



**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ
И ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

**TECHNICAL DESCRIPTION
AND OPERATION
INSTRUCTIONS**

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

Производител: "Прити 95" ООД, България
гр. Лясковец ул. "М. Райкович" 33
Телефон на потребителя: 0898 258 801
www.prity-bg.com

Producer: Prity 95 Ltd. Bulgaria,
town of Liaskovets, M. Raycovich str. 33
www.prity-bg.com

Схема I



Схема III

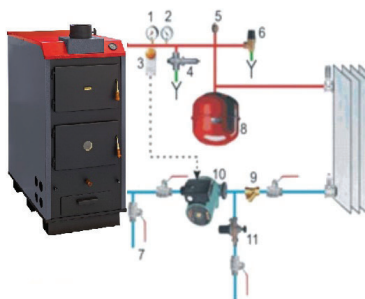


Схема II

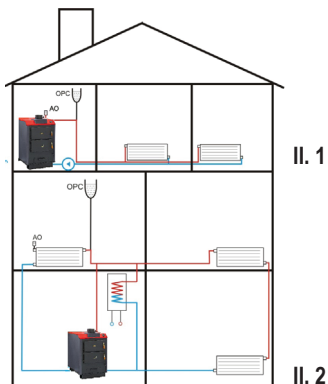
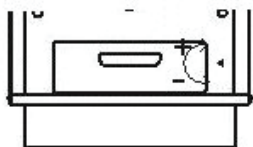
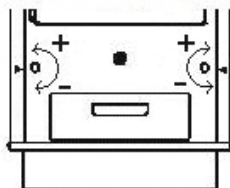


Схема IV

MA18 new line, GA26 new line,
GA33 new line



LB new line, SLB, LB50



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

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

Котлетата са предназначени за разполагане в приземни помещения с възможност за лесно зареждане както с дърва така и с въглища. Служат за отопление в системи с локално топлоснабдяване, а също така и за подгряване на битова питейна вода.

Котлетата се състоят от следните елементи:

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

В този случай те имат следните характеристики:

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

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

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

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

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

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

Юнците да са със същия размер както наставката на котлото.

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

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

Горивният процес на котлото 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 допълваща 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 котлото и разширителния съд не бива да се монтират никакви спирателни 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 неотопляеми помещения.
- 5. В инсталацията 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 използват 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 неопотопителния сезон.
- По време на първите 3-4 запалвания е възможно образуването на конденз по повърхнините на водната риза. Образуваният се нагрява разската 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 престои 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 спомага образуването на сажди, които се натрупват и образуват чер твърд слой по стените на горивната камера, стъклокерамиката, дюкните 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 сложи по цялата дълбочина на котела подпалки и дърва и да се запалят

- 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 подгрява до желаната температура. Посредством колчето се затваря клапата за първичния въздух на термостата. При понижението 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 студено кotle в експлоатация по стените му кондензира вода, която се стича в горивната камера и създава впечатляващо, 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 топлообменник 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 "теглелото" 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 подгряване на комина, тягата му се увеличава. За икономичен режим и висок КПД след подгряването на комина, тягата трябва да бъде намалена до 5-10 Pa, но така, че да няма 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 запушват сечението му;

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

- пушене се получава и когато навън времето се е затопило внезапно - топлите 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 камина 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 "стъблище-комин", създаващ обратна тяга;

- при комин, намиращ се в област на надряглане, 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 проветрява, след което трябва да се открие и отстрани причината за задимяването.

Не изгаряйте: битови отпадъци, запалена 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 последиствия.

Почистване

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

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

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

При работа на пелети е препоръчително поне веднъж на две деенощия клиентът временно да изключва горелката, да изчака докато котлето се охлади до безопасни стойности на температурата, да почисти вътрешните топлообменни повърхности от натрупания 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 топлообменника и по димоходните тръби, при което се понижава топлопленост 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 топлообменник 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 димоотводът се почистват основно. Котелното помещение също трябва да е почистено и сухо.

- Да не се извършват неотворизирани 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, заложили 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 теплообменник 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 чулено 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 предава 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 избрият 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:

- стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на несъответствие;
 - значимостта на несъответствието;
 - 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 предаването 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:

- разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума;
 - 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 предаването 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 предаване 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 предаване на рекламацията принадлежи изцяло на потребителя.

Гаранцията е в сила само ако тази гаранционна карта е попълнена и подписана чеплюсе 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

КОМПЛЕКТОВЪЧЕН ЛИСТ ЗА КОТЛЕ НА ДЪРВА И ВЪГЛИЩА

- корпус на котлето;
 - вратички;
 - чекмедже - пелелник;
 - чузунена 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

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)

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

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

The boilers consist of the following elements:

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

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

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

for LB and SLB), through which the boiler is connected to the heating system.

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

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

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

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

In this case they have the following characteristics:

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

INSTALLATION INSTRUCTIONS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

GENERAL RULES AND RECOMMENDATIONS

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

During the 3-4 kindlings it is possible to form condensation on the surfaces of the water jacket. The forming soot decreases the sudden temperature difference and the quantity of the condensate.

OPERATION INSTRUCTIONS

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

Fuel

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

It is important that the wood 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

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)

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