

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

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΛΕΒΗΤΑ ΣΕ ΕΝΑ ΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ / δείτε διάγραμμα III. /

1. Μανόμετρο
2. Θερμόμετρο 120° C
3. Ηλεκτρικός θερμοστάτης
4. Βαλβίδα θερμικής ασφάλειας
5. Αυτόματος εξεραωτήρας
6. Υδραυλική βαλβίδα ασφάλειας
7. Αποχέυτη
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 τοποθετούνται στοιχεία διακοπής.
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 παγωματος, ιδιαίτερα εάν το δοχείο διαστολής ή άλλα τμήματά του έχουν τοποθετηθεί σε μη θερμαινόμενος χώρος.
5. Στις εγκαταστάσεις με εξαναγκασμένη κυκλοφορία η αντλία πρέπει να εφοδιάζεται με 1JPS - ένα συσσωρευτή με έναν μετατροπέα 12V/220V/50 Hz σε αυτόνομο καθεστώς.
6. Συνιστάται η αντίλη κυκλοφορίας να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται από έναν θερμοστάτη και έναν διπλότυπο χειροκίνητο ηλεκτρικό διακόπτη.
7. Ο πρώτος καθαρισμός του φίλτρου της αντλίας πρέπει να γίνει αμέσως μετά τη δοκιμή της εγκατάστασης.
8. Εάν χρησιμοποιείται μια παλιά εγκατάσταση, πρέπει να εφαρμόζεται επαναλαμβανόμενα συνεχώς ροή για να απομακρύνονται τα συσσωρευμένα υπολείμματα, τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιοποίηση στις επιφάνειες του θαλάμου νερού.
9. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται άνθρακας με αυξημένη περιεκτικότητα σε θείο και δεν επιτρέπεται η ύγρανση του άνθρακα.
9. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φρέσκο και υγρό ξύλο ή βλάστηση. Οι κορμοί πρέπει να αποθηκεύονται για δύο έτη τουλάχιστον σε έναν ξηρό και ευαερό χώρο...
10. Το νερό που κυκλοφορεί δεν πρέπει να αποστραγγίζεται κατά τη διάρκεια της περιόδου μη-θέρμανσης.

Κατά τη διάρκεια των 3-4 προσαναμιμάτων είναι δυνατό να σχηματιστεί συμπύκνωση στις επιφάνειες του θαλάμου νερού. Ο σχηματισμός αιθάλης μειώνει την ζαφνική διαφορά της θερμοκρασίας και την ποσότητα του συμπυκνώματος.

### 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 επίτηρηση, ιδιαίτερα όταν είναι σε ένα πρόγραμμα λειτουργίας.

#### Καύσιμα

Ως καύσιμο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο φυσικό ξύλο χωρίς χημική επεξεργασία, καθώς επίσης και μαύρη πέτρα άνθρακα. Για τους καυστήρες σφαιριδίων "rβ11θ" χρησιμοποιείτε μόνο σφαιρίδια ξύλου τύπου C σύμφωνα με το σημείο 1 του EN 303-5 με υγρασία λιγότερη από 10%. Είναι σημαντικό το ξύλο να είναι στεγνό.

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

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

#### Ανάμμα του λέβητα όταν λειτουργεί με ξύλο και άνθρακα

- Το άναμμα του λέβητα γίνεται με εντελώς ανοιχτή τη βαλβίδα των καυσαερίων.
- Απαγορεύεται η καύση υγρών για προσάναμμα.
- Βάλτε προσάναμμα και κορμούς στη σχάρα καθ' όλο το βάθος του λέβητα μέσω της πόρτας για ανεφοδιασμό, έτσι ώστε να ανάψουν.
- Τοποθετήστε ένα λεπτό στρώμα άνθρακα στα κούτσουρα που καίγονται.
- Αφού ανάψουν, η εστία ανεφοδιάζεται με περισσότερα καύσιμα. Αφού επιτευχθεί η αναγκαία ισχύς, είναι καλό να κλείνει η βαλβίδα των καυσαερίων, έτσι ώστε να αποφευχθεί 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 καυσαέρια στην καμινάδα ρυθμίζει την ποσότητα των καυσαερίων που εξέρχονται από τον λέβητα στην καμινάδα. Ρυθμίζεται από τη λαβή, που βρίσκεται στο ανώτερο τμήμα του λέβητα στο σωλήνα σύνδεσης των σωλήνων της καμινάδας. Κατά τη λειτουργία με σφαιρίδια "pe11e1s" η βαλβίδα 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 κλίμακας 0-9. Οι σήμανσεις στο πλήκτρο είναι μόνο ενημερωτικές. 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 σφαιρίδια "pellets", οι βαλβίδες για τον κύριο αέρα είναι εντελώς κλειστές.

#### /δείτε διάγραμμα IV/

#### Συμπύκνωση και πισσάρια

Κατά την αρχική λειτουργία του κρούου λέβητα, συμπυκνώνεται νερό στα τοιχώματά 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 μειωμένη ισχύ, σε χαμηλή θερμοκρασία του νερού στο λέβητα, συνήθως κάτω από 60°C και κατά τη χρήση υγρών καυσίμων συμπυκνώνεται νερό από τα καυσαέρια, το οποίο αρχίζει να τρέχει στα ψυχρά τοιχώματα του λέβητα. Η λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες επηρεάζει επίσης αρνητικά της ζωή του αναλλάκτη 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 "ράβηγμα" της καμινάδας είναι ένα αποτέλεσμα του συνδυασμού μεταξύ του ύψους της και της διαφοράς στη θερμοκρασία των καυσαερίων και του εξωτερικού αέρα. Η στήλη των ζεστών καυσαερίων μέσα στην καμινάδα έχει μικρότερο βάρος από την ισόδυναμη στήλη κρύου αέρα έξω, έτσι ώστε η πίεση

στο καλύτερο άκρο στη ζεστή καμινάδα είναι μικρότερη από την ατμοσφαιρική πίεση (αέρας) έξω. Αυτή η αρκετά μικρή διαφορά στις πιέσεις δημιουργεί την έλξη. Η χαμηλότερη έλξη είναι μια προϋπόθεση για το δύσκολο προσάναμμα ή την επιστροφή των καυσαερίων, και ξεπερνιέται μέσω του γρήγορου ανάμματος και της καύσης στεγνών, λεπτιών στικ και κλαδιών που καίγονται γρήγορα. Μετά το άναμμα της φωτιάς και το ζέσταμα της καμινάδας, η έλξη της αυξάνεται. Για οικονομικούς λόγους και υψηλή αποτελεσματικότητα μετά το ζέσταμα της καμινάδας, η έλξη πρέπει να μειώνεται σε 5-10 Pa, έτσι ώστε να μην υπάρχει επιστροφή των καυσαερίων (κάπνισμα) με μια κλειστή πόρτα.

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

- στρώματα αιθάλης στο εσωτερικό της καμινάδας, τα οποία μειώνουν τη διάμετρό της και αυξάνουν την αντίσταση ανόδου των καυσαερίων
- ένα ραγισμένο τοίχωμα της καμινάδας ή μια χαλαρή ροζέτα, από όπου εισέρχεται αέρας από το χώρο αντί από το θάλαμο καύσης
- σωλήνες παραγώνων βαθιά μέσα στην καμινάδα, καθώς μ' αυτό τον τρόπο μειώνουν τη διάμετρο ή βουλώνουν την καμινάδα
- η χρήση μακενιαίων καμινάδας με μια μικρή έλξη από διάφορες εστιές στο ίδιο επίπεδο σε στενή γωνία
- κάπνισμα εμφανίζεται επίσης όταν ο καιρός έξω ζεσταίνει ξαφνικά - Τα ζεστά αέρια από το άναμμα της φωτιάς δεν μπορούν να δραπέτευσουν μέσω της κρύας καμινάδας. Σ' αυτή την περίπτωση χρησιμοποιείται μια μεγαλύτερη ποσότητα στικ που καίγονται γρήγορα και χαριτωτά. Το ίδιο αποτέλεσμα προκύπτει ενώ προσπαθείτε να ανάψετε 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 τζάκι 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 υπερπίεσης που προκαλείται από τον αέρα.

Με σωστή σύνδεση, τεχνική υποστήριξη και συντήρηση ο λέβητας δεν πρέπει να εκπέμπει καπνό στο χώρο. Εάν παρ' όλα αυτά συμβαίνει αυτό, αερίζετε τον χώρο και θα πρέπει να ανακαλύψετε και να εξαλείψετε την αιτία καπνίσματος.

Μην καίτε: σκουπίδια, κολημένα ή βαμμένα μαλακά ξύλα, κόντρα πλακέ ή σανίδες ξύλινων κατασκευών, ξύλινα υποστηρίγματα ή άλλα απορρίματα που περιέχουν τεχνητές χημικές προσμίξεις, καθώς τα δηλητήρια δεν καίγονται, αλλά αλλάζουν μόνο τη σύνθεσή τους και όταν πετώνται στην ατμόσφαιρα, οδηγούν σε απρόβλεπτες συνέπειες.

#### **Καθαρισμός**

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

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

Για να απομακρύνετε τα στερεά απόβλητα μετά την καύση, χρησιμοποιείται μια κινητή σφάρα και ένα δοχείο τέφρας. Το δοχείο τέφρας πρέπει να αδειάζει ακόμη και πριν γεμίσει με σκοπό να αποφευχθεί το βούλωμα της παροχής τροφοδοσίας αέρα κάτω από τη σφάρα. Η τέφρα διαπριείται σε άφλεκτα δοχεία με καπάκι.

Κατά τη λειτουργία με σφαιρίδια "pellets" συνιστάται τουλάχιστον μια φορά κάθε δύο ημέρες ο πελάτης 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 τοίχωμα του λέβητα, ιδιαίτερα στον εναλλάκτη θερμότητας και στους σωλήνες καπνού, ενώ κατόπιν τούτου μειώνεται η μεταφορά θερμότητας και ο λέβητας χάνει ισχύ. Ως σύνολο, η ποσότητα της τέφρας και της αιθάλης εξαρτάται από την ποιότητα των καυσίμων 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 σημαντικά. Με τον ίδιο τρόπο επηρεάζει επίσης η έλλειψη έλξης στην καμινάδα. Η επιφάνεια του εναλλάκτη θερμότητας νερού καθαρίζεται με τη χρησιμοποίηση ενός πινέλου από χάλυβα.

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

Τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας του καυστήρα σφαιριδίων "pellet" και του κοχλία για την προφοδότηση από τη δεξαμενή στον καυστήρα δίνονται στο χειρίδιό 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 στεγνώνεται.

Μην εκτελείτε καμία μη εξουσιοδοτημένη 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 σε εσφαλμένη εγκατάσταση.**

**Συνιστάται η εγκατάσταση να γίνεται από έναν έμπειρο ειδικό**

**Τελευταία ανανέωση 10.05.2012**

#### **ΚΑΡΤΑ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Τα προϊόντα PBITY κατασκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις 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 αντιστοιχούν στην εγκεκριμένη τεχνική τεκμηρίωση. Η περίοδος εγγύησης του προϊόντος είναι 36 (τριάντα έξι) μήνες από την ημερομηνία πώλησης του εμπορικού δικτύου, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται όλες οι απαιτήσεις 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 επιστέφεται.*

Ικανοποιούνται όλες οι απαιτήσεις, με εξαίρεση τις ακόλουθες περιπτώσεις, όταν:

- αναφέρεται στον σχηματισμό συμπύκνωσης
- αναφέρεται σε σπασμένο υαλοπίνακα ή τούβλα
- υπάρχει επιστροφή καυσαερίων (κάπνισμα)
- δεν έχουν τηρηθεί οι απαιτήσεις για την εγκατάσταση και λειτουργία που υποδεικνύονται στις παρούσες οδηγίες και στις οδηγίες εγκατάστασης
- τα σφάλματα προκλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς
- η εστία έχει έναν διογκωμένο θάλαμο νερού σαν αποτέλεσμα αυξημένης πίεσης πέρα από την επιτρεπόμενη.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Η εγγύηση ισχύει μόνο αν η παρούσα κάρτα εγγύησης είναι συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη ευανάγνωστα και δεόντως σφραγισμένη. Σύμφωνα με την οδηγία 99/44/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την πώληση των αγαθών και των εγγυήσεων, ο πωλητής ευθύνεται έναντι του πελάτη για οποιαδήποτε έλλειψη συμμόρφωσης των εμπορευμάτων που αποτελούν αντικείμενο της σύμβασης πώλησης.

Τα έξοδα μεταφοράς επιβαρύνουν τον πελάτη.

Το τζάκι παραδόθηκε σε καλή κατάσταση λειτουργίας στον αγοραστή:

.....  
(Πλήρες όνομα του αγοραστή)

Διεύθυνση: .....

Όνομα εταιρείας:.....

Πόλη: .....

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

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

**ΔΙΑΒΑΣΤΕ, ΦΥΛΑΣΣΕΤΕ ΚΑΙ ΘΡΕΙΤΑΙ 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 πλαϊνές 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 πλαϊνές πλάκες
  - τεχνική περιγραφή, οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

## TEHNIČNI PODATKI

SLO

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 gospodinjinske vode.

Model	Max. moč ogrevanja, kW	Max tlak vode, bar	Najmanjši vlek dimnika, Pa	Volumen vodnega plašča, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

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

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

Vhodna odprtina (šoba) se nahaja na vrhu, izhodna odprtina (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.

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

Toplotni izmenjevalnik iz jekla je izoliran z mineralno izolacijo, ki omejuje toplotno izgubo v okolje.

Zunanje dekorativne stranske plošče so narejene iz pločevine in so prašno lakirane.

Grelniki vode PRITY LB in PRITY SLB lahko po namestitvi ustreznega peletnega gorilnika na vrata zgorevalne komore delujejo tudi na lesne pelete.

**/Shema I/**

V tem primeru so značilnosti grelnikov vode sledeče:

	PRITY LB	PRITY SLB
Potreben vlek dimnika (Pa)	30	30
Kolicina vode (l)	84	64
Temperatura dimnih plinov pri nazivni moci ogrevanja (°C)	309	300
Premer stebra dimnika (mm)	150	150
Nazivna moc ogrevanja (kW)	40	33
Najmanjsa moc ogrevanja (kW)	15	15
Ucinkovitost (%)	80	82
Povprečna emisija CO (%)	0,32	0,32
Povprečna emisija praha (mg/m <sup>3</sup> )	58	56
Razred grelnika vode	1	1
Nastavljen obseg regulatorja temperature (°C)	30:80	30:80
Vrsta goriva - lesne pelete vlažnosti do 10 %	<i>Lesne pelete vlažnosti do 10%.</i>	<i>Lesne pelete vlažnosti do 10%.</i>

### 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 toplote grelnika vode (r- 80 cm) se gorljivi predmeti oziroma predmeti, ki bi jih oddajajoča toplota lahko poškodovala, ne smejo nahajati.

Pred povezavo grelnika vode z dimnikom se posvetujte s strokovnjakom.

Povezovalni elementi (rozeta in dimnik) morajo biti nameščeni trdno in tesno tako, daje 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 toplote je potrebno v grelnik vode dovesti vsaj 4 m<sup>3</sup>/h zraka. Po potrebi zagotovite potreben pretok iz bližnjih prostorov oziroma zunanosti.

Proces gorenja v grelniku vode mora biti vedno opremljen z zadostno količino zraka za gravitacijsko ali umetno aspiracijo, šaj pomanjkanje zraka predstavlja vzrok za nezadostno izgorevanje 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 priključkov in nastavkov v skladu s predhodno pripravljenim toplotno-tehničnim projektom.

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

**PRIMER DELA KOTEL S PLAŠČEM VODE V ODPRT SISTEM / Shema. II. /  
ODPRTE VODE OGREVALNI SISTEM Z ODPRTO EKSPANZIJSKO POSODO IN ČRPALKO / Shema. II.1. /  
EKONOMIČNO ODPRT 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 ventili
7. Odtok.
8. Zaprta ekspanzijska posoda.
9. Filter.
10. Obtočna črpalka.
11. Samodejna dopolnilna skupina

## SPLOŠNI PREDPISI IN PRIPOROČILA

1. Pred izgradnjo instalacije vam priporočamo, da vam za določen primer toplotno izgubo izračuna strokovnjak.
2. V primeru odprtega sistema je potrebno instalacijo z ožračjem povezati s pomočjo ekspanzijske posode. Med grelnikom vode in ekspanzijsko posodo je namestitve blokiranih elementov prepovedana.
3. Odzračevanje vsake veje in elementa instalacije mora biti med delovanjem sistema vedno zagotovljeno.
4. Vsi elementi instalacije morajo biti zavarovani pred zmrzaljo. Zlasti je potrebno to zagotoviti, ko se ekspanzijska posoda oziroma drugi deli nahajajo v neogrevanih prostorih.
5. Pri instalacijah z umetnim kroženjem mora biti črpalka opremljena z UPS - akumulatorjem s pretvornikom 12 V/220V/50 Hz in avtonomnim delovanjem. Priporočamo vam, da za vklop/izklop obojne črpalke skrbi termostat v povezavi z ročnim električnim stikalom.
6. Prvo servisno čiščenje filtra črpalke je potrebno opraviti nemudoma po preizkusu instalacije.
7. V primeru uporabe stare instalacije je le to potrebno večkrat izprati in na ta način odstraniti nakopičene nečistoče s površine vodnega plašča.
8. Uporaba premoga z visoko vsebnostjo žvepla je prepovedana, prav tako pa je potrebno tudi paziti, da se premog ne zmoči.
9. 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 nekurilne sezone se obočne vode iz sistema ne sme izprazniti.

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

### 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 odrasli ne smejo nahajati. To velja zlasti, kadargrelnik vode obratuje.

#### Govorivo

Kot gorivo je dovoljeno uporabljati zgolj naraven, kemijsko neobdelan les in črni premog. Pri peletnih gorilnikih je skladno s točko 1 standarda EN 303-5 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 razcepjena in urejena, saj mora njegova debelina znašati od 5 do 15 cm.

Zakaj se vlažnega lesa ne sme uporabljati?

1. Vlažnost lesa zmanjša toplotno 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 10l vode, dodane ognju.
  2. Vodni hlapi nižajo temperaturo gorenja in prispevajo k nastajanju saj, ki se prične kopičiti in na stenah zgorevalne komore, stekleni keramiki, ceveh in dimniku tvoriti trden črn sloj.
  3. S nezgorelimi 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 uporaba vrtnice in polena skozi vratca 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 potrebni 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 potrebami 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 gumba z označeno lestvico 0-9, pri čemer so oznake na gumbu zgolj informativne narave. Prilagoditev se opravi na sledeč način. Grelnik vode ogreje do zelene temperature. S pomočjo gumba zaprete 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 kopičenje 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 kopičiti 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 življenjsko dobo toplotnega izmenjevalnika grelnika vode in življenjsko dobo dimnih cevi.

#### Dimnik

Dimnik je namenjen odvajanju proizvodov izogrevanja iz kurišča v ozračje iz prostora.

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

Majhen vlek je razlog za težaven vžig oziroma povratek 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 ogretju dimnika se vlek poveča. Zaradi ekonomičnosti in večje učinkovitosti po ogretju dimnika je potrebno vlek zmanjšati na 5 - 10 Pa in povratek dimnih hlapov (dim) z zaprtjem vrat prepričiti.

#### Glavni vzroki nezadostnega vleka so sledeči:

- nakopičenost saj v dimniku, ki manjša njegov premer in otežuje dviganje dimnih plinov;
  - počena stena dimnika oziroma razrahljana rozeta, ki povzroča vsesavanje zraka izprostora namesto iz zgorevalne komore;
  - pregloboko vstavljenе cevi v dimnik, ki s tem manjšajo premer dimnika oziroma dimnik mašijo;
  - uporaba dimnika z majhnim vlekem s strani več peči na istem nivoju in v neposredni bližini;
  - dim se pojavi tudi ob nenadnem povečanju zunanje temperature - odvajanje toplih dimnih plinov gorečega ognja iz dimnika je zaradi tega onemogočeno. V takšnem primeru je potrebno uporabiti večjo količino hitro gorljivih trsk in papirja, enak pojav se lahko pripeti pri poizkusu vžiga ognja v prtiličju, če isti oziroma enak dimnik že uporablja kamin v zgornjem nadstropju;
  - kadar strop ni neprodušen oziroma se na zgornjem nadstropju nahajajo odprta okna se lahko pojavi "stopnišični dimnik", ki povzroča nasproten vlek; Kadarse dimnik nahaja v območju nadtlaka, ki ga povzroča venter.
- V primeru pravilne povezave, servisiranja in vzdrževanja grelnik vode in prostor ne bi smel oddajati dima. Če se dim kljub temu pojavi je potrebno prostore prezračiti, določiti vzrok dima in le tega odpraviti.

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



## Čišćenje.

Zaradi naravnega hlajenja se grelnik vode ohlaja počasi.

Pri čišćenju pepela je potrebno uporabljati osebno 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 zamašitvi dovoda zraka izpod rešetke. Pepel je potrebno hraniti v negorljivih posodah s pokrovom.

Pri uporabi grelnika vode z ogrevanjem na pelete priporočamo, da uporabnik grelnik vode začasno dezaktivira vsaj enkrat vsaka dva dneva, počaka, da se grelnik ohladi na varno 4temperaturo, z notranjih površin toplotnega izmenjevalnika odstrani nakopičen pepel, očisti gorilnik, odstrani pepel in nato vratca grelnika vode ponovno zapre, ter grelnik aktivira.

Ob neprekinjenem delovanju se na stenah grelnika in zlasti na toplotnem izmenjevalniku, ter dimnih ceveh, nakopičita pepel in saje, kar privede do manjšega prenosa toplote in izgube moči grelnika vode. Količina pepela in saj je odvisna od kakovosti uporabljenega goriva in obratovalnih pogojev. Kadar grelnik 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 toplotnega izmenjevalnika je potrebno čistiti s pomočjo jeklene krtače.

**Glavno pravilo za delovanje grelnika vode: Večji učinek omogoča krajše gorenje z največjo močjo, kot neprekinjeno gorenje z manjšo močjo.**

Značilnosti delovanja peletnega gorilnika in polnilnega polža za podajanje goriva iz zalogovnika v gorilnik so navedene v ustreznih navodilih za namestitve in uporabo.

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

Nepooblaščen spreminjanje zasnovane grelnika je prepovedano!

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

**Garancija ne velja za kurišča ognjišča z izbočenimi vodnimi plašči, ki bi nastali zaradi prekomernega tlaka v sistemu, ki je posledica napačne namestitve.**

**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 (šestindeset) mesecev od datuma nakupa in trgovinski mreži, pri čemer morajo biti upoštevane vse zahteve pravilnega transporta, namestitve 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 zahtevke, razen v primerih:

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

## POZOR!

Garancija je veljavna zgolj kadar je garancijska kartica izpolnjena in čitljivo podpisana s kemičnim svinčnikom ali nalivnim peresom in ožigosana.

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)

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)

(podpis in žig)

### DOBAVNICA GRELNIKA VODE NA DRVA IN PREMOG

- ohišje grelnika vode;
- vratca;
- predal - pepelnjak;
- iitožeiezna rešetka;
- komplet ročajev;
- termostat primarnega zraka;
- dekorativne stranske pššče;
- tehnični opis, navodila za namestitev in uporabo

### DOBAVNICA KOMBINIRANEGA GRELNIKA VODE

- ohišje grelnika 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 są do 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 płaszczu wodnego, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

W skład pieca grzewczego wchodzi 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 znajdującą 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 zminimalizować straty ciepła do otoczenia.

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

Piece prity model lb oraz prity model slb są przystosowane do opalania pelletem po zamontowaniu na drzwiach komory spalania pieca dodatkowego zewnętrznego urządzenia do spalania pellet

Dane techniczne urządzeń grzewczych

	PRITY LB	PRITY SLB
Wymagany ciąg kominowy, Pa	30	30
Pojemność wody, l	84	64
Temperatura gazów przy nominalnej temperaturze pracy pieca, °C	309	300
Srednica przewodu dymowego pieca, mm	150	150
Moc nominalna urządzenia, kW	40	33
Moc minimalna urządzenia, kW	15	15
Sprawność, %	80	82
Srednia emisja CO, %	0,32	0,32
Srednia emisja spalin, mg/m3	58	56
Symbol klasy urządzenia	1	1
Zakres temperatury pracy urządzenia, °C	30:80	30:80
Rodzaj paliwa pellet o wilgotności do 10%	<i>Pellet o wilgotności do 10%</i>	<i>Pellet o wilgotności do 10%</i>

#### INSTRUKCJA MONTAŻU

Urządzenie powinno być montowane na płaskiej niepalnej powierzchni. W celu zabezpieczenia podłogi 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: rozety, kolana i rury dymowe powinny być podłączone w sposób trwały. Przewody spalinowe powinny mieć ten sam rozmiar co czopuch 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. Jeśli to konieczne można doprowadzić powietrze z sąsiednich pomieszczeń lub z zewnątrz budynku.

Urządzenie nie może pracować w warunkach niewystarczającej ilości powietrza jako wyniku 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 ze 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. Hydrauliczny zawór bezpieczeństwa
7. Odpływ
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 płukanie w celu usunięcia osadów mogących wpłynąć na pracę układu.
8. Nie należy stosować mocno ziasarczonego 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 rozpałów może dojść do osadzania się kondensatu na ściankach płaszczki wodnego urządzenia. Formujący się osad ( sadza ) powoduje zmniejszenie nagłej 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.

### Palivo

Należy stosować jedynie drewno niezabiepieczone chemicznie. Węgiel kamienny o niskiej zawartości siarki. Dla urządzeń przeznaczonych do opalania pelletem jedynie pellet drewniany typu, c., zgodnie z dyrektywa 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 porąbane 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 niewystarczająca 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 trwałe czarne osady na ściankach płaszczki wodnego, szybie, przewodach spalinowych i kominie.
3. zwiększa się zanieczyszczenie powietrza gdyż część gazów opuszczająca komin nie ulega całkowitemu spalaniu.

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

- w czasie rozpalania należy się upewnić że syber komory spalania jest całkowicie otwarty
- zabrania się spalania płynów podczas rozpalania pieca
- rozpalając należy użyć kawałki drewna równomiernie na całej powierzchni komory spalania używając do tego celu drzwiczek tak by kawałki te łatwo się rozpałyły
- na palące się drewno użyć należy kawałki węgla tak by łatwo się rozpałyły
- po całkowitym rozpaleniu można sukcesywnie dokładać paliwo do pieca. Po osiągnięciu wymaganej mocy zaleca się przymknięcie szyby 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 ustawienie pokrętkła wyskalowanego od 0 do 9. Skalowanie to jest jedynie informacyjno-umowne. Regulacja odbywa się w następujący sposób. Piec zostaje ogrzany do zadanej temperatury. Poprzez pokrętkło 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 ciekącego 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 Celsjusza i podczas spalania mokrego paliwa woda kondensuje ze spalin spływając po chłodnych ściankach pieca. Niska temperatura pracy wpływa negatywnie na żywotność wymiennika i przewodów spalinowych.

### Komin

Zadaniem kominą jest wyprowadzenie 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 zewnątrz. Stup gorących gazów w kominie jest lżejszy niż porównywalny słup zimnego powietrza w atmosferze, więc ciśnienie na dole kominą jest mniejsze niż ciśnienie atmosferyczne. Ta stosunkowo niewielka różnica ciśnień powoduje siłę ciągu kominowego.

Słaby ciąg kominowy jest bezpośrednią przyczyną trudnego rozpalania urządzenia lub powoduje tak zwaną "cofkę" 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 rozgrzanie przewodu spalinowego i zwiększenie ciągu kominowego. Ze względów ekonomicznych i dla większej wydajności grzania ciąg kominowy po rozpaleniu powinien być zmniejszony do5-10pa tak by dym nie wracał przy zamkniętych drzwiach paleniska.

### Główne przyczyny niewystarczającego ciągu kominowego

- zaleganie sadzy na ściankach kominą, zmniejszenie jego średnicy i zwiększenie oporu wydostających się gazów.
- popękane ściany kominą i nieszczelności układu spalinowego powodujące dostawanie się "lewego 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 wzrosła. Wówczas spaliny mają problem z wydostaniem się z zimnego kominą. W tym przypadku należy dokonywać palenia przy użyciu małych, suchych, sztykopaacych się kawałków drewna. Podobna sytuacja może nastąpić, gdy problemem rozpałki piec na niższym piętrze a komin jest już wykorzystywany przez urządzenia 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 wydało gazów do pomieszczenia w którym jest zainstalowane. Jeżeli doszło by do takiej sytuacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie a następnie znaleźć i usunąć przyczynę zadymlenia pomieszczenia.

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

#### Czyszczenie

Urządzenie wychładza się wolno i stopniowo.

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

Piec należy oczyścić każdorazowo po spalaniu 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 pozbycia 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 odkładanego popiołu zależy od jakości użytego 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.

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

Zasady działania pieca na pellet z podajnikiem zasilanego 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 osuszone.

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

Podczas napraw używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych producenta.

**Gwarancja nie obejmuje pieców z wybrzuszoną płaszczyzną wodnym powstałym wskutek nadmiernie zwiększonego ciśnienia w systemie ponad dopuszczalną wielkość w związku z niewłaściwą instalacją.**

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

### KARTA GWARANCYJNA

Produkty prity są 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 sześć miesięcy począwszy od daty sprzedaży pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań dotyczących transportu instalacji i eksploatacji

Do usunięcia usterek urządzeniu musi zostać przedstawione sprzedawcy od którego został zakupiony a jego karta gwarancyjna musi być obowiązkowo wypełniona

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 zniekształcony płaszczyzn wodny w wyniku nadmiernego wzrostu ciśnienia w instalacji.

#### UWAGA!

Gwarcja 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.prity-bg.com

Produkt został dostarczony do klienta w nienaruszonym stanie:

#### W OPAKOWANIU ZNAJDUJE SIĘ

.....  
(Pełna nazwa sprzedawcy)

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

Adres:.....

Nazwa firmy.....

Miasto.....

Nr faktury .....data.....

(Data sprzedaży)

KUPUJĄCY..... SPRZEDAJĄCY .....

(Podpis)

(Pieczęć i podpis)

**ZAPOZNAJ SIĘ I ZACHOWAJ DOŁĄCZONĄ INSTRUKCJĘ PRODUCENTA**

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

Model	Maximální tepelný výkon, kW	Maximální tlak vody, bar	Minimální tah kominu, Pa	Objem vodního výměníku, l
MA18	19	1,5	22	35
GA26	28	1,5	25	62
GA33	36	1,5	30	70
LB	44	2,5	30	84
SLB	36	2,5	30	64

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 zjednodušuje 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 závit velikosti 1" (u kotlů LB a SL8 pak 1 1/4"). Šroubení slouží na propojení kotle teplovodním systémem.

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

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

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

Kotle PRITY LB a PRITY SLB mohou být po montáži peletového hořáku na dvířka spalovací komory kotle využívány i pro spalování pelet

(schéma I.)

V případě spalování pelet mají kotle tyto parametry:

	PRITY LB	PRITY SLB
Pozadovaný tah kominu, Pa	30	30
Objem vodního výměníku, l	84	64
Teplota spalin při nominálním výkonu, °C	309	300
Průměr hrdla kouřovodu, mm	150	150
Nominální výkon, kW	40	33
Minimální výkon, kW	15	15
Účinnost, %	80	82
Průměrné emise CO, %	0,32	0,32
Průměrné emise prachu, mg/m <sup>3</sup>	58	56
Trída kotle	1	1
Nastavený rozsah teploty regulátoru, °C	30:80	30:80
Typ paliva - 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 kominu a stav Vašeho kominu vždy konzultujte s kominickou firmou!!!

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

Topidlo by mělo být napojeno na samostatný komin.

K topidlu musí být zajištěn dostatečný přísun čerstvého vzduchu - minimálně 4 m<sup>3</sup> na každý kilowatt výkonu. V případě potřeby je nutno zajistit přísuv vzduchu z vedlejší místnosti nebo zvenkovního prostředí.

Proces hoření nesmí trpět nedostatkem vzduchu jak při přirozeném tak nuceném přívodu vzduchu. Tento nedostatek vzduchu způsobuje nedokonalé spalování popřípadě vrácení 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 přemísťuje pelety ze zásobníku k hořáku, naleznete v jeho návodu pro instalaci a provoz.**

#### ILUSTRÁČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE DO OTEVŘENÉHO TEPELVODNÍHO SYSTÉMU (schéma II.)

Otevřený teplovodní systém s otevřenou expanzí a čerpadlem. (schéma II.1.)

Ekonomický otevřený samotížný systém s otevřenou expanzí nádobou bez čerpadla. (schéma II.2.)

#### ILUSTRÁČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTLE DO UZAVŘENÉHO SYSTÉMU (schéma III.)

1. Manometr (Tlakoměr)
2. Teploměr 120°C
3. Elektrický termostat
4. Tepelný bezpečnostní ventil
5. Automatický odvzdušňovací ventil
6. Bezpečnostní hydraulický ventil
7. Odtok do odpadu
8. Uzavřená expanzní nádoba
9. Filtř
10. Oběhové čerpadlo
11. Automatické dopouštění

## OBCENÁ PRAVIDLA A DOPORUČENÍ

1. Před započítím instalace teplovodního systému je nutné spočítat tepelné ztráty objektu. Doporučujeme využít služeb odborné firmy.
  2. U zapojení do otevřeného systému musí být tento systém v kontaktu s okolím pomocí otevřené expanzní nádoby. Na vedení mezi kotlem a expanzní nádobou nesmí být žádné uzavírací prvky (ventily).
  3. Po dobu provozu musí být zajištěno odvětrání každého prvku teplovodního systému.
  4. Všechny části teplovodního systému musí být chráněny proti mrazu zvláště pak, je-li expanzní nádoba nebo další části systému mimo vytápěné prostory.
  5. 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.
  6. První servisní čištění filtru čerpadla musí být provedeno hned po prvním odzkoušení po instalaci teplovodního systému.
  7. Pokud je použita stará instalace teplovodních rozvodů, měla by pak být opakovaně propláchnuta, což povede k vyčištění usazenin, které by se pak mohly usazovat na povrchu výměníku.
  8. K topení nesmí být použito uhlí s vyšším obsahem síry. Nenechte uhlí zvlhnout!
  9. Nepoužívejte k topení čerstvé a vlhké dřevo. Polena by měla být skladována na suchém a větraném místě minimálně dva roky.
  10. 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 použito 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 dostačující 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 hromadí a tvoří černou zatvrdlou vrstvu na stěnách spalovací komory, skle dvířek, kouřovodů a komině (dehtování).

Zvyšuje znečištění životního prostředí, protože plyny opouští komin 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 třísly 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 rychlost spalin, abychom zabránili přílišnému úniku tepla zdому přes komin.

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

### Regulační prvky

Kominová klapka reguluje množství spalin odcházející z kotle do kominu. Tato klapka se ovládá páčkou, která se nachází na hrdle 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 kotli. Regulační proces se provádí pomocí regulačního kolečka se stupnicí 0 až 9. Tato stupnice má jen informativní charakter. Nastavení se provádí následujícím způsobem. Kotel zahřívá 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°C a při používání vlhkého paliva kondenzuje voda ze spalin a stéká po chladných stěnách kotle. Nízká provozní teplota také nepříznivě ovlivňuje jak životnost vodního výměníku kotle tak kouřovodů.

### Komin

Komin je určen k odvedení 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. Sloupec ohřátých plynů v komině má menší váhu než by měl ekvivalentní sloupec venkovního vzduchu, a proto je tlak ve spodní části kominu nižší než tlak atmosférický. Tato poměrně malá diference tlaků způsobuje právě tah kominu.

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

### Hlavní příčiny nedostatečného tahu kominu

- Usazování sazí v komině, což zmenšuje průměr kominu a zvyšuje odpor působící na odcházení plynů hoření.

- Rozpraskané svydrolené vnitřní stěny kominu a uvolněná zděř.

- Uvolněné kouřovody, popřípadě kouřovody zasunutě příliš hluboko do kominu, což zmenšuje průměr kominu a ucpává ho.

- Používání jedno-průduchového kominu pro více topidel.

- Kouř může vcházet do místnosti také v případě náhlého venkovního oteplení, kdy horké plyny ze zapalujícího se ohně nemohou dobře proniknout přes studený komin. V tomto případě je vhodné použít vhodný podpalovač větší množství měkkého rychle hořícího podpalového dřeva.

- K stejnému efektu vracení kouře do místnosti dochází, když roztápíme topidlo umístěné v přízemí domu, přičemž je stejný popřípadě vedlejší komin používán topidlem v horním podlaží domu. Pokud není strop utěsněn a v horním podlaží jsou otevřená okna, dochází k efektu tzv. „schodišťového kominu“, který vytváří zpětný tah.

- Pokud se komin nachází v místech, kde vzniká přetlakdíky okolnímu větru.

Při správném zapojení, servisu a údržbě topidlo nepouští kouř do obytných prostor. V případě, že se kouř dostane do místnosti, je třeba tuto místnost dostatečně větvěrat a co nejdříve zjistit a odstranit příčinu tohoto zakuřování.

**Nepalte:** odpadky, lepené nebo barvené dřevo, překližky, dřevotřísky, dřevěné prazce 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 ucpaní přívodu vzduchu, který se nachází pod roštem.

Popel pak uložte do uzavřené nehohlavé 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 kotle a hořák. Následně vyberte popel. Po čištění můžete zavřít dvířka spalovací komory a opět pustit hořák.

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

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

**Hlavní pravidlo provozu: je lepší provozovat kotel na plný výkon po relativně kratší dobu, než-li provozovat kotel dlouhodobě při nízkém výkonu.**

Charakteristiky provozu peletového hořáku a šnekového podavače, který dopravuje palivo ze zásobníku do spalovací komory, naleznete v jeho návodu pro instalaci a provoz.

Po skončení sezóny je potřeba kotel, kouřovody i komin důkladně vyčistit. Neprovádějte žádné změny v designu a konstrukci kotle. 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 zobrazení sítě za předpokladu, že budou splněny všechny požadavky na správnou přepravu, instalaci a provoz. Pro odstranění vady, musí být topidlo předloženo prodejci, od kterého bylo zakoupeno, nebo přímo výrobci. Všechny náležitosti záručního listu musí být uzavřeny.

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

*- Rozbité sklo nebo cihly (šamot, vermikulit)*

*- Vracení spalin (zakouření)*

*- Je-li rošt roztaven nebo se vyskytnou jeho deformace v důsledku přetopení*

*- Požadavky na montáž a provoz, které jsou uvedeny v tomto návodu a pokyny pro montáž vodo hospodářských zařízení nebyly dodrženy;*

*- Vady 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 razítkem.*

*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)

**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

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

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 furnizim lokal të ngrohjes, gjithashtu edhe për ngrohjen e ujit sanitarit të shtëpisë.

Model	Fuqia maksimale e nxehtësisë, kW	Presioni maksimal i ujit, bar	Rrymimi i ajrit, Pa	Sasia e xhakëtës së ujit, l
PRITY MA18	19	1,5	22	35
PRITY GA26	28	1,5	25	62
PRITY GA33	36	1,5	30	70
PRITY LB	44	2,5	30	84
PRITY SLB	36	2,5	30	64

Kaldatë përbëhen nga elementet vijuese:

Pjesa kryesore e kaldasë është shkëmbyesi i nxehtësisë. Shkëmbyesi i nxehtësisë përfaqëson një ndërtim të salduar nga çeliku. Në pjesën e tij të poshtme është formuar komora e djegies.

Fioka për hi gjendet poshtë komorës së djegies. Teprica e hirit është mbledhur dhe lejon një fuqi në kushtet e thjeshtë të pastrimit të paisjeve.

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

Dalja e oxhakut është vendosur në krye të kaldasë dhe përdoret për shkarkimin e gazrave nëpërmjet oxhakut.

Shkëmbyesi i nxehtësisë prej çeliku është i izoluar me minerale izoluese, e cila minimizon humbjen e nxehtësisë në ambient.

Panelët dekorues anësore janë krijuar nga material çeliku dhe janë të shtresuara me ngjyrë.

Kaldatë PRITY LB dhe PRITY SLB kanë mundësinë që të punojnë me pelet druri pas instalimit të djegësit (flakor, briner) të caktuar për pelet në derë të komorës së djegiesapo vatrës. (shih diagram.1.)

Në këtë rast ato kanë karakteristikat vijuese:

	PRITY LB	PRITY SLB
Rrymimi i Ajrit i nevojshëm në oxhak, Pa	30	30
Sasia e ujit, l	84	64
Temperatura shkarkuese në fuqi nominale të nxehtësisë, °C	309	300
Diametri i trungut të oxhakut, mm	150	150
Fuqia nominale e nxehtësisë, kw	40	33
Fuqia minimale e nxehtësisë, kw	15	15
Efikasitet, %	80	82
Transmetimi mesatar i CO <sub>2</sub> , %	0,32	0,32
Transmetimi mesatar i pluhurit mg/m3	58	56
Klasa e kaldasë	1	1
Mundësia e rregullimit të temperaturës, °C	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%

#### UDHËZIMET EINSTALIMIT

Kaldaja vendoset në një dysheme të qëndrueshme kundër zjarrit. 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 përpara dhe 30 cm anash.

Në zonën rezatuese të kaldasë, në një distancë prej 80 cm, nuk duhet të ketë asnjë objekt të djegëshëm oshtë shkatërrueshëm.

Para lidhjes së kaldasë me oxhakun, kontakti me special istin e aftësuar.

Elementët lidhëse (rozeta dhe oxhaku) duhet të jenë të lidhura shumë fort, në mënyrë që të mos arrijnë në pjesën kaluese të oxhakut. Qyngat tymuese duhet të kenë të njetën madhësi sikur gypat lidhës në kalda.

Është e këshillueshme që kaldaja të punojë me oxhak të veçuar apo të ndarë. Nëse ndonjë paisje tjetër e nxehtësisë është e lidhur në të njetin oxhak, duhet të kalkulohet edhe kjo.

Ajri i pastër duhet të hyjë në kalda së paku 4 m<sup>3</sup>/h për çdo kilovat nga nxehtësia e arritur. Kur është e nevojshme sigurohet një rredhje nga premiset e afërta apo ajr i jashtëm.

Procesi i djegies së kaldasë nuk duhet të ketë mungesë ajri gjatë gravitacionit apo veprimeve të detyruara, pasi që kjo është kusht paraprak apo i domosdoshëm për djegie të pamjaltueshme ose kthimit të lëndëve djegëse në premisë.

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

Udhëzimet për instalim të djegësit (flakorit, brinerit) të peletit dhe të pelletit të peletit për furnizim nga rezervuari në djegës (flakor, briner) janë dhënë në manualin e tij për instalim dhe funksionin.

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

Një sistem i hapur me ngrohje të ujit me një enë ekspanduese dhe një pompë (shih diagram.11.1.)

Sistem i hapur gravitacional ekonomik i vetpërshtatur për ngrohje të ujit me një enë ekspanduese pa pompë (shih diagram.II.2.)

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



1. Manometri
2. Termometri 120°C
3. Termostati elektrik
4. Valvula termike e sigurisë
5. Deajrimi automatik
6. Valvula hidraulike e sigurisë
7. Kullimi
8. Ena ekspanduese e mbylltur
9. Filtër
10. Pumpa qarkulluese
11. Grupi automatik përbërës.

## RREGULLAT E PËRG JITHSHME DHE REKOMANDIMET

1. Para përfundimit të instalimit, është e rekomanduar që humbja e nxehtësisë të kal kullohet nga një specialist për rastin konkret.
2. Me një sistem të hapur, instalimi duhet të lidhet me ambientin nëpërmjet një ene ekspanduese të hapur. Në mes kaldasë dhe enës ekspanduese 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 ngrirjes, veçanërisht nëse ena ekspanduese apo ndonjë tjetër 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 dhënjë prej 12 V/220V/50 Hz në një drejtim të pavarur. Është e rekomanduar që qarkullimi i pompës duhet të kyqet apo çkyqet nëpërmjet një termostati, identik me një ndërprerës elektrike manual.
6. Shërbimi i pare i pastrimit të Merit të pompës duhet të bëhet mënjëherë pas testimit të instalimit.
7. Nëse një instalim i vjetër është përdorur r, atëherë duhet që vazhdimisht të rrjedh në mënyrë që të largojë mbetjet e krijuara, të cilat mund të shfaqen në sipërfaqe të rezervuarit të ujit.
8. Thëngjilli me përbërje të sulfurit nuk duhet të përdoret dhe nuk duhet lejuar që thëngjillitëlaget.
9. Druri i freskët dhe i lagur ose bimësitë nuk duhet të përdoren. Trungu apo kërcu duhet të ruhet së paku dy vjet në një vend të thatë dhe të ajrosur.
10. Sistemi i ujit nuk duhet të zbrazet gjatë sezonës jo ngrohëse.

Gjatë 3-4 ndezjeve të para është e mundur që të formohet kondenzim në sipërfaqën e rezervuarit të ujit. Bloza e formuar mund të ndikojë në rritjen e ndryshimit të befaseshëm të temperaturës dhe sasisë së kondenzimit.

## INSTRUKSIONET E FUNKSIONIMIT

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

### Lëndëtdjegëse

Si lëndëtdjegëse vetëm druri natyral i papërpunuar kimikisht duhet të përdoret, gjithashtu edhe thëngjilli në formë guri të zi. Për djegësit e peletit përdorni vetëm pelet druri të Hoijt C në përputhje 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 kërcje që kanë lagështi nën 20 %. Kjo arrihet kur ato mbahen në një vend të thatë të ajrosur së paku 2 vite. Kërcejt mbahen të copëtuar dhe të organizuar, duke pasur një dendësi prej 5 dhe 15 cm.

Pse druri i lagësht nuk duhet të përdoret?

1. Lagështia në dru rrit ngrohësinë e djegies. Një pjesë e madhe e nxehtësisë harxhohet në avullimin e ujit, dhe pjesa tjetër është e pamjaftueshme që të sigurojë nxehtësinë e duhur. Psh. 20 kg dru të lagësht do të thotë 10 kg dm të thatë dhe 10 litra ujë, e shtuar në zjarr.
2. Avullimi i ujit rritet me temperaturën e djegies dhe kontribuon në formimin e blözës e cila akumulon dhe formon një shtresë të fortë të zezë të mureve në komoren e djegies, xhamin e qeramikës, dhe qyngat e oxhakut.
3. Ndotja e ambientit rritet për shkak se gazrat lënë oxhakun të padjegur totalisht.

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

- Ndezjet e kaldasë bëhen me një kapak tërësisht të hapur të lëndëve djegëse.
- Është e ndaluar që të përdoret lëndëtdjegëse të lëngshme për ndezje.
- Vendos ndezësit dhe kërcjet në skarë përgjatë gjithë thellësisë së kaldasë nëpërmjet derës së mbushjes, në mënyrë që të ndizen.
- Vendos një shtresë të hollë të thëngjillit në kërcjet e ndezur.
- Pas ndezjes, komora e djegies fumizohet me më shumë lëndëtdjegëse. Nëse shtresë e kapaku i lëndëve djegëse të mbyllet, në mënyrë që humbjet eventuale të nxehtësisë nëpërmjet oxhakut të shmangen.
- Kaldaja fumizohet në bazë të kërkesave të nxehtësisë dhe intensitetit të djegies, gjithmonë kur një sasi e mjaftueshme e prushit është e disponueshme.

### Elementet e nevojshme

Kapaku për lëndëtdjegëse në oxhak duhet të përshtatet sasisë së lëndëve djegëse që dalin jashtë nga kaldaja drejt oxhakut. Duhet të rregullohet, në bazë të dorëzës, që gjendet 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 primar rregullohet në bazë të termostati n'varësisht nga temperatura e ujit në kaldajë. Procesi i përshtatshëm kryhet në bazë të butonit rregullues me një shkallë prej 0-9. Shenjat në buton janë vetëm informuese. Përshtatja bëhet në mënyrë vijuese. Kaldaja nxehet deri në temperaturën e dëshiruar. Me shtypjen e butonit vulva e ajrit kryesor të termostati mbyllet. Me rënjen e temperaturës, vulva e ajrit kryesor fillon të hapet vetvetiu. Duke punuar me pelet, vulva e ajrit kryesor mbyllet tërësisht. **(shih diagram. IV)**

### Kondenzimi dhe katramimi

Në startimin e kaldasë së ftohtë, uji kondenzohet në muret e saja, piken në komoren e djegies dhe krijon përshtypjen se kaldaja po rrjedh. Kondenzimi humbet pas fuqisë së hirit brenda kaldasë. Duke punuar me një dru të rritur, në një temperaturë të ulët, zakonisht nën 60°C dhe duke përdorur lëndëtdjegëse të lëngshme, uji kondenzohet nga lëndëtdjegëse, dhe fillon të rrjedhë në muret e ftohura të kaldasë. Temperatura e ulët vepruese ndikon gjithashtu në gjendjen e shkëmbyesit të ujit të ngrohjes dhe të qyngave.

### Oxhaku

Oxhaku dedikohet që të tërheq produktet e djegura nga kaldaja dhe ti hedh ato larg në atmosfere jashtë kufijve të vendbanimit.

Tërheqja e rrymimit të ajrit apo tërheqja e oxhakut është rezultat i ndezjes në mes të gjatësisë dhe diferencës në temperaturën e gypave të lëndëve djegëse dhe ajrit jashtë. Kolona e lëndëve djegëse të nxehta në oxhak ka peshë më të vogël me kolonën ekuivalente të ajrit të ftohur jashtë, në këtë mënyrë që presioni në pjesën e fundme të oxhakut të nxehur është më i ulët se sa presioni (ajri) atmosferik jashtë. Diferenca shumë e vogël në presion krijon një rrymë ajri. Rrymimi i ajrit është parakusht i domosdoshëm për ndezje të vështira ose në kthimin e lëndëve djegëse, djegie të shpejtë të degëve dhe shkopinjve. Pas ndezjes së ajrit dhe ngrohjes së oxhakut, rrymimi i ajrit rritet. Për drejtim ekonomik dhe efikasitet të lartë pas ngrohjes së oxhakut, rrymimi i ajrit duhet të jetë rritur në 5-10 Pa, në mënyrë që të mos ketë kthim të lëndëve djegëse me një derë të mbyllur.

**Shkaqet kryesore për rrymim të pamjafueshëm të ajrit:**

- Shtresa e blözës 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 të futura thellë në oxhak, d he në këtë mënyrë zvoglojnë diametrin apo prizin e oxhakut;
- Përdorimi i nje oxhaku të vetëm me rrymim të vogël të ajrit nga shumë stufa në të njëjtin nivel;
- Tymosja gjithashtu paraqitet kur koha jashtë papritmas ngrohet - gazrat e ngrohtë nga ndezja e zjarrit nuk mund të ikin nëpërmes oxhakut të ftohtë. Në këtë rast një sasi më e madhe e shkopinje dhe letrave përdoret per ndezje. Efekti i njëjtë ndodh kur përpiqemi që të ndezim zjarr në katin e pare, kur një oxhak përdoret nga një kamin ne katin me të lartë;
- Kur tavani nuk është i izoluar apo ka një dritare te hapur ne nje kat te naltëm, efekti" I shkallëve të oxhakut" ndodh, duke krijuar një rrym të ajrit të kundërt;
- Kur oxhaku ndodhet në një zonë nën ndikim të një ere.
- Në lidhje të duhur, servisini dhe mirëmbajtja e kaldasë nuk duhet të tregojë tymosje në baza.Nëse pamvarësisht kësaj kjo ndodh, baza duhet të ajroset dhe shkaku i tymosjes duhet të gjindet dhe të largohet.

**Mos ndez:** mbeturina, dru të ngjyrosur, kompenzim apo dërrasa të pjesëve të drurit apo ndonjë trepërcë tjetër e cila përmban përbërje kimike, pasi që helmet nuk ndizen, por vetëm ndryshojnë përbërjen e vet dhe kur hidhen jashtë në atmosfere, mund të shkaktojnë pasoja të paparashikuesh me.

**Pastrimi.**

Ftohja e kaldasë ndodh ngadalë. Pastrimi i hirit të tepruar duhet të bëhet me paisje mbrojtëse personale -dorëza dhe veshjen e duhur. Për largimin e mbeturinave pas ndezjes, një rrjetë lëvizëse dhe tavë hiri përdoret. Tava e hirit duhet të jetë e zbrastur para se të mbushet .Hiri duhet të mbahet ne një enë jodjegëse me një mbulesë.

Gjatë operacionit me pelet rekomandohet te paktën një herë në çdo dy ditë konsumatori të çkyq përkoheisist djegësin (flakorin, brinerin), të per derisa kaldaja të ftohet në nivele te sigurta të temperatues, që të pastroje sipërfaqet shkëmbyese të mbrendshme të hirit të akumuluar, të pastroje djegësin, të largojë hirin, pas së cilës në anë të kundërt të mbyllë dyert e kaldasë dhe të ndezë kaldanë sërish.

Pas funksionimit të vazhdueshëm, hiri dhe blöza akumulohen në muret e kaldasë, e veçanarisht në shkëmbyesin e nxehtësisë dhe të qyngave, ku edhe transferi i nxehtësisë dhe kaldaja humb fuqinë. Si një tërësi sasia e hirit dhe blözës nvarret nga sasia e lëndës së përdorur dhe kushteve të punës. Nëse kaldaja ka fuqi të pamjafueshme ose operon ne një temperature të ulët, sasia e blözës në procesin e djegies rritet në mënyrë të konsiderueshme. Në të njëjtën mënyrë pakësimi i rrymimit te ajrit në oxhak ndikohet, gjithashtu. Sipërfaqja e shkëmbyesit të nxehtësisë pastrohet me anë të një brushe të çelikt.

**Një rregull kryesorë në operaclon: 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 peletit 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 rrënjësisht. Dhoma e kaldasë gjithashtu duhet të jetë e pastruar dhe e thatë.

Mos kryeni ndonjë ndryshim të pa autorizuar në dizajin!

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

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

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

10. 05. 2012

**KARTA GARANTUESE**

Produktet e Prity-it janë bërë në përputhje me kërkesat 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 dhe korespondojnë më dokumentacioni e aprovar teknik.

Periodha garantuese e produktit është 24 muaj që nga data e shitjes nga rrjeti, duke siguruar që të gjitha kërkesat per transports e duhur, instalimin dhe operimin jane observuar.

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

Të gjitha ankesat janë të pranueshme përveç se në rastet vijuese kur:

- I referohet formimit të kondenzimit;
- I referohet thyerjes se xhamit apo tullës;
- Ka një kthim te tymit;
- Udhëzimet për instalim dhe operim të theksuara në udhëzimet prezente dhe udhëzimet per instalim nukjanë mbikyqur.
- Defektet janë shkaktuar gjatë transportit;
- Kamini ka një xhakatë uji te fryrë si rezultat i presionit të rritur përtej të lejuarës.

**KUJDES!**

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

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

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

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

- trupi i kaldasë;
- dyert;
- fioka per hiri;
- shkara e hekurt;
- një komplet dorëzash;
- termostati për ajrin kryesorë;
- panelet dekoruese anësore;
- përshkrimi teknik, instalimi dhe udhëzimet per operim.

**PAKING USTA PËR KALDATË KOMBINUAR**

- trupi i kaldasë;
- dyert;
- fioka për hiri;
- një komplet dorëzash;
- termostati për ajrin kryesorë;
- panelet dekoruese anësore;
- përshkrimi 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 blerësit)

Adresa:.....

Emri i Kompanisë.....

Qyteti.....

Nr. Fakturës..... e datuar më.....

BLERËSI..... (Data e shitjes) SHITËSI.....  
(Nënshtkrimi) (Nënshtkrimi 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
Uzstādīšana .....	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 mājāsaimniecības 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 uzziņai.
- Ievērojiet instrukcijas un attēlu norādījumus.
- Iegūstiet informāciju, 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!
- Lietojiet 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 ugunsdrošības noteikumi un LR būvnormatīvi.
- Garantija neattiecas uz čuguna restēm zem degļa un šamota ķieģeļa 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 apriņķotai ar zemējumu.
- Pilnīgai atslēgšanai no elektrotīkla izņemiet apkures katla kontaktdakšu no kontaktligzdas.
- Pirms apkures katla tīrīšanas atvienojiet to no elektrotīkla, izraujot kontaktdakšu 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 (atvērtajamai sistēmai), ja tajā nav uzstādīts izplešanās trauks.
- Aizliegts apriņķot 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 kaļķakmens vai korozijas veidošanos.
- Sala laikā apkures sistēma var aizsaldēt, tādēļ nodrošiniet apkures sistēmu pret aizsalšanu.
- Ja gaidāms liels sals un apkures sistēmas izmantošana nav paredzēta, no sistēmas ir jānoņem apkures šķidrums. Lai to izdarītu atveriet uzpildīšanas un iztukšošanas krānus.
- Atveriet augšējās durvis lēnām, lai nepieļautu dūmu iekļūšanu 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 granulū degli
Maksimālā apkures jauda, kW	19	36	36
Maksimālais ūdens spiediens, bar	1,5	1,5	2,5
Minimālā vilkme, Pa	22	30	30
Degkammeras sekcijas tilpums, l	35	70	64
Apkures katlu kurināmais	malka, ogles	malka, ogles	kokskaudu granulas

#### Iepakojuma saturs:

- apkures katls;
- durvis;
- atvilktnē – pelnu panna;
- čuguna restes;
- termostats primārās gaisa ieplūdes vārstam;
- rokturu komplekts;
- dekoratīvie sānu paneļi;
- lietošanas instrukcija;
- kokskaudu granulū dedzināšanas iekārta + iekārtas lietošanas instrukcija (modelim: SLB).

#### Apkures katli 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 degkamas. Pelni sakrājas uz pannas, nodrošinot ērtu iekārtas iztīrīšanu. Karstā ūdens turpgaita un atpakaļgaita pieejama apkures katla aizmugurē ar ārējo vītņi 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 paneļi izgatavoti no pulverkrāsotām tērauda loksnēm.
- Apkures katlam PRITY SLB var izmantot kokskaidu granulas, ja uz degkamas durvīm ir uzstādīta kokskaidu granulu dedzināšanas iekārta, (I att.)



#### Tehniskā specifikācija modelim 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 robežlielums 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%

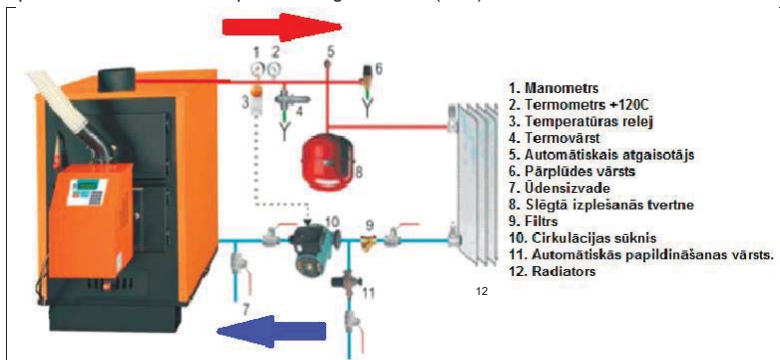
## Uzstādīšana

- 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 koeficienta 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 sasaldēšanu, īpaši ja izplešanās tvertne vai citas detaļas atrodas neapsildītās telpās.
- Instalācijās ar piespiedcirkulācijas sistēmu, sūkņim jāuzstāda UPS aizsardzība – akumulators ar devēju 12V / 220A / 50 Hz autonomā režīmā. Izslēgšanu un ieslēgšanu ieteicams izticēt termostatom, nodrošinot papildus arī manuālo elektrisko slēdzi.
- Pirmā sūkņa filtra tīrīšana ir jāveic uzreiz pēc instalācijas pārbaudes. Filtra tīrīšana ir norādīta sūkņa lietošanas instrukcijā.
- Ja izmantota vecāka instalācija, tā atkārtoti jānotecina, lai izfīrītu 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 priekšdaļā un 30 cm sānos.
- Attālumam no šķērssienu jābūt tādā, lai apkalpošanas laikā varētu brīvi piekļūt apkures katla šķērssienu.
- 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 savienotājcaurulēm) cieši jānostiprina, lai tie neiekleķu skurstenī. Dūmvada cauruļu izmēram jābūt vienādam ar apkures katla savienojuma caurules izmēru.
- Apkures katlam nepieciešams savs skurstenis. Ja skurstenis pievienots jau citām sistēmām, jāveic atbilstošais aprēķins. Apkures katlā jāieplūst svaigam gaisam, t.i., vismaz 4 m<sup>3</sup>/h uz katru apkures jaudas kW. Ja nepieciešams, jānodrošina gaisa ieplūde no blakus telpām vai ārpusē. 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 (1 att.)



- Valējās apkures sistēmās tiek izmantos hidrometrs. Hidrometra rādītājam jāatrodas sarkanā marķējuma robežās.
- Manometru izmanto slēgtajās sistēmās. Viens rādītājs atrodas zaļā marķējuma robežās, bet sarkanais rādītājs jāpie regulē līdz nepieciešamajai spiediena atzīmei.
- Ja manometra rādītājs nesasniedz zaļo zonu, jāpapildina apkures sistēmas ūdens. To parasti veic ar krānu, kas uzstādīts cauruļvadu sistēmā. Pēc tam sistēma jāatgaiso un jāveic atkārtota spiediena pārbaude.

### Kurināmais

- Kā kurināmo drīkst izmantot tikai dabīgu un ķīmiski neapstrādātu malku, kā arī akmeņogles. 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 baļķi uzglabāti divus gadus sausā un labi vēdinātā vietā. Baļķi jāsavāžē, jāsakalda un jāsakrauj grēdās. Savāžēto baļķu biežumam jābūt no 5 līdz 15 cm.
- Ogles ar paaugstinātu sēra saturu nedrīkst izmantot. Neizmantojiet mitras ogles.
- Nedrīkst izmantot svaigu un mitru malku vai augus. Baļķi jāuzglabā vismaz divus gadus sausā un labi vēdinātā vietā
- Pēc 3 – 4 kurināšanas reizēm uz degkammeras sekcijas var rasties kondensāts. Kvēpu veidošanās mazina pēkšņo temperatūras atšķirību un kondensāta daudzumu.
- Kādēļ nedrīkst izmantot mitru malku?
  - mitrums koksne samazina degšanas laikā izdalīto siltumu. Liela daļa siltuma tiek patērēta ūdens izvaiķošanai, 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 degkammeras sienām, stikla keramikas, caurulēm un skurstenī.

- palielinās vides piesārņojums, 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 pārlicinieties, ka gaiss no katla un pārējās apkures sistēmas ir izvadīts.
- Pārbaudiet, vai sistēmā, katlā un savienojumu vietās nav radusies šķidruma noplūde.
- Pārbaudiet elektriskos pieslēgumus un zemējumu.

### **Degšanas procesā pārbaudiet:**

- Ūdens sistēmas izolāciju un stiprinājumus
- Plūsmas efektivitāti un dūmu parādīšanos apkures katla darbības laikā
- Ūdens cirkulāciju starp katlu un pārējo sistēmu.
- Izolāciju apkures katla durvīm degšanas procesa brīdī.
- Pārbaudiet degšanas procesu un pārlicinieties 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 ogļu 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, ļaujiet 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 kameru.
  - 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 pievienojiet antifrīzu, lai novērstu sasaldšanu 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 iepļūdi regulē ar termostatu atkarībā no ūdens temperatūras apkures katlā. Regulēšanu veic ar slēdzi, kuras skala marķēta no 0 līdz 9. Marķējumi ir tikai informatīvi. Regulēšanu veic šādi. Apkures katlu uzsilda līdz vēlāmajai temperatūrai. Slēdzis aptur primāro gaisa iepļūdi termostatom. Kūrtoties temperatūrai, vārsts sāk atvērties. Ja apkurei izmanto tikai kokskaidu granulas, tad primārās gaisa iepļūdes vārsts ir pilnībā aizvērts.

### **Kondensāta veidošanās**

- Pirmajā apkures katla lietošanas reizē uz katla sienām veidojas ūdens kondensāts, kas, iekļūstot degšanas kamerā, radīs iespaidu par noplūdi. 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 plūsmas 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 palielina dūmgāzu pretesību.
- Ieplaisājusi skursteņa siena vai arī līdz galam nenostiprināta savienotājcaurule, pa kuru iekļūst gaiss no telpas, nevis no degkamas.
- Caurules dziļi iespiedušās skurstenī, nobloķējot skursteni vai samazinot diametru savienojuma vietā ar skursteni.
- Dūmošana norisinās arī, ja laikapstākļi 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 augšstāvā ir atvērti logi, rodas pretējās vilkmes efekts.
- Skurstenis atrodas virsspiediena zonā, kuru radījis vējš.

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

### **Apkures katla apkope**

- Apkures katls atdziest lēnām un dabiskā ceļā. Pirms tīrīšanas 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 tīrīšanai izmantotas lupatas, pārlicinieties, ka tās nav palikušas apkures katlā.
- Tīrot pelnus, velciet piemērotus aizsargcimdus un apģērbu. Lai iztīrītu kurināmā paliekas un pelnus, izmantojiet pārvietojamās restes un pelnu pannu. Lai novērstu gaisa ieplūdes 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 tīrīšanu.
- 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 iztīrīt katlu,
  - apkures katla durvju izolāciju,
  - visu ierīču atbilstošu darbību,
  - dūmu izplūdes ejas netraucētu darbību (potenciālie aizsprostojumi),
  - atbilstošo ūdens spiedienu sistēmā,
  - cirkulācijas sūkņa atbilstošu darbību,
  - izplešanās tvertni (tai jābūt piepildītai),
  - granulu degļa darbību.

## **Utilizācija**

- Saudzējot apkārtējo vidi, neizmetiet iepakojumu atkritumos, bet gan nododiet to otrreizējai pārstrādāšanai.
- Ja apkures katls kļūvi lietošanai nederīgs vai arī to vairs nevar salabot, demontējiet 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 ją naudoti, 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 apribojimai.....	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 anglis</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 vandeniui pašildyti.

## Draudimai ir apribojimai

- Šildymo katilai nėra skirti industrinių ir gamybinių pastatų šildymui.
- Netobulinkite ir neremontuokite šildymo katilo, antraip garantija negalioja.
- Šildymo katilą 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 prireikti perskaityti vėliau.
- Laikykitės instrukcijos ir poveikslų nurodymų.
- Įsidėmėkite, kad vartotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus arba pavojų, sukeltą kitiems asmenims ar jų turui.
- šildymo katilo naudotojas yra atsakingas už saugų naudojimąsi katilu ir jo atitiktį aplinkos apsaugos reikalavimams.
- Naudokite tik originalias atsargines dalis!
- Naudokite šildymo katilą tik numatytu naudojimo tikslu.

## Saugos nurodymai

- Garantija negalioja, jei šildymo katilo montavimo darbai atlikti 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 katilą jis gali veikti netinkamai ir kelti grėsmę gyvybei.
- Katilo montavimą ir prijungimą prie sistemos pageidautina patikėti tik kvalifikuotam šildymo sistemų specialistui, remiantis priešgaisrinės apsaugos taisyklėmis ir Latvijos Respublikos statybos normomis.
- Kontaktinis lizdas, prie kurio numatyta prijungti šildymo katilą, turi būti su žeminiu.
- Norėdami visiškai atjungti iš elektros tinklo, ištraukite šildymo katilo kištuką iš lizdo.
- Prieš valydami šildymo katilą atjunkite jį iš elektros tinklo, ištraukdami kištuką iš lizdo.
- Draudžiama įjungti šildymo katilą, jei sistemoje nėra užtektinai šildymo skysčio.
- Nenaudokite šildymo katilė kuro, jei jis nėra skirtas ir nustatytas techninėje specifikacijoje.
- Nenaudokite centrinio šildymo instaliacijos (atvirai sistemai), jei joje nesumontuotas plėtimosi indas.
- Draudžiama ventiliacijos ant išleidimo kanalo montuoti uždarymo priemonės.
- Netinkamai sumontuoti dūmtakiai gali sukelti kondensacijos problemų ir paveikti degimo parametrus.
- Per daug dažnas sistemos papildymas šildymo skysčiu gali sugadinti šildymo sistemą, be to, nekokybiškas vanduo didina kalkių nuosėdų arba korozijos formavimąsi.
- Šalčio metu šildymo sistema gali užšalti, todėl apsaugokite šildymo sistemą nuo užšalimo.
- Jei laukiamas didelis šaltis ir šildymo sistemos naudoti nenumatoma, iš sistemos reikia išpilti šildymo skystį. Norėdami tai padaryti, atsukite pripildymo ir ištuštinimo 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 jėgomis. Susisiekite su kvalifikuotu specialistu. Bet kokį remontą, detalių keitimą privalo atlikti tik kvalifikuotas specialistas.
- Nelaikykite šildymo katilo patalpoje degių daiktų, medžiagų, skysčių.
- 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.
- Stebėkite, kad katilo techninė būklė visada būtų nepriekaištinga.

## Šildymo katilų techniniai duomenys

Modelis	MA18	GA33	SLB su granulinio 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;
- stalčius – pelenų dėžė;
- ketaus grotelės
- termostatas pirminio 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. Plieno šilumokaitis izoliuotas mineraline izoliacija, apsaugančia nuo šilumos nuostolių. Konstrukcijos apatinėje dalyje suformuota degimo kamera.
- Pelenų dėžė yra po degimo kamera. Pelenai kaupiasi dėžėje, todėl įrenginį valyti patogiu. Karšto vandens priekinė ir atbulinė eiga pasiekama 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 kaminą.
- Išoriniai dekoratyviniai šoniniai skydeliai pagaminti iš milteliniu būdu dažytų plieno lakštų.
- Šildymo katilui PRITY SLB galima naudoti medžio pjuvenų granules, jei prie degimo kameros dūrelių yra sumontuotas medžio pjuvenų granulių deginimo įrenginys, (1 pav.)



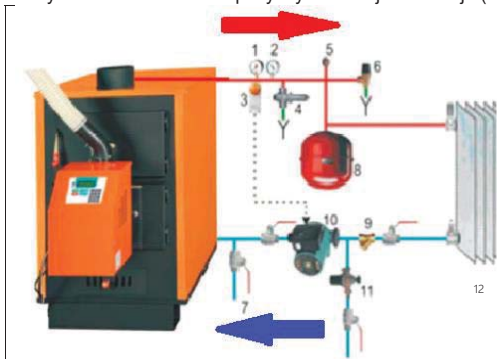
### SLB modelio techninė specifikacija

Būtina trauka kamine, Pa	30
Vandens t sekcijoje, l	64
Dūminių 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 katilų klasė	1
Termostato nustatymo diapazonas, °C	nuo +30°C iki +80°C
Šildymo medžiagos rūšis – medžio pjuvenų granulės, kurių drėgmė iki 10%	Medžio pjuvenų granulės, kurių drėgmė iki 10%

### Montavimas

- Patalpa, kurioje numatyta montuoti šildymo katilą, turi būti skirta tik šildymo katilui naudoti ir ji turi atitikti visus reikalavimus, privalomas taisyklės ir statybos normos. Joje turi būti įrengtas pakankamas vėdinimas, oro pritekėjimo ir ištekėjimo angos.
- Šildymo patalpa turi būti sausa, atspari šalčiui, lietaus ir sniego poveikiui.
- Prieš sudarant montavimo planą rekomenduojama kreiptis į specialistą, kad apskaičiuotų šilumos nuostolių koeficientą.
- Prieš montuodami patikrinkite, 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 instaliaciniai elementai turi būti apsaugoti nuo užšalimo, ypač, jei plėtimosi indas arba kitos detalės yra nešildomose patalpose.
  - Instaliacijoje su priverstinės cirkuliacijos sistema, siurbliui montuotina UPS apsauga – akumuliatorius su davikliu 12V / 220A / 50 Hz autonominiu režimu. Išjungimą ir įjungimą rekomenduojama patikėti termostatai, papildomai užtikrinant rankinį elektrinį jungiklį.
  - Pirmas siurblio filtro valymas atliekamas iš karto po instaliacijos patikrinimo. Filtro valymas nurodytas siurblio naudojimo instrukcijoje.
  - Jei yra panaudota senesnė instaliacija, ją pakartotinai reikia nutekinti, siekiant išvalyti joje galinčias susikaupusias nuosėdas.
  - Šildymo katilą privalu statyti ant stabilaus ir atsparaus ugniai pagrindo. Norėdami apsaugoti grindis, galite panaudoti stabilų 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 toks, kad aptarnavimo metu būtų galima laisvai prieiti prie šildymo katilo pertvarų.
  - Kuro sandėlis turi būti atskiroje patalpoje, geriausia netoli katilinės.
  - Šiluminio spinduliavimo zonoje ir mažiausiai 80 cm atstumu nuo šildymo katilo negali būti objektų, kuriuos išspinduliuota šiluma galėtų sugadinti arba uždegti.
  - Prieš sujungdami šildymo katilą su kaminu konsultuokitės su kvalifikuotu šildymo ir vėdinimo specialistu. Jungiamieji elementai (dūmtakio ir jungiamieji vamzdžiai) turi būti sandariai pritvirtinti, kad jie nepatektų į kaminą. Dūmtakio vamzdžių dydis turi būti toks pat kaip šildymo katilo jungiamojo vamzdžio dydis.
  - Šildymo katilui reikia atskiro kamino. Jei kaminas jau prijungtas prie kitų sistemų, atliekamas atitinkamas skaičiavimas. Į šildymo katilą turi įtekėti šviežias oras, t.y. bent jau 4 m<sup>3</sup>/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 dujų patekimo į patalpas.
  - Reikalavimai granulių deginimo ir dozatoriaus montavimui, kad tiekėtų granulės iš katilo į deginimo mechanizmą, nustatytį granulių deginimo ir dozatoriaus naudojimo instrukcijoje.
- Šildymo sistemos veikimo pavyzdys uždaroje sistemoje (I pav.)



1. Manometras
2. Termometras +120C
3. Temperatūros relė
4. Termoreguliacinis vožtuvas
5. Automatinis nuorintojas
6. Vožtuvas nuo užliejimo
7. Vandens išleidimas
8. Uždaras plėtimosi indas
9. Filtras
10. Cirkuliacinis siurblys
11. Automatinio papildymo vožtuvas.
12. Radiatorius

- Atvirose šildymo sistemose naudojamas hidrometras. Hidrometro rodyklė turi būti raudono ženklavimo ribose.
- Manometras naudojamas uždaroje sistemoje. Viena rodyklė yra žalio ženklavimo ribose, o raudoną rodyklę reikia nureguliuoti iki būtinos slėgio atžymos.
- Jei manometro rodyklė nesiekia žalios zonos, šildymo sistema reikia papildyti vandeniu. Tai paprastai daroma naudojant čiaupą, įmontuotą vamzdinyje sistemoje. Po to sistema reikia nuorinti ir pakartotinai patikrinti slėgį.

#### Kuras

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

- Svarbu, kad malkos būtų sausos, t.y. jų drėgnumas mažiau nei 20 proc. Tai galima užtikrinti, jei rąstai dvejus metus laikomi sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Rąstus reikia supjaustyti, suskaldyti ir sukrauti į stirtas. Supjaustytų rąstų storis turi būti nuo 5 iki 15 cm.
- Anglis, kuriose yra daugiau sieros, naudoti draudžiama. Nenaudokite drėgnų anglių.
- Negalima naudoti šviežių ir drėgnų malkų arba augalų. Rąstai 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 staigų temperatūrų skirtumą ir kondensato kiekį.
- Kodėl draudžiama naudoti drėgnas malkas?
  - medienos drėgnumas mažina degimo metu išsiskiriančią šilumą. Didelė šilumos dalis sunaudojama vandeniui išgarinti, o likusios dalies gali neužtekti. Pavyzdžiui, 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 kaminą patenka didesnis nesudegusių dujų kiekis.
  - kai šildymo katilas nenaudojamas, cirkuliuojančio vandens negalima ištekinti.

### **Prieš užkuriant katilą**

- Atidarykite visus būtinus vožtuvus.
- Patikrinkite plėtimosi indo būklę.
- Pripildykite sistemą šildymo skysčio ir įsitikinkite, kad oras iš katilo ir likusios šildymo sistemos yra išleistas.
- Patikrinkite, ar sistemoje, katile ir sujungimų vietose neatsirado skysčio nuotėkio.
- Patikrinkite elektros jungtis ir įžeminimą.

### **Degimo proceso metu patikrinkite:**

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

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

- Šildymo katilą reikia įkaitinti, visiškai atidarius dūminių dujų vožtuvą.
- Įkaitinimui negalima naudoti degiųjų mišinių.
- Naudodami dureles kurui papildyti, ant grotelių per visą šildymo katilo ilgį įdėkite prakuras ir malkas taip, kad jos įsidegtų.
- Ant degančių malkų padėkite anglis. Po to, kai malkos dega, į degimo kamerą pridėdama dar daugiau kuro.
- Kai pasiekiamas būtinasis galingumas, priverkite dūminių dujų vožtuvą, kad išvengtumėte galimų šilumos nuostolių kamine.
- Šildymo katilą papildykite kuru, vadovaudamiesi anglių kiekiu degimo kameroje, degimo intensyvumu ir reikiama šiluma.
- Kai papildytas arba pripiltas šildymo skystis išgaruoja, šildymo sistemoje gali atsirasti oro kišenių. Šiuo atveju sistemą reikia nuorinti. Jei reikia, būtina papildyti šildymo skysčiu. Kai sistemos šildymo skystis 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 atvėšęs, išimkite pelenus ir išvalykite degimo kamerą.
  - uždarykite pelenų dėžės ir kuro skyriaus dureles.
- Jei šildymo katilo numatyta nenaudoti ilgesnį laikotarpį:
  - gerai išvalykite katilą, kad išvengtumėte korozijos,
  - išleiskite visą šildymo sistemos skystį iš šildymo katilo arba įpilkite aušinimo skysčio, kad skystis 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 kaminu. Jei šildymui naudojamos tik medžio pjuvenų granulės, vožtuvas turi būti visiškai atidarytas.
- Pirminis oro pritekėjimas reguliuojamas termostatu priklausomai nuo vandens temperatūros šildymo katile. Reguluojama jungikliu, kurio skalė paženklinta nuo 0 iki 9. Ženklinimai yra tik informacinio pobūdžio. Reguluojama taip. Šildymo katilas pašildomas iki norimos temperatūros. Jungiklis sustabdo pirminį oro pritekėjimą į termostatą. Mažėjant temperatūrai, atsidaro vožtuvas. Jei šildymui naudojamos tik medžio pjuvenų granulės, tai pirminio oro pritekėjimo vožtuvas visiškai uždarytas.

### **Kondensato susidarymas**

- Naudojant šildymo katilą pirmą kartą, ant katilo sienelių susidaro vandens kondensatas, kuris, patekdamas į degimo kamerą, sudarys nuotėkio įspūdį. Kai šildymo katilas kūrenamas mažesniu galingumu arba šildymo katilo šilumokaičio sekcijoje 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 nukreipta trauka – kamino ilgio, lauko temperatūros ir dūminių dujų temperatūros skirtumo sąveika. Karštų dūminių dujų srautas kamine yra mažesnio svorio nei toks pats šalto oro kiekis lauko sąlygomis, todėl šilto kamino apatinėje dalyje slėgis bus mažesnis už atmosferos (oro) slėgį. 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, nedideles ir greitai degančias šakas arba pagalius. Pašildžius kaminą trauka padidės. Siekiant ekonominio režimo 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**

- Suodžių nuosėdos kamine, mažinančios kamino diametrą ir didinančios dūminių dujų pasipriešinimą.
- Įplyšusi kamino sienelė arba iki galo nepritvirtintas jungiamasis vamzdis, kuriuo įteka oras iš patalpos, o ne iš degimo kameros.
- Vamzdžiai giliai įsispraudę į kaminą, blokuodami kaminą arba mažindami diametrą sujungimo vietoje su kaminu.
- Dūmai rūks ir tada, jei lauke sušilo oras. Šiuo atveju prakuoms reikia daugiau greitai degančių popierių arba šakų. Tokia pati situacija susidaro, bandant užkurti ugnį pirmame aukšte, kai tą patį arba šalia esantį kaminą naudoja krosnis antrame aukšte.
- Kai lubos nėra pakankamai izoliuotos arba viršutiniame aukšte atidaryti langai, atsiranda priešingos traukos efektas.
- Kaminas yra manometrinio slėgimo zonoje, kurią sukėlė vėjas.
- Jei šildymo katilas yra sujungtas ir sumontuotas tinkamai ir jo priežiūra atlikta tinkamai, patalpose neturėtų pradėti rūkti dūmai. Jei dūmai pradėjo rūkti, išvėdinkite 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 pjuvenų granuliu deginimo įrenginys, atjunkite jį iš elektros tinklo.
- Neišleiskite šildymo skysčio iš sistemos, išskyrus atskirus atvejus, kai reikia atlikti priežiūrą ar sistemą apsaugoti nuo šalčio.
- Nevalykite šildymo sistemos, kai veikia šildymo katilas.
- Valydami šildymo katilą, naudokite vamzdžių šepetčius ir respiratorių. Jei valymui naudojami skudurai, įsitikinkite, kad jie nėra palikti šildymo katile.
- Valydami pelenus, mūvėkite tinkamas apsaugines pirštines ir dėvėkite apsauginius drabužius. Norėdami išvalyti kuro likučius ir pelenus, naudokite kilnojamašias groteles ir pelenų dėžę. Siekiant išvengti oro pritekėjimo trukdžių, pelenus reikia išvalyti ir tada, jei pelenų dėžė nėra pilna. Pelenai laikytini uždaramose ugniai atspariose talpyklose.

- Jei šildymo katilas kūrenamas medžio pjuvenų granulėmis, kas dvi dienas granulių deginimo įrenginį 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 sezonui kruopščiai išvalykite kaminą ir šildymo katilą. Šildymo patalpa taip pat reikia kruopščiai išvalyti ir ji turi būti sausa.

#### **Neatlikite neteisėto įrenginio remonto**

- Šildymo skysčio slėgis tikrintinas bent kartą per mėnesį. Patikrinkite jį ypač tada, jei sistema pripildyta neseniai, nes iš pradžių vanduo garuos sparčiau. Jei sistema pripildyta neseniai, iš pradžių šildymo skystį 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 pripildytas),
  - granulinio degiklio veikimą.

#### **Utilizavimas**

- Tausodami aplinką neišmeskite pakuotės į šiukšlių dėžę, o atiduokite ją antriniam perdirbimui.
- Jei šildymo katilas nebetinkamas naudoti arba jo nebegalima pataisyti, išmontuokite jį ir nugabenkite 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/**