

РЪКОВОДСТВО

**ЗА МОНТАЖ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА НА
ВОДОГРЕЕН КОТЕЛ НА ТВЪРДО ГОРИВО СЕРИЯ
BISOLID SAVER WF**



СЪДЪРЖАНИЕ

стр.

1. ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА СИСТЕМАТА	4
1.1. УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	4
1.2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА КОТЕЛА	5
1.3. ГОРИВО	6
1.4. ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА	6
1.5. ГАБАРИТНИ РАЗМЕРИ НА КОТЕЛА	6
1.6. СХЕМАТИЧЕН РАЗРЕЗ НА КОТЕЛА	8
1.7. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ЗА КОТЛИТЕ	9
2. ВЪВЕДЕНИЕ	13
2.1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОТЕЛА	13
2.2. ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТТА НА ОБОРУДВАНЕТО И ХОРАТА	14
3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	15
3.1. ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛ BISOLID SAVER WF	15
3.2. БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛА	15
4. ВЪВЕЖДАНЕ НА КОТЕЛА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	17
4.1. ПРОВЕРКА НА КОТЕЛА ПРЕДИ ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	17
4.2. ПЪЛНЕНЕ И ИЗТОЧВАНЕ НА ОТОПЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА	17
4.3. КОНДЕНЗИРАНЕ И КАТРАНИЗИРАНЕ	18
4.4. ОБСЛУЖВАНЕ НА КОТЕЛА	18
4.5. ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА КОТЕЛА	19
4.6. РЕМОНТ НА КОТЕЛА	20
4.7. ГАРАНЦИЯ И ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ	20
4.8. ОКОМПЛЕКТОВКА НА КОТЕЛА ПРИ ДОСТАВКА	21
5. УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА	22
5.1. ОПИСАНИЕ НА РЕГУЛАТОРА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА	22
5.2. ДЕЙСТВИЕ НА БУТОНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА	23
5.3. РАБОТА НА РЕГУЛАТОРА	23
5.4. РАБОТА НА ИЗХОДА ЗА ГОРЕЛКАТА - ОПЦИЯ	24
5.5. ЗАЩИТИ НА КОТЕЛА	24
5.6. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА РЕГУЛАТОРА	24
5.7. МОНТАЖ И ОБСЛУЖВАНЕ НА РЕГУЛАТОРА	25
5.8. ЗАПАЛВАНЕ НА КОТЕЛА	25
5.9. ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА	26
5.9.1. КРАТКОСРОЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА	27
5.9.2. ПРОДЪЛЖИТЕЛНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА	27
6. ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА НА КОТЕЛА	28
7. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ НА КОТЕЛА	30
7.1. МОНТАЖ НА КОТЕЛА – ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ	30
7.2. ИЗБОР НА ПОДХОДЯЩ РАЗМЕР НА КОТЕЛА	30
7.3. РАЗПОЛОЖЕНИЕ В КОТЕЛНОТО ПОМЕЩЕНИЕ	30
7.4. ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ ОТОПЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА	31
7.5. ТРАНСПОРТИРАНЕ И СКЛАДИРАНЕ	32
7.6. МОНТАЖ НА КОТЕЛА КЪМ ДИМООТВОДА	32
7.7. ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА КОТЕЛА КЪМ КОМИНА	32
8. ОСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	34

1. ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА СИСТЕМАТА

Уважаеми собственици на водогреен котел серия Bisolid Saver WF,

Бихме искали да Ви поздравим за новата Ви екологична котелната система. Със закупуването на този качествен продукт от производителя, Вие сте избрали система, която осигурява по-голям комфорт и оптимизиран разход на гориво при използване на щадящ околната среда начин на икономия на ресурси. Вашият котел е произведен по стриктни ISO 9001 стандарти.

На следващите страници сме предоставили конкретна информация и важни съвети относно работата на системата, нейните функции и начини на поддръжка. Моля, отделете специално внимание на това ръководство. Познаването на материала в този документ ще Ви позволи да се наслаждавате на дългосрочна безаварийна експлоатация на системата.

Желаем ви всичко най-хубаво с Вашия Bisolid Saver WF котел.

1.1. УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Водогрейнният котел серия Bisolid Saver WF и неговите аксесоари отговарят на всички приложими разпоредби за техника на безопасност. Вашият водогреен котел и всички аксесоари работят с помощта на 220-230 V променлив електрически ток. Неправилната електрическа инсталация или нейния ремонт могат да представляват опасност от животозастрашаващи токов удар на потребителите. Монтажът на инсталация може да се извършва само от подходящо квалифицирани техници.

Това ръководство е предназначено само за оторизирани сервизни специалисти. Важно е да знаете следното:

- Работите по отоплителната инсталация могат да се извършват само от инсталатори, които са получили права за това от компетентните органи.
- Работите по електроинсталацията трябва да се извършват само от електроспециалисти.
- Първоначалното техническо въвеждане в експлоатация, включващо оглед на изпълнението на инсталацията, настройки и пускане на котела в действие трябва да бъде осъществено от лице, упълномощено от представител на производителя.

Разпоредби

При работата със съоръжението спазвайте:

- Законовите разпоредби за техника на безопасност.
- Законовите разпоредби за защита на околната среда.
- Разпоредбите за професионален монтаж.
- Приложимите разпоредби на европейската общност.

Указания за безопасност



Моля следвайте точно тези инструкции за безопасност, за да избегнете рискове и вреди за хората, имуществени щети и щети за околната среда.

Обяснение на инструкциите за безопасност.

Моля, обърнете внимание на следните символи в това ръководство:



Опасност

Този знак предупреждава за опасност от вреди за човека.



Внимание

Този знак предупреждава за опасност от имуществени щети и щети за околната среда.



Указание

Данните означени с този символ съдържат допълнителна информация.

Работи по привеждането в техническа изправност на съоръжението



Внимание

Ремонтът на конструктивни елементи със свързана с техническата безопасност функция излага на риск безопасната експлоатация на инсталацията. Повредените конструктивни елементи трябва да се заменят с оригинални части на производителя.



Внимание

След внимателен прочит на инструкцията за монтаж и експлоатация ще получите цялата необходима информация относно конструкцията, управлението и безопасната експлоатация на котела.

След разопаковане на котела проверете цялостта и окомплектовката на доставката. Проверете дали размерът на котела отговаря на желаното предназначение.

При констатиране на каквито и да било повреди, котелът следва да се изведе от експлоатация и да се осигури отстраняване на неизправностите от специализирана фирма. За правилното функциониране, безопасност и продължителна експлоатация на съоръжението следва да се провеждат системни контролни прегледи и профилактика поне веднъж годишно. Това ще гарантира направената от Вас инвестиция.

При ремонтните дейности е необходимо да се използват само оригинални части. За случаите на неизправности, причинени от неквалифициран монтаж, неспазване на предписанията или ръководството за експлоатация, производителят не носи отговорност и не предоставя гаранция.

1.2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА КОТЕЛА

Стоманеният водогреен котел серия Bisolid Saver WF е топлинен източник, подходящ за отоплението и подгряването на битова гореща вода на жилища, еднофамилни и многофамилни къщи и малки фирмени обекти с максимални топлинни загуби 25-45 kW. Отоплителната система може да бъде от отворен тип или с разширителен съд, със самостоятелна или принудителна циркулация на отоплителната вода, с максимално свръхналягане 2.0 bar.

Оптималната функция на съоръжението се обуславя, както от професионално изпълнената инсталация, така и от прецизното обслужване на системата.

1.3. ГОРИВО

Котелът Bisolid Saver WF е предназначен основно за изгаряне на суха дървесина, с максимална влажност 20%, т.е. във вид на нарязани дърва от трупи до диаметър 100 mm и дължина 400 mm, нацепени дърва за огрев с кора или без кора. Производителят препоръчва горивото да се полага напречно в бункера за гориво, така че да се постигне поетапно изгаряне и разслояване на горивото. При използване на дървесина с неправилна или несъответстваща на изискванията форма следва да се провежда допълнителен контрол върху котела от страна на обслужващия персонал.



Указание

Котлите серия Bisolid Saver WF са стандартно конструирани за лесен и бърз монтаж на пелетна горелка серия Bisolid GP.



Внимание

Котлите серия Bisolid Saver WF не са предназначени за изгаряне на въглища.



Указание

Подаването на свеж въздух в горивната камера на котела посредством вентилатор, който се активира автоматично, позволява изгарянето на дърва с висока влажност.

1.4. ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

Котелът представлява заварена конструкция от стоманени ламаринени панели и тръби. Вътрешното пространство е разделено от водна преграда на бункера за полагане на гориво, горивна камера и топлообменник, през който димните газове се отвеждат към фукса.

Под горивната камера и бункера за полагане на гориво е разположена подвижна двукомпонентна скара, която се управлява странично с помощта на лост.

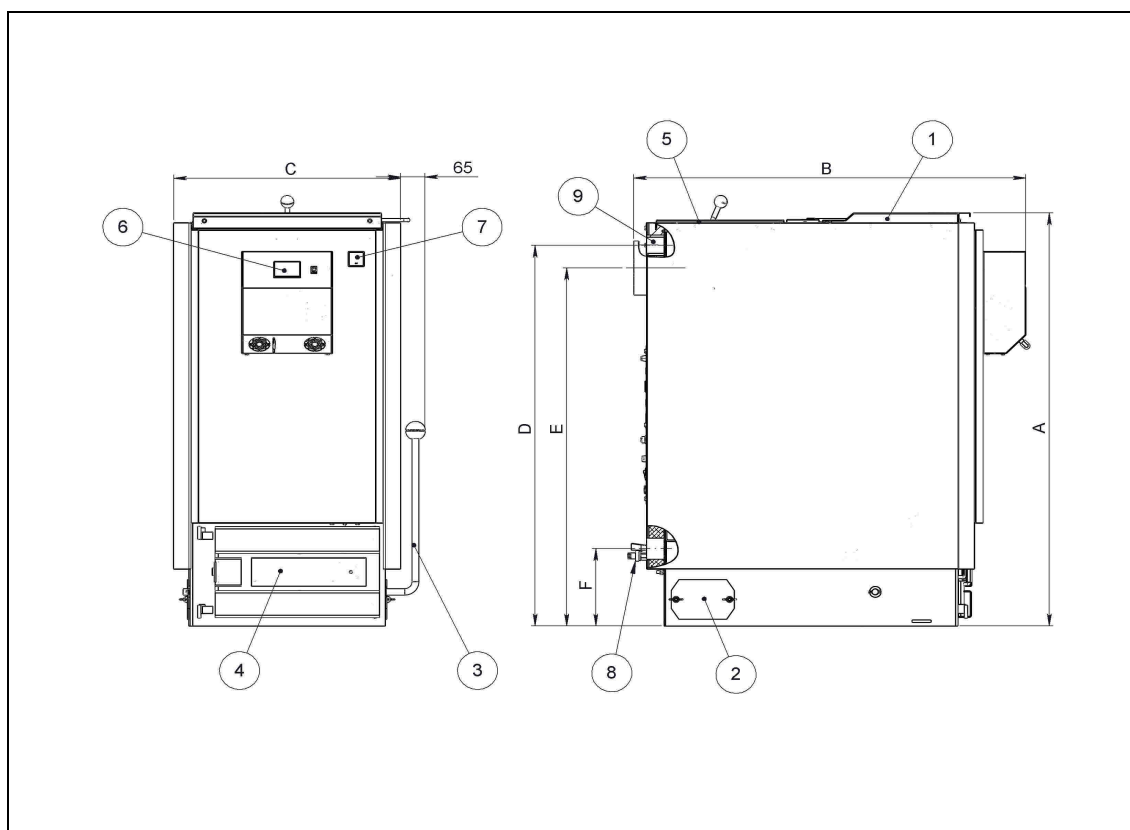
Въздухът за горене се осигурява от вентилатор разположен в предната част на котела, управляван от електронен прибор.

Входът – изходът на отоплителната вода се осигуряват от щуцери G1^{1/2}". По оста на котела, димоотводът се намира от задната страна. Запалителната клапа се управлява откъм горната част на котела.

1.5. ГАБАРИТНИ РАЗМЕРИ НА КОТЕЛА

Основните елементи и габаритните размери на водогрейни котли серия Bisolid Saver WF са представени на Фигура 1 и Таблица 1.

Фигура 1. Основни елементи на водогреен котел Bisolid Saver WF



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Вратичка за полагане на горивото | 6. Регулатор за управление |
| 2. Вратичка за сажди | 7. Термоманометър |
| 3. Лост за скарата | 8. Изпускателен кран |
| 4. Вратичка за почистване на пепелта | 9. Изход за топла вода |
| 5. Капак на топлообменника със запалителна клапа | |

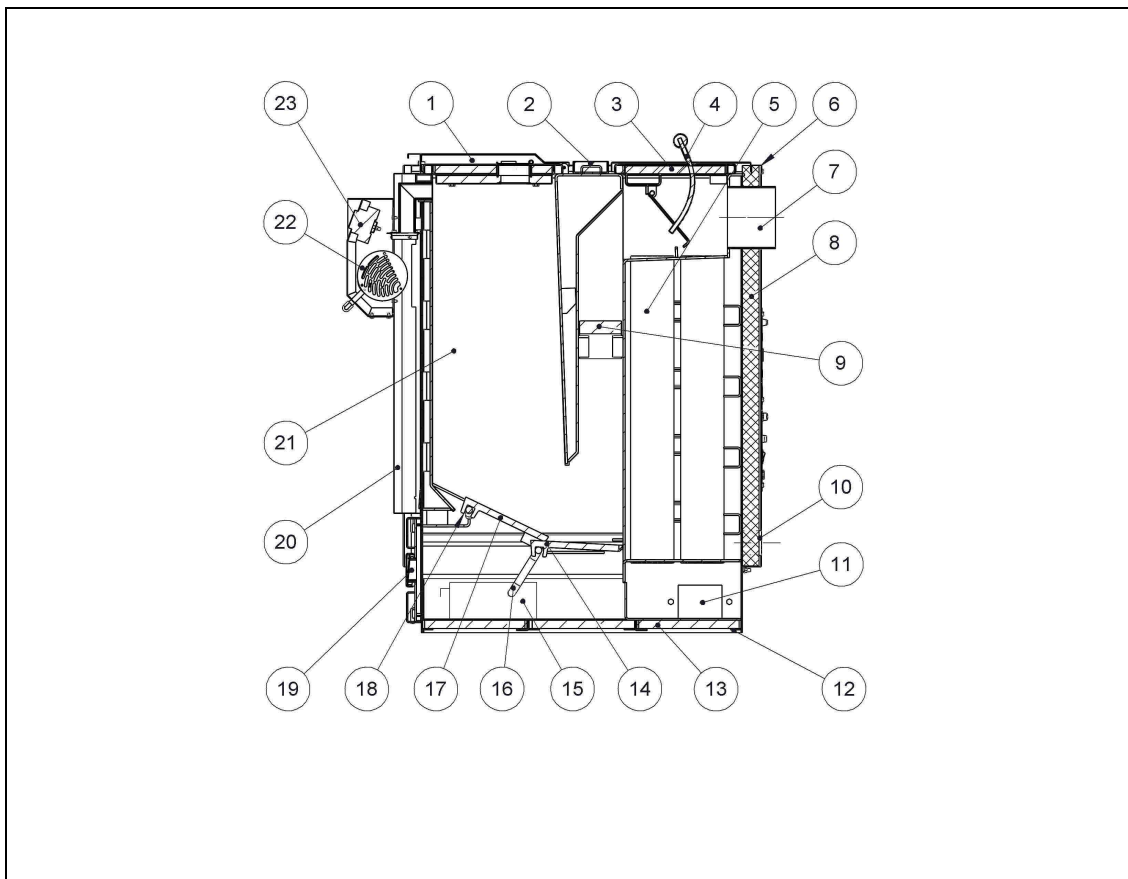
Таблица 1. Габаритни размери на котли серия Bisolid Saver WF

Параметър	Означение	Дименсия	Bisolid Saver		
			WF 25	WF 35	WF 45
Височина на котела	A	mm	900	1100	1200
Дължина на котела	B	mm	1052	1052	1052
Ширина на котела	C	mm	658	658	658
Височина на фланеца за отоплителната вода - изход	D	mm	763	963	1058
Височина на оста на димоотвода	E	mm	695	895	995
Височина на фланеца за отоплителната вода- вход	F	mm	215	215	215
Входящ и изходящ щуцер	-	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Диаметър на фукса (външен)	-	mm	149	149	149

1.6. СХЕМАТИЧЕН РАЗРЕЗ НА КОТЕЛА

Схематичният разрез на котел Bisolid Saver WF е представен на Фигура 2.

Фигура 2. Схематичен разрез на котел Bisolid Saver WF



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Вратичка за полагане на горивото | 12. Втулки за крачета |
| 2. Среден капак | 13. Изолация за дъното |
| 3. Заден капак с клапа | 14. Подвижна скара |
| 4. Запалителна клапа с дръжка | 15. Пепелник |
| 5. Втори ход на котела (позиция на турболизатори) | 16. Дръжка за задвижване |
| 6. Заден профил | 17. Въртяща скара |
| 7. Фукс \varnothing 149 | 18. Ос на въртене |
| 8. Изолационна повърхност | 19. Врата на горивната камера |
| 9. Керамични блокчета | 20. Преден капак |
| 10. Вход за студената вода | 21. Бункер за дърва |
| 11. Капаче за почистване | 22. Вентилатор |
| | 23. Регулатор за управление |

Стоманените турболизатори се предлагат като опция към всеки водогреен котел серия Bisolid Saver WF.



Указание

Препоръчва се използването на турболизаторите във втория ход на котела.

1.7. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ЗА КОТЛИТЕ

Котлите серия Bisolid Saver WF са специализирани за дърва. По-високата ефективност в сравнение с конкурентни котли на твърдо гориво се постига благодарение на стоманената, триходова конструкция на топлообменника, завършваща с два тръбни снопа (по-голяма топлообменна повърхност).

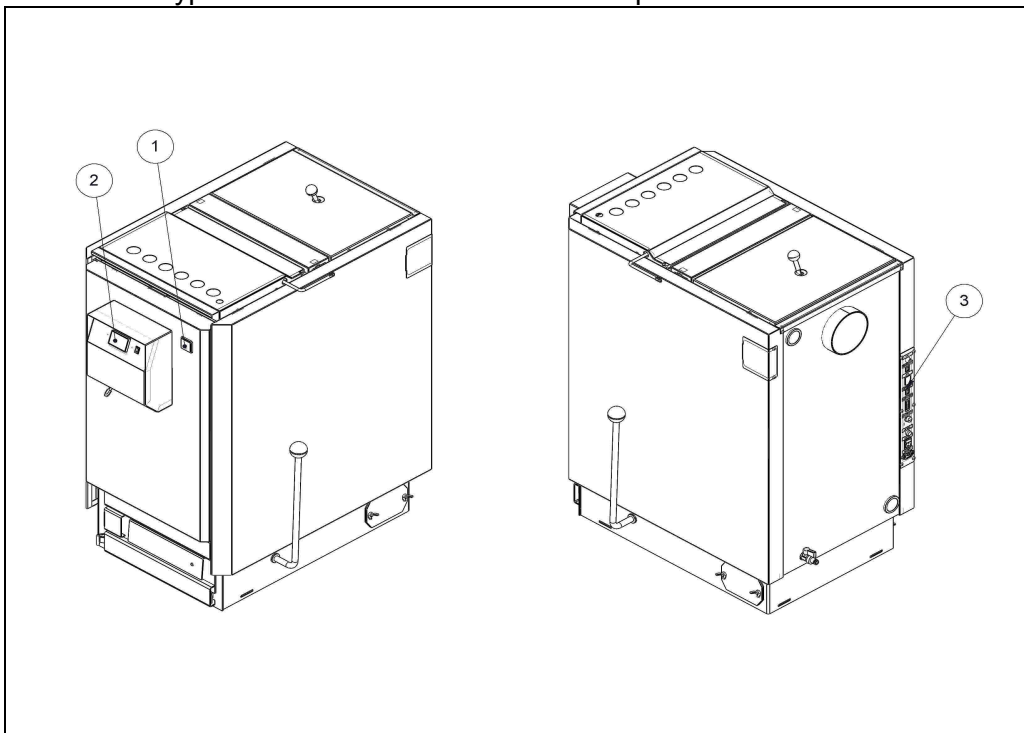
Външният изглед на водогреен котел серия Bisolid Saver WF е показан на Фигура 3.

Фигура 3. Външен изглед на котел Bisolid Saver WF



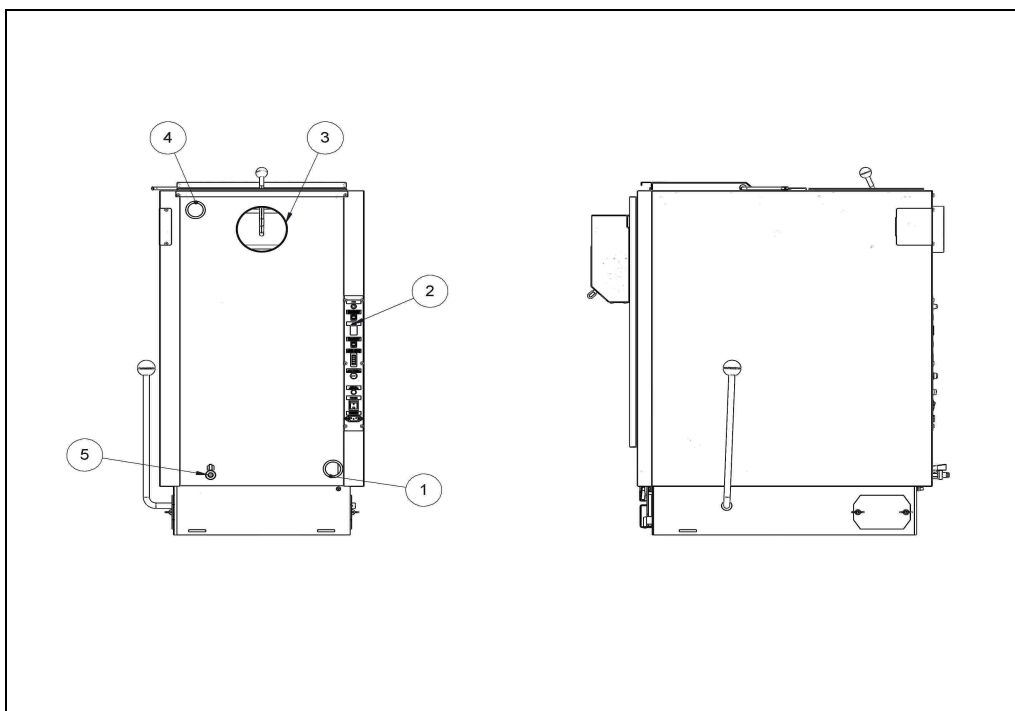
Окомплектовката на водогреини котли серия Bisolid Saver WF е представена на Фигура 4 и Фигура 5.

Фигура 4. Окомплектовка на котли серия Bisolid Saver WF



1. Термометър
2. Регулатор за управление
3. Електрическо табло

Фигура 5. Окомплектовка на котли серия Bisolid Saver WF

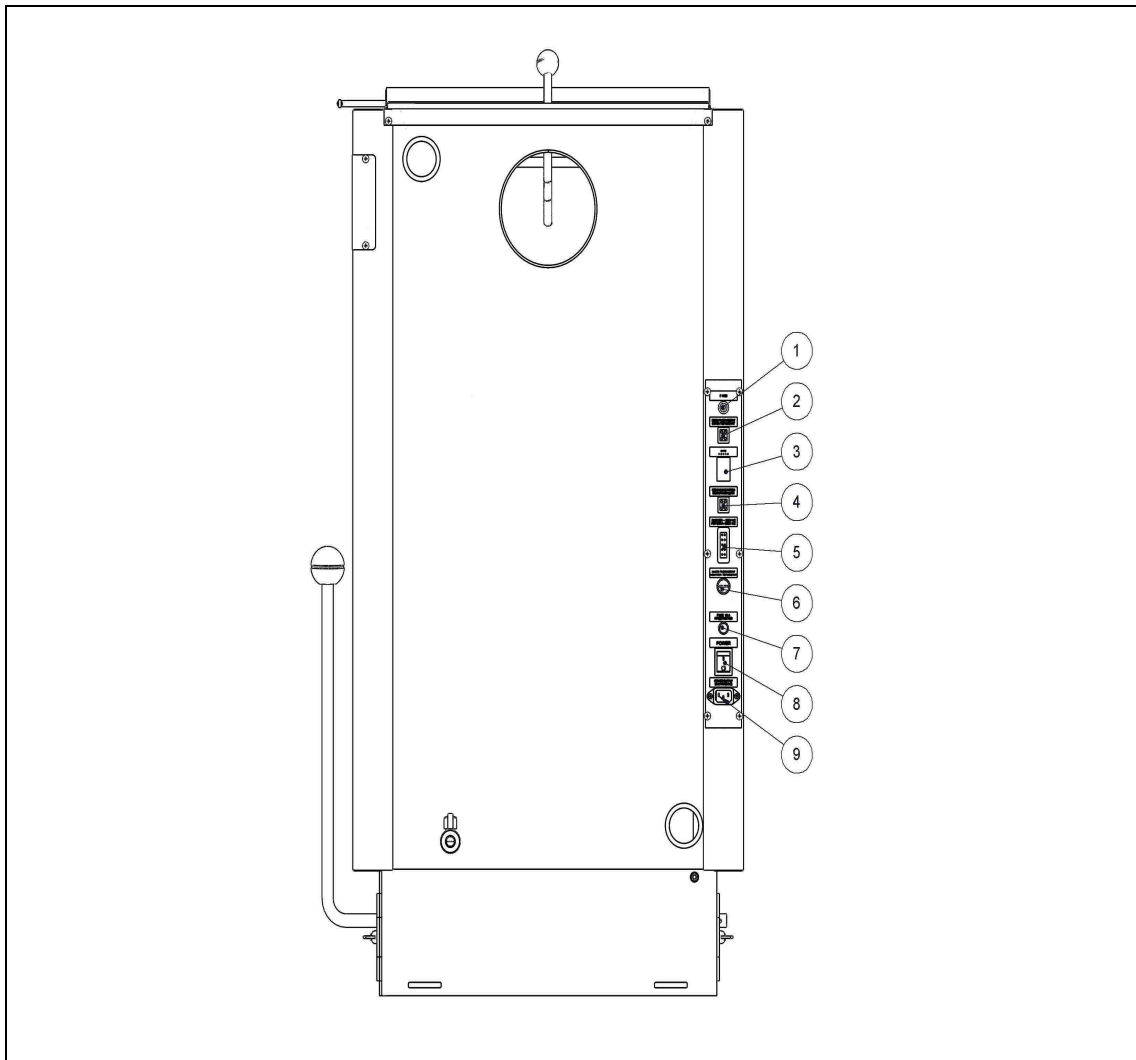


1. Щуцер студена вода
2. Електрическо табло
3. Фукс \varnothing 149 mm

4. Щуцер топла вода
5. Изпускателен кран

Фигура 6 представя разположението на куплунзите върху електрическото табло при котли серия Bisolid Saver WF.

Фигура 6. Разположение на куплунзите върху електрическото табло



1. Датчик за температура на водата
2. Куплунг стаен термостат
3. Куплунг помпа
4. Комуникация
5. Горелка ~ 230V (Опция)
6. Алармен термостат 95 °C
7. Предпазител 10A
8. Ключ захранване
9. Куплунг захранване

Основните предимства на водогрейни котли серия Bisolid Saver WF са следните:

- Надеждна, компактна и опростена конструкция на котела позволява изгарянето на дърва за огрев (с дължина до 400 mm) при висока ефективност, което гарантира икономичен режим на работа и ниска цена за отопление.

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

- Стандартно оборудван с термовентил за автоматично регулиране на дебита на въздуха за горене, осигуряващ максимално оплозотворяване на горивото, икономичност при работа, както и регулиране на топлинната мощност в широк диапазон.
- Изключително удобен за монтаж, експлоатация и поддръжка.
- Котлите серия Bisolid Saver WF са тествани по стандарт EN 303-5 и отговарят на изискванията му.
- Пространството за зареждане с гориво е увеличено, което гарантира продължително време на работа между две последователни зареждания.
- Регулатор за управление с цифрова индикация с LED дисплей с 2x7 сегмента и 6 допълнителни светодиода.
- Автоматично активиране подаването на свеж въздух в горивната камера посредством вентилатор, което позволява изгарянето на дърва с по-висока влажност.
- Управява директно и отделно вентилатор, циркуляционна помпа и изход за външна горелка (опция).

Техническите данни на водогреен котел серия Bisolid Saver WF изгарящ дърва са представени в Таблица 2.

Таблица 2. Технически данни на водогреен котел серия Bisolid Saver WF

Наименование	Дименсия	Bisolid Saver		
		WF 25	WF 35	WF 45
Гориво	-	дърва	дърва	дърва
Номинална мощност	kW	25	35	45
Работно налягане	bar	2.0	2.0	2.0
КПД	%	86.0	86.0	86.0
Работна тяга	Pa	20-30	25-40	25-40
Разход на гориво при максимална мощност	kg/h	9.3	13.0	16.7
Регулируем диапазон на температурата на водата	°C	70-90	70-90	70-90
Минимална входяща температура на водата към котела	°C	65	65	65
Воден обем на котела	l	70	100	105
Обем на бункера	l	79	109	119
Тегло на котела	kg	240	283	303
Дължина	mm	1052	1052	1052
Височина	mm	900	1100	1200
Ширина	mm	658	658	658
Максимална височина на пълнене в бункера за гориво	-	¾	¾	¾

2. ВЪВЕДЕНИЕ

2.1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОТЕЛА

Котелът и цялото свързано с него оборудване трябва да бъде инсталирано и използвано в съответствие с проектираната инсталация, всички приложими правни разпоредби и технически стандарти и с инструкциите на производителя. Котелът може да бъде използван само за целите, за които е предназначен.

Котелът може да се инсталира само за целите за които е проектиран. Ако котела се доставя на клиента от същото лице, който го инсталира, той трябва да даде на потребителя и цялата придружаващата документация на котела (по специално ръководство за потребителя). До пускането в експлоатация на котела, оригиналната опаковка да се съхранява, в случай че котела трябва да бъде транспортиран отново.

След монтажа, котела трябва да бъде въведен в експлоатация от сервизна организация, оторизирана от производителя.

Котелът съответства на разпоредбите, приложими в Европейския съюз. Когато котелът се използва в условията на страни извън ЕС, всички отклонения от местните закони и разпоредби трябва да бъдат идентифицирани и коригирани.

В случай на дефект, свържете се към оторизирана от производителя сервизна организация. Всяка некомпетентна намеса може да повреди котела (и вероятно свързаното с него оборудване).

Сервизният техник, въвеждащ за първи път котела в експлоатация трябва да покаже на потребителя основните части, различните системи на котела и как да управлява котела. Техникът трябва да покаже на потребителя елементите за безопасност на котела, техните сигнали и съответната реакция на потребителя към тях. Ако котелът се доставя на клиента от същото лице, което го инсталира, той трябва да се увери, че оригиналната опаковка е на разположение в случай, че котела може да бъде транспортиран отново.

Проверете доставката на комплектовката на котела.

Проверете дали доставения модел и вид на котела отговаря на изискванията за употреба.

Когато не сте сигурни как да се управлява котела, прочетете внимателно съответните инструкции в това ръководство за експлоатация и монтаж и продължете по съответния начин.

Никога не сваляйте или повреждайте маркировките и знаците на котела. Запазете оригиналната опаковка, докато котела се въведе в експлоатация, в случай че котела трябва да бъде транспортиран отново.

Когато правите ремонт, трябва винаги да се използват само оригинални части. Забранено е да извършвате никакви промени по вътрешната инсталация на котела или да се променя нещо по никакъв начин.

В края на жизнения си цикъл, котела се опакова и заедно с неговите части трябва да се депонира по начин по който да се избегне замърсяването на околната среда.

Производителят не носи никаква отговорност за вреди, причинени от неспазването на:

- Условието, предвидени в това ръководство за експлоатация и монтаж.
- Приложимите регламенти и стандарти.
- Процедурите за монтаж и експлоатация.
- Условието, посочени в гаранционната карта.

Възможните ситуации, които могат да възникнат в практиката, когато трябва да се предприемат следните основни предпазни мерки:

- Изключете котела, всеки път когато има някакви (дори временно) запалими или експлозивни пари в помещението, от които се подава въздух за горенето към котела (напр. от боя при боядисване, полагане и пръскане на разтопени вещества, от изтичане на газ и т.н.).
- Ако е необходимо да се източи водата от котела или от цялата система, водата не трябва да бъде опасно гореща.
- Ако има някакъв теч от топлообменника на котела или когато топлообменника е задръстен, не се опитвайте да стартирате котела, до възстановяване на нормални условия на работа.

2.2. ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТТА НА ОБОРУДВАНЕТО И ХОРАТА

Котелът и всички негови части са в съответствие с изискванията за безопасност на съответните европейски норми.

С цел да се монтира и експлоатира котела в съответствие с неговото предназначение в реални условия на употреба (наричани по-долу само като използване), е необходимо да се спазват също така и допълнителни изисквания най-съществените от които (т.е. тези които не трябва да се пропуснат) се намират в съответните регулаторни документи. В допълнение към горепосочените документи е необходимо при използване на котела, да се действа в съответствие с това ръководство за монтаж и експлоатация и придружаващата документация на котела от производителя.

Всяка намеса върху работата на котела от страна на деца и лица под въздействието на наркотични вещества, психиатрични отклонения и т.н., трябва да бъде предотвратена.

3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

3.1. ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛ BISOLID SAVER WF

Котелът се обслужва само от пълнолетни лица, предварително запознати с работата на котела и с неговото обслужване. Обслужващият котела персонал трябва да спазва стриктно ръководството и има право да извършва единствено въвеждане на котела в експлоатация, настройка на управлението на котела, да извежда котела от експлоатация и да провежда текущ контрол на неговата работа. След въвеждане на котела в експлоатация сервизният техник е длъжен да запознае потребителя с работата и обслужването на котела. Не се допуска присъствието на деца без надзор в близост до котела. Забраняват се всякакви дейности по конструкцията на котела, които биха застрашили живота и здравето на обслужващите лица или на присъстващите в помещението.

Котелът следва да се експлоатира при максимална температура на водата от 90 °C и подлежи на текущ контрол. Забранява се използването на възпламеняващи течности с цел запалване, както и на каквито и да е дейности, свързани с повишаване на номиналната мощност на котела (пренатоварване). Не се допуска разполагането на запалими предмети върху и в близост до котела. Пепелта следва да се изнесе в огнеупорен съд с капак.

Опасност



В случай на опасност от проникване на запалими пари и газове в котелното помещение или при провеждане на дейности, които водят до възникване на пожар или избухване (лепене на подови настилки, лакиране със запалими бои и др.) котелът следва да се изведе от експлоатация още преди започване на някоя от тези дейности.

3.2. БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛА

При експлоатацията на котела трябва да се спазват съответните предписания за безопасност. Котелът Bisolid Saver WF не може да се използва за други цели, освен за посочените в настоящото ръководство за експлоатация.

Повърхността на котела следва да се почиства само със стандартни незапалими почистващи средства. Не се допуска разполагането на предмети от запалими материали върху и в близост до котела, на разстояние по-малко от безопасното.

В помещението, в което е ситуиран котелът не се позволява да се складира запалими материали (дървесина, хартия, нафта и други леснозапалими материали). Минималното допустимо разстояние между външните части на котела и дымоотвода и средно или труднозапалими материали (които след запалване и без допълнителна топлинна енергия угасват сами), трябва да бъде не по-малко от 100 mm.

Минималното допустимо отстояние на котела от леснозапалими материали (които продължават да горят и след отстраняване на източника на запалване) трябва да бъде минимум 200 mm.

Разстояние от 200 mm е необходимо да се поддържа също в случаите, когато степента на горимост на запалими материали не е доказана.

Отстраняването на твърдите отпадъци, продукти на процеса на горене, от пространството на пепелника се извършва с помощта на кутията за пепел, разположена по средата на пепелника. Кутията за пепел (пепелника) трябва да се изпразва своевременно още преди да бъде изцяло напълнена. Всички дейности, свързани с работа с кутията предполагат използването на ръкохватка, разположена в предната ѝ част. След изваждане на кутията от котела, пепелта се изсипва в предварително подготвен огнеупорен съд. При работа използвайте ръкавици като защитни помощни предпазни средства.

Опасност



Когато монтирате котела и елементите за безопасност и управление не забравяйте монтажните работи да отговарят на принципите на безопасност на труда.

4. ВЪВЕЖДАНЕ НА КОТЕЛА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

4.1. ПРОВЕРКА НА КОТЕЛА ПРЕДИ ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Преди въвеждането на котела в експлоатация, сервизния техник трябва да провери:

- Дали инсталацията е изградена в съответствие с проекта.
- Дали котела е пълен с вода и е под налягане и дали има течове в отоплителна система.
- Свързването на котела към комина – тръбната връзка трябва да бъде одобрена от оторизиран сервизен специалист.
- Функционирането на регулаторите за отопление.

Внимание



Сервизният техник трябва да покаже на потребителя как да се управлява котела и да въведе в гаранционната карта датата, на която котела е пуснат в експлоатация.

4.2. ПЪЛНЕНЕ И ИЗТОЧВАНЕ НА ОТОПЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА

Системата може да се пълни или източва с вода, само ако водата отговаря на параметрите, посочени от EN стандарти. Водата трябва да е чиста, безцветна, без суспендирани частици, масла и химически корозивни вещества, както и не трябва да бъде киселинна (рН фактора трябва да бъде по-голям от 7.0). На първо място трябва да се направи обстойна промивка на отоплителната система.

Внимание



Количеството на водата в системата не трябва да бъде намалявано или източвано освен ако котела не е в ремонт или има опасност от замръзване. Срещу замръзване може да бъде добавена анти-замръзваща течност към водната система в размер на 15% от общото количество (виж инструкцията на доставчика на анти-замръзваща течност).

Внимание



Неизпълнението на горното изискване може да доведе до запушване на топлообменника. По време на отоплителния сезон трябва да се поддържа постоянен обем на водата в отоплителната система. При доливане на вода трябва да се внимава да не се засмуква въздух в системата. Водата никога не трябва да бъде източвана от котела или от отоплителната система, освен ако не е абсолютно задължително, като преди ремонт и др. Източването на вода и пълненето на системата с ново количество вода увеличава риска от корозия и образуване на котлен камък (накип).

4.3. КОНДЕНЗИРАНЕ И КАТРАНИЗИРАНЕ

При първоначално въвеждане на котела в експлоатация, по стените на котелното тяло се образува кондензат, който се отича в горивната камера. Това кондензиране по стените може да предизвика съмнение, че котелът “тече”. Кондензирането изчезва след насляване на пепел по стените на вътрешния кожух, което се постига след 2 до 4 запалвания. При експлоатация на понижена мощност, при ниска температура на водата в котела и ниска температура на димните газове, по стените на котела, от вътрешната му страна, се образува кондензат, който потича в горивната камера. Тъй като точката на кондензиране на димните газове е 65 °С, кондензатът се образува само при охлаждане на горивните газове в междинния слой по стените на котела с температура по-ниска от 65 °С. Ако кондензирането засегне и бункера за гориво, това означава, че използваното гориво е прекалено влажно. В този случай може да се стигне до потичане на кондензат в горивната камера, дори при температура на водата, по-висока от 65 °С. Катранизирането на котела се получава при подобни условия – ниска мощност и ниска температура.

Катранът се отстранява от стените на котела с помощта на предоставеното гребло, но само ако е в омекнало състояние. Това се постига при температура на водата в котела около 90 °С. Подобна температура обаче много бързо извежда отоплителните тела от номинален режим на работа. Ето защо като оптимално гориво се препоръчва използването на мека дървесина, която изгаря бързо.

Внимание



Ако с цел да продължите живота на котела инсталирате разширителен съд, преди това трябва да отстраните възможността за поява на нискотемпературна корозия по хода на горивото, като поддържате температура в котела над точката на кондензиране 65 °С. Това се постига и с помощта на смесително устройство. Ако нискотемпературната корозия не бъде ограничена, котелът корозира, а разширителният съд, в повечето случаи съкращава живота на котелното тяло под влияние на налягането и на динамичното натоварване върху стените на котела. Правото да инсталират разширителни съдове имат само оторизираните за такава дейност сервизни фирми.

Внимание



При първоначално запалване на котела е възможна появата на кондензат. Това не бива да смущава потребителя, тъй като това е нормално явление - особено при изгаряне на дърва с по-висока влажност. Котела „изсъхва”, когато навлезе в нормален режим.

4.4. ОБСЛУЖВАНЕ НА КОТЕЛА

Почистването на горивната скара на котела се извършва с движение на лоста на скарата напред и назад в диапазон на 10–15 cm с повдигане на управляващия лост. Ако желаем да извършим цялостно почистване след завършване на горивния процес, скарата се изнася изцяло напред с помощта на лоста на скарата.

Котелът следва да се използва само до номиналната си мощност. Прегряването на котела намалява продължителността на живот на топлоизточника. Котелът и отоплителната система трябва да бъдат оразмерени така, че да не се стига до продължителна експлоатация с температура на входящата вода по-ниска от 65 °С – точката на кондензиране.

Ако котелът работи продължително в този режим, неговият живот се понижава и се стига до силно замърсяване и катранизиране на котела и комина, в резултат на което се ограничава тягата и се създават други предпоставки за влошаване на ефективността. За целта препоръчваме и през преходния сезон (пролет, есен) котелът да се запалва за кратък период на пълна мощност с цел да се изгорят наслоените утайки и да се изсуши комина.



Внимание:

В никакъв случай производителят не препоръчва да се изгарят стърготини, които значително намаляват продължителността на живот на котела.

4.5. ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА КОТЕЛА

При продължителна експлоатация по стените на котела се натрупват сажди и пепел, които понижават ефективността на съоръжението. Количеството сажди и евентуалното катранизиране на котела зависят от експлоатацията на котела, вида на използваното гориво, от параметрите на коминната тяга и от температурата на изходящата от съоръжението вода. Почистването на котела трябва да се извършва според необходимостта и работните условия, но минимум веднъж седмично.

След преустановяване на експлоатацията следва да се извърши почистване на пепелта от скарата. Запалителната клапа се регулира в горно положение и се сваля капака на топлообменника. Почистването на топлообменника се извършва с почистващите инструменти, които се предоставят заедно с котела (стоманено гребло и четка). Изпадналите в камерата под топлообменника сажди се отстраняват през вратичката за сажди. След почистване на котела вратичката за пепелта се връща в първоначалното ѝ положение.

При почистването препоръчваме да се провери и състоянието на керамичните блокчета в горивната камера. Повредените блокчета се заменят с нови.



Внимание

Обърнете внимание на своевременното затваряне на запалителната клапа.



Указание

Пепелта трябва да се съхранява (като пепелта се изнася, чрез използването на подходящи ръкавици) в негорими надеждни контейнери и да се транспортира на открито. Други отпадъци не трябва да се съхраняват в тези контейнери.

Поддръжката на котли серия Bisolid Saver WF се извършва ежедневно, периодично и годишно.

При ежедневната поддръжка потребителя трябва да почиства неизгорелите остатъци в горивната камера, да почиства пепелта от горивната камера и да изхвърля кутията (пепелника) за пепелта.

За ефективното използване, за предотвратяване на възможните проблеми с експлоатацията и оптимален живот на котела, много е важно потребителя да извършва периодична поддръжка на съоръженията. Препоръчва се периодична проверка на котела, която трябва да бъде направена веднъж на всеки три месеца. Тази периодична поддръжка се извършва от упълномощени сервизни техници, като се извършват следните проверки и дейности:

- Проверка на горивната камера на котела и дымоотвода за димните газове в т.ч и комина. Ако е необходимо се почистват.

- Контрол на течове на подаваща – връщаща вода в и от котела и на водните връзки.
- Проверка на арматурата в т.ч. на клапани и вентили.
- Проверка на вентилатора за свеж въздух.
- Проверка на циркулационните помпи.
- Визуален контрол на скарата за горене.
- Работен контрол и контрол за безопасност на хидравличната система и котела.

Годишната поддръжка (профилактика) на котела трябва да бъде извършена само от оторизирани техници, преди началото на отоплителния сезон. Преди извикването на сервизните техници за годишна профилактика, потребителя трябва да е почистил дымоотвода и комина за димните газове. По време на годишната профилактика, упълномощените сервизни техници извършват следните проверки и дейности:

- Разположение на бункера и горивната камера, изолацията и изолиращите въжета.
- Тестване на котела при работно налягане за настройка на горенето с измерване на параметрите на димните газове, ако е необходимо.
- Проверка и почистване на горивната скара на котела и повърхостите от наслояване със сажди и пепел.
- Тестване на връзките котела за проверка и наличие на течове.
- Проверка на арматурата в т.ч. щуцери, вентили и клапани за надеждно отваряне и затваряне.
- Тестване и почистване при необходимост на водния филтър.
- Проверка на разширителния съд и почистване при необходимост.
- Тестване на сензора за налягане. Почистване или подмяна ако е необходимо.
- Работен контрол и контрол за безопасност на хидравличната система и котела.

4.6. РЕМОТ НА КОТЕЛА

Потребителят може да извършва самостоятелно само подмяната на резервни части според приложения списък. Ремонтните дейности в по-голям мащаб имат право да провеждат единствено монтажна или сервизна фирма.

Обслужващият персонал на котела има право да извършва единствено ремонтни мероприятия, които не изискват специална квалификация и представляват обикновена подмяна на части като напр. подмяна на скарите, на уплътнителните шнурове, на керамичните блокчета и запалителната клапа. Всички останали неизправности следва да се отстраняват от оторизиран сервиз.



Внимание

При ремонт на котела, трябва да се използват винаги оригинални части.

4.7. ГАРАНЦИЯ И ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Обръщаме внимание на потребителите, че въвеждането в експлоатация и сервизното обслужване на всички водогрейни котли серия Bisolid Saver WF, трябва да се извършват от специализирана монтажна фирма. В противен случай, евентуалната гаранционна рекламация няма да бъде призната. Рекламациите се правят непосредствено след констатиране на дефекта. Производителят си запазва правото на промени, свързани с техническото оптимизиране на изделията. Срокът на предоставяната гаранция е посочен в гаранционната карта, която се предоставя като основна принадлежност към котела и се обуславя от прецизното спазване на указанията от настоящото ръководство

за експлоатация монтаж и поддръжка. Купувачът следва да подаде евентуална рекламация в писмена форма към продавача или към оторизирана сервизна фирма.

4.8. ОКОМПЛЕКТОВКА НА КОТЕЛА ПРИ ДОСТАВКА

Водогрейните котли серия Bisolid Saver WF се доставят напълно сглобени и функционално тествани. Окомплектовката на котли Bisolid Saver WF при доставка е представена в Таблица 3.

Таблица 3. Окомплектовка на котли серия Bisolid Saver WF

Поз.	Наименование	Bisolid Saver WF
		(бр.)
1	Водогрееен котел Bisolid Saver WF	1
2	Вратичка за дърва	1
3	Скари	2
4	Керамични блокчета	3
5	Пепелник	1
6	Регулатор за управление	1
7	Електрическо табло	1
8	Инструмент за почистване – гребка	1
9	Инструмент за почистване – четка	1
10	Инструмент за почистване - кука	1
11	Ръководство за експлоатация	1
12	Гаранционна карта	1

Предлагани резервни части, по заявка:

- Уплътнителен шнур на вратичката за полагане на горивото.
- Керамични блокчета.
- Чугунена скара (две еднакви).
- Уплътнителен шнур на вратичката за почистване на пепел.
- Вратичка за почистване на пепел – комплект.
- Вратичка за сажди, уплътнение на вратичката за сажди.
- Запалителна клапа с обтегач.
- Комплект капаци за топлообменник.
- Уплътнителен шнур за капака на топлообменника.

Специалните изисквания за резервни части следва да се съгласуват с производителя.



Указание

При подаване на заявка, посочвайте типа на котела, неговия размер, фабричен номер и година на производство.

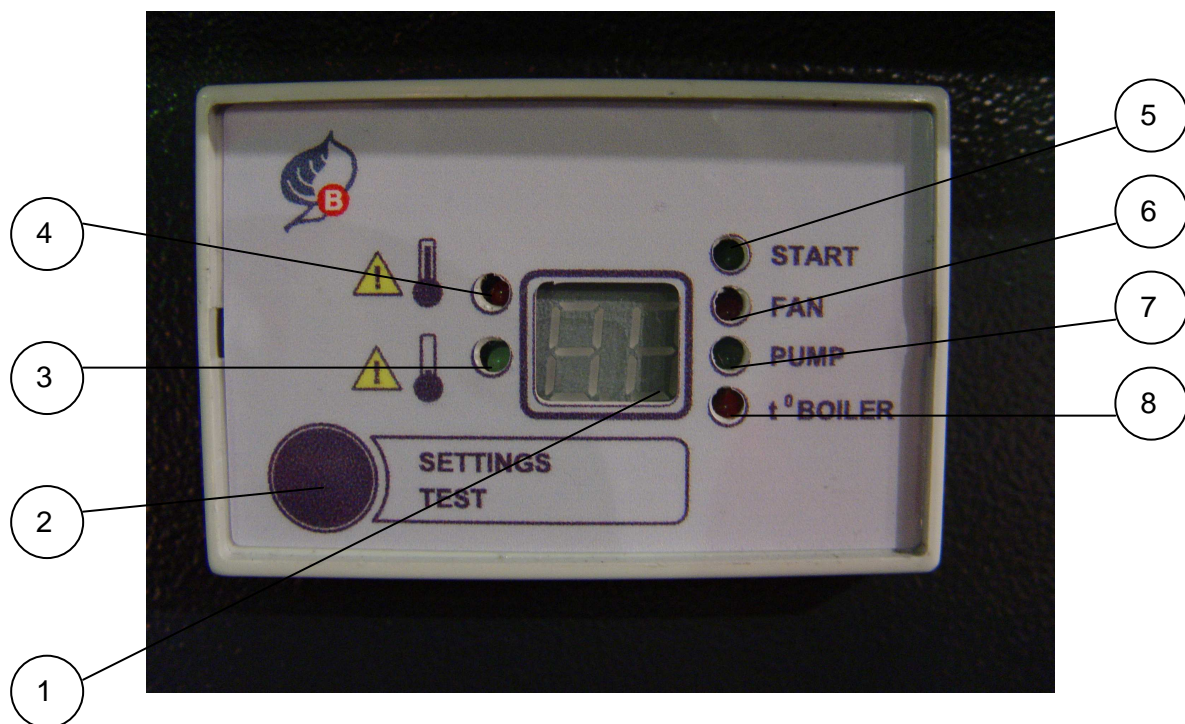
Резервни части и принадлежности за котлите могат да се поръчат при сервизния техник, извършил монтажа на котела или директно при доставчика.

5. УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА

5.1. ОПИСАНИЕ НА РЕГУЛАТОРА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА

На регулатора за управление на водогрейни котли серия Bisolid Saver WF има цифрова индикация на температурата на водата и светодиодна индикация на функциите на котела. Изглед на регулатора за управление на котела е представен на Фигура 7.

Фигура 7. Регулатор за управление на котли серия Bisolid Saver WF



На лицевата страна на регулатора за управление на котела са разположени следните информативни и функционални бутони:

1. Цифрова индикация за температура (2 значещи цифри). Основно се показва температурата на водата в котела.
2. Бутон за управление на котела.
3. Индикатор за температура над 100°C.
4. Индикатор за тенденция към отрицателна стойност на температурата на водата в котела.
5. Команда Старт/Стоп.
6. Работа на вентилатор за свеж въздух.
7. Работа на циркуляционна помпа.
8. Температура на водата в котела.

5.2. ДЕЙСТВИЕ НА БУТОНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КОТЕЛА

При еднократно натискане на бутона за управление последователно се показва следната информация:

- Работната температура в котела (алтернативно се сменя с текста "bT").
- Избраната температура за стартиране на помпата (алтернативно се сменя с текста "PT").
- Зададената максимална температура (алтернативно се сменя с текста "bH").
- Избраният хистерезис на системата (алтернативно се сменя с текста "HT".;
- Зададената минимална температура (алтернативно се сменя с текста "FP").

При натискане и задържане на бутона за управление за 3-4 секунди се показва/променя работната температура на котела. Температурата се редува с надписа „bt”.

- Всяко следващо натискане повишава зададената температура с 1 градус. При надвишаване на зададената максимална температура в котела, стойността се връща на 20°C.

При натискане и задържане на бутона за управление за над 10 секунди се извършва ръчно и принудително стартиране на помпата – докато е натиснат бутона.



Указание

Оставете прибора без да натискате бутона за 1 минута за да се върнете към основния режим на работа.



Внимание

При достигната зададена температура в котела, цифровия индикатор мига **Сигнализация за аварирал сензор** – индикатор „8” мига учестено.



Указание

За извършване на настройката е необходимо сваляне на капака на изделието.

5.3. РАБОТА НА РЕГУЛАТОРА

„**Работа на помпата – реле R1**” следи температури в котела, при достигане на зададената температура „pT” се активира R1 - изхода на помпата. При спадане под зададената температура се де-активира R1. На температурата за активиране/де-активиране влияе избрания хистерезис.

„**Работа на вентилатора – реле R2**” следи температури в котела и входа за командата Старт/Стоп. При команда „Старт” и при достигане на зададената температура „bT” се де-активира R2 - изхода на вентилатора. При спадане под зададената температура се активира R2. При отпадане на командата „Старт” изхода се де-активира.

Допълнително може да се постави сензор Н.З. (нормално затворен) за затворена врата, който да прекъсне захранването на вентилатора.

На температурата за активиране/де-активиране влияе избрания хистерезис.

5.4. РАБОТА НА ИЗХОДА ЗА ГОРЕЛКАТА - ОПЦИЯ

„Работа на изхода за горелка – реле R3” следи се входа за командата Старт/Стоп. При команда „Старт” се активира изхода R3, при отпадане на командата „Старт” се де-активира изхода R3.

Допълнително може да се постави сензор Н.О. (нормално отворен) за врата, който да прекъсне захранването на горелката.



Внимание

В настоящото ръководство за експлоатация, монтаж и поддръжка не е описан режима на работа на котела с пелетна горелка.



Указание

Котлите серия Bisolid Saver WF са стандартно конструирани за лесен и бърз монтаж на пелетна горелка Bisolid GP.

5.5. ЗАЩИТИ НА КОТЕЛА

Регулаторът за управление на водогреен котел серия Bisolid Saver WF управлява следните защиты:

- От замръзнал флуид в котела: при понижаване на **t.котел** под зададената минимална температура се де-активират помпата и вентилатора.
- От прегряване на котела: остава да работи помпата, вентилатора се изключва.
- От блокиране на помпа: принудително активиране за 60 сек. на всеки 7 дни неактивност.
- При повреден сензор за температура – помпата се активира, вентилатора се де-активира.

5.6. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА РЕГУЛАТОРА

Техническите параметри на регулатора за управление на котел серия Bisolid Saver WF са представени в Таблица 4.

Таблица 4. Технически параметри на регулатора за управление на котела

Параметър	Описание
Захранване	220V \pm 10% /50Hz. \leq 2VA Монтаж на DIN шина 35mm; за вграждане в затворено табло
Работен условия	-25T40, RH80%
Съхранение и транспорт	-30/+60 . C
Габаритни размери	68x85x58 mm
Степен на защита	IP20
Тип сензор	PTC-1K, издръжливост 200 .C
Измерване и визуализация	-40.C.199 .C;
Точност	\pm 1.C при (-5.C. +100 .C); извън \pm 4.C.
Изход Реле R1	220V, 5A и 180W/AC3 (мотор)
Изход Реле R2	220V, 5A и 180W/AC3 (мотор)
Изход Реле R3	220V, 5A и 180W/AC3 (мотор)
Тип контактна система	Три независими контактни системи!

5.7. МОНТАЖ И ОБСЛУЖВАНЕ НА РЕГУЛАТОРА

Изделието е предназначено за вграждане в апартаментно табло с над 4 полюса и се закрепва на евро-шина DIN 35mm, като монтаж извън табло е недопустима.

За първоначална настройка е необходимо следното:

- Да се изключи електрозахранването.
- Да се отвори горната част от корпуса на изделието чрез натискане на блокиращите езичета разположени от двете му страни в основата.
- Да се извърши настройка на основните параметри съгласно приложеното ръководство.
- Да се постави обратно горния капак до пълното му прилепване към основата.

5.8. ЗАПАЛВАНЕ НА КОТЕЛА

Преди запалването на котли серия Bisolid Saver WF проверете:

- Количеството на водата в отоплителната система.
- Уплътнението на капака на топлообменника.
- Състоянието на вратичката за пепелта.

Преди запалване на котела отваряме запалителната клапа с повдигане и завъртане на обтегача (дръжката). През вратичката за полагане на горивото върху скарата поставяме хартия и дървесни трески. След затваряне на вратичката за полагане на горивото, запалваме с горяща хартия откъм пространството на пепелника. След като се разгори, допълваме бункера с дърва. След разгаряне, затваряме запалителната клапа.

Опасност



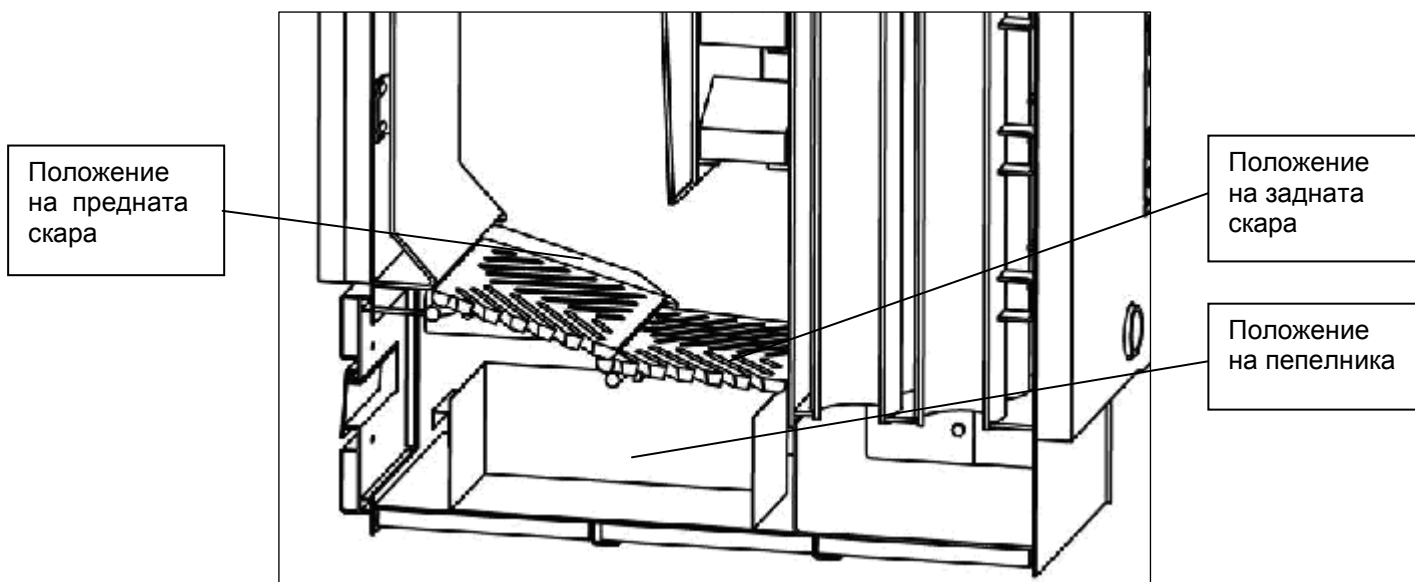
- Не пускайте котела, без да свържете котела към комина.
- Проверете връзките към комина преди пускането на котела.
- Проверете тягата в комина. Ако тягата в комина е над препоръчаните стойности, монтирайте регулатор на тяга.

При експлоатацията на водогрейни котли серия Bisolid Saver WF при работа на дърва потребителят е необходимо да поставя скарите и кутията (пепелника) за пепелта в правилното положение, така че да се обезпечават надеждната и безопасна работа на съоръжението.

Под горивната камера и бункера за полагане на гориво е разположена подвижна двукомпонентна скарата, която се управлява странично с помощта на лост.

Фигура 8 представя начина на разположението на пепелника и скарите при изгаряне на дърва при котли серия Bisolid Saver WF.

Фигура 8. Разположение на пепелника и скарите при работа на дърва при котли серия Bisolid Saver WF



Внимание



Когато котли серия Bisolid Saver WF работят на дърва, със затворена врата за подаване на горивото, пепелника е обърнат с ниската си част навътре и скарите са спуснати.

5.9. ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА

Ние не Ви препоръчваме да опитвате да ускорите горивния процес в котела. Горивото трябва да изгори напълно, от само себе си върху горивната скарата.

5.9.1. КРАТКОСРОЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА

След изключване на котела, почистете го, извадете всички горивни остатъци, изпразнете кутията за пепелта, почистете контактните повърхности на захранващата врата и кутията за пепелта, а след това затворете захранващата врата на котела и вратата на кутията за пепелта.

5.9.2. ПРОДЪЛЖИТЕЛНО ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА

При изключване на котела за продължителен период от време (в края на отоплителния сезон), котелът трябва да бъде напълно почистен от всички неизгорели натрупвания (сажди, пепел и утайки). В противен случай натрупването на влага в неизгорелите газове води до прекомерена корозия на котела.

Внимание

Котелът може да се експлатира само от запознати с ръководството за експлоатация пълнолетни лица.



Изключете котела всеки път ако има (дори и временна) опасност от наличието на запалими или избухливи изпарения, намиращи се в помещението, от което въздуха за горенето се подава към котела (напр. от боя при боядисване, полагане и пръскане на разтопени вещества, от изтичане на газ и т.н.).

Забранено е запалването на котела с взривни вещества.

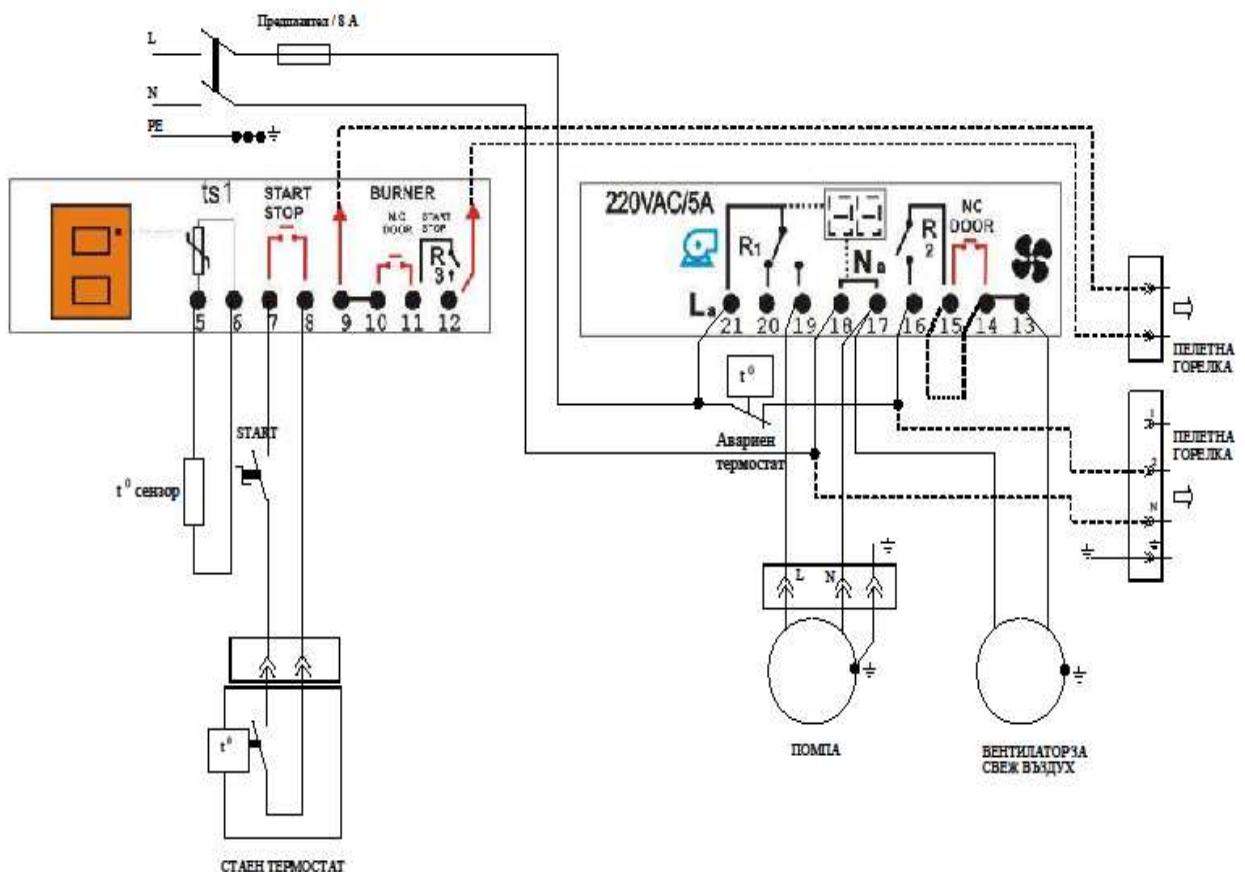
Забранено е прегряването на котела.

В края на отоплителния сезон котела и комина трябва да бъдат напълно почистени. Смажете всички панти, механизма на коминната клапа и други движещи се части.

6. ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА НА КОТЕЛА

Електрическата схема на свързване на котел серия Bisolid Saver WF при режим на работа на дърва и като опция при режим на работа на дървесни пелети е представена на Фигура 9.

Фигура 9. Електрическа схема на котел серия Bisolid Saver WF



Указание



При котел без пелетна горелка не се поставя изключвател на вратата и има мост на клемите 15-14.

Указание



Връзките с пунктир са за вариант с пелетна горелка. При работа с пелетна горелка се отстранява моста на клемите 15-14 (той е за работа без изключвател на вратата, т.е. без пелетна горелка).

Внимание



Необходимо условие за стартиране на управлението е да бъде включен конекторът на стайния термостат. Ако не се използва стаен термостат в този конектор трябва да има мост (фабрично е поставен мост).

Внимание



Всички дейности по електрическата инсталация на котела, извършване на настройки, при които се свалят капацити и други елементи, защитаващи срещу допир с тоководещи части, трябва да се извършват само от правоспособно лице.

7. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ НА КОТЕЛА

7.1. МОНТАЖ НА КОТЕЛА – ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Водогрейните котли серия Bisolid Saver WF трябва да се монтира само от специализирана фирма, която е оторизирана за такава дейност. Инсталирането на котела следва да се извърши според предварително изработения проект и съгласно действащите нормативни предписания.

Изградената мрежа от оторизирани сервизни организации, които отговарят на тези условия е в състояние да отговаря за монтажа на всички котелни инсталации, пускането им в експлоатация и гаранционните ремонти.

Инсталирането на котела е необходимо да отговаря на действащите предписания, както и на ръководството за експлоатация и монтаж. Производителят не носи отговорност за повреди, вследствие на неквалифициран монтаж.

Внимание



Всички проблеми (неизправности) причинени от запушване на котела с мръсотия от отоплителната система и/или неизправности предизвикани от запушване, не се покриват от гаранционната карта на котела.

7.2. ИЗБОР НА ПОДХОДЯЩ РАЗМЕР НА КОТЕЛА

Изборът на подходящ размер за котела т.е на неговата топлинна мощност е съществено условие за икономичната експлоатация и оптималната работа на съоръжението. Котелът трябва да бъде избран така, че неговата номинална мощност да отговаря на топлинните загуби в обекта.

Изборът на котел с прекалено голяма номинална мощност (преоразмеряване), води до повишено отделяне на катрани и до кондензиране на котела. Ето защо, не се препоръчва използването на котел с мощност, по-висока от топлинните загуби в обекта.

7.3. РАЗПОЛОЖЕНИЕ В КОТЕЛНОТО ПОМЕЩЕНИЕ

Водогрейните стоманени котли серия Bisolid Saver WF могат да бъдат разполагани в помещения, съгласно действащите местни норми. Помещението, в което се намира котела трябва да има постоянен приток на свеж въздух, необходим за процеса на горене. Въздухът трябва да бъде чист, без халогенни въглеводороди, корозивни пари и трябва да не е прекалено влажен и запрашен. Помещението трябва да бъде защитено срещу замръзване и относителна влажност на въздуха да не надвишава 80 %.

Минималното допустимо разстояние между външните части на котела и дымоотвода, и трудно или средно запалими материали е 100 mm. Минималното допустимо отстояние между външните части на котела и дымоотвода, и лесно запалими материали е 200 mm.

Безопасното разстояние от 200 mm трябва да се спазва и в случаите, когато степента на горимост на материалите е неизвестна. Безопасното разстояние следва да се спазва

и при разполагане на битови предмети, запалими материали и горива в помещението, където е разположен котела.

Котелът задължително се фиксира стабилно върху незапалим или топлоизолиран фундамент, който трябва да превишава контура на котела с минимум 300 mm отпред и със 100 mm от останалите страни. С цел улесняване на обслужването е препоръчително разполагането на котела да се извършва върху незапалим фундамент с височина 100-150 mm.

Помещението, в което се разполага котела, трябва да осигурява постоянен приток на въздух за горене. Неговият разход зависи от мощността на котела 45 – 60 m³/h (на това съответства отвор за достъп на въздух с размер 200-300 cm²).



Опасност

Не докосвайте горещите връзки за вода или на дымоотвода, когато котелът работи.

Ако в котелното помещение има два котела, не е позволено да бъде поставено никакво гориво между тях. Препоръчваме да се поддържа минимално разстояние от 800 mm между котела и горивото или да съхранява горивото в едно помещение, различно от помещението в което е инсталиран котела.



Опасност

Не поставяйте запалими материали върху горната страна на котела или в близост до котела на определеното разстояние за безопасност.

7.4. ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ ОТОПЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА

Котелът Bisolid Saver WF е предназначен за системи със самостоятелна или принудителна циркулация. За да се ограничи кондензацията на димни газове и същевременно да се повиши продължителността на живот на котела се препоръчва използването на съоръжения, които да не позволяват понижение на температурата под 65 °C (точка на кондензиране на димните газове). За тази цел може да се използва, например трипътен, евентуално-четирипътен смесителен вентил (DUOMIX), или термостатичен вентил TSV.

Като топлоносител следва да се усвоява чиста вода, която да отговаря на изискванията на стандартите. Нейната твърдост не трябва да превишава стойностите на изискваните параметри (Таблица 5).

Таблица 5. Параметри на котловата вода.

Параметър	Дименсия	Стойност
Твърдост	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0.3
Обща концентрация на Fe + Mn	mg/l	(0.3)*

* - препоръчителна стойност

Като пасивна защита на котела може да се използва течност с ниска точка на замръзване и антикорозионно действие като например FRITERM. В случаите, когато към системата е присъединен двупътен предпазен вентил, прилагането на незамръзваща течност не се препоръчва.

7.5. ТРАНСПОРТИРАНЕ И СКЛАДИРАНЕ

Производителят предлага котлите при експедиция монтирани върху палет и обезопасени срещу изместване, посредством закрепване с винтове. Котлите не могат да бъдат транспортирани в позиция различна от тяхната основна база.

Необходимо е да се осигурят най-малко нормалните условия на съхранение на котлите по време на тяхното складиране и транспортиране.

Не трябва да се прилага натиск върху опаковката на котлите и капаците по време на складиране и транспортиране.



Опасност

Котлите не трябва да се пренасят или транспортират без да използват мотокари, транспортни колички или други колесни превозните средства за превоз.

Опаковката се ликвидира със съдействието на някой от пунктовете за вторични суровини или в общинското депо за отпадъци

Ликвидирането на изделието (котела) след изтичане на неговата продължителност на живот се извършва със съдействието на някой от пунктовете за вторични суровини или в общинското депо за отпадъци.

7.6. МОНТАЖ НА КОТЕЛА КЪМ ДИМООТВОДА

Тръбите на димоотвода се фиксират към фукса с помощта на нит с диаметър 5 mm. Избира се най-късият вариант за извеждане на димоотвода от котела към комина под наклон и нагоре.

Димоотводът трябва да се изведе към комина и да се фиксира устойчиво във фукса, така че да не позволява случайно или своеволно движение. Димоотводът не може да бъде по-дълъг от 1.5 m и ако условията позволяват да не се използват допълнителни колена. Всички съставни части на димохода трябва да са изработени от незапалими материали. Димоотводите за твърдо гориво представляват добре напаснати тръби, които се монтират по посока на извеждане на димните газове.

7.7. ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА КОТЕЛА КЪМ КОМИНА

Котлите в системите за централно отопление задължително се присъединяват към самостоятелен комин с подходяща коминна тяга, която е основна предпоставка за оптималната работа на котела.

Тягата на комина въздейства до голяма степен върху мощността на котела, неговата ефективност и продължителност на живот.

Препоръчителните височини на комина са посочени в Таблица 6.

Таблица 6. Препоръчителни височини на комина

Сечение на комина	Дименсия	Bisolid Saver WF 25	Bisolid Saver WF 35	Bisolid Saver WF 45
15x15 cm	m	-	-	-
15x20 cm	m	7.5	-	-
15x30 cm	m	6.5	8.5	10.0
Диаметър 20 cm	m	7.5	9.0	11.0
Диаметър 25 cm	m	6.5	7.5	9.0

Посочените данни са ориентировъчни, тягата на комина зависи от неговото сечение, височината и грапавината на вътрешната стена, а освен това и от разликата между температурата на димните газове и външната температура. Най-подходящи са изолираните комини или тези с коминна вложка. Реалната тяга може да се провери със замерване от оторизирана монтажна и сервизна фирма.

8. ОСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Неизправност	Причина	Решение
Котелът не може да достигне номинална мощност	Неуплътнена вратичка за сажди	Да се дозатегнат крилчатите гайки на вратичката за пепел, при необходимост- да се подмени уплътнението
	Неуплътнен капак на топлообменника и на вратичката за полагане на гориво	Да се извърши контролен преглед на уплътняващите шнурове, да се коригира тяхното позициониране, евентуално да се извърши подмяната им.
	Не е осигурена достатъчна тяга на комина	Да се извърши контролен преглед за тягата на комина и да се предприемат мерки за нейното коригиране.
	Използваното гориво е с нисък калоричен ефект	Да се използва предписаният тип гориво с подходящ калоричен ефект, особено при ниски външни температури
	Котелът прегрява въпреки че вентилаторът е спрял да работи	Да се намали тягата и да се осигури инфилтрация на свеж въздух в котелното помещение.
Мощността на котела не подлежи на регулиране.	Неуплътнени вратички за полагане на гориво и за отстраняване на пепел	Да се извърши контролен преглед на уплътняващите шнурове, да се коригира тяхното позициониране, евентуално да се извърши подмяната им.
	Прекомерна тяга на комина	Да се притвори вентила в тръбопровода на комина, евентуално да се извърши контролен преглед на тягата на комина и да се предприемат мерки за нейното коригиране.
Висока температура в котела и същевременно ниска температура на водата в отоплителните тела. Завиране на водата в котела.	Голямо хидравлично съпротивление на отоплителната система, особено на самостоятелната система	Да се извърши почистване на системата с промиване, евентуално да се инсталира циркуляционна помпа.
	Прекомерна тяга на комина	Да се намали тягата като се използва коминна клапа

В останалите случаи, отстраняването на евентуалните неизправности и повреди следва да се извърши от производителя или от оторизирана сервизна фирма.

Доставчик:	
Адрес:	
гр.	
ул.	
Tel.:	
Fax.:	
http://	

Запазваме си правото на технически промени!