

ВНОСИТЕЛ: “ЕРАТО ХОЛДИНГ” АД
6300 Хасково, бул. Съединение 67, тел.: 038 / 603000



ИНСТРУКЦИЯ
за монтаж и експлоатация
на
ГАЗОВ СТЕНЕН ПРОТОЧЕН
ОТОПЛИТЕЛЕН КОТЕЛ

GG-2EK-S



WOLF

РЕДАКЦИЯ 2006

ВНИМАНИЕ!

1. Преди монтажа на котела внимателно прочетете инструкцията за монтаж и експлоатация.

2. Неспазването на препоръките в инструкцията може да доведе до тежки щети.

СЪДЪРЖАНИЕ

Стандарти и предписания	5
Технически характеристики	6
Габаритни размери	7
Структурна схема	8
Монтаж	9
Свързване	10
Изчисление на димоходите	12
Варианти на изпълнение на димоходите (с въздуховод и димоход)	14
Вертикален димоход (с въздуховод и димоход)	16
Хоризонтален димоход (с въздуховод и димоход)	18
Електромонтаж	19
Преглед и изменение на регулировъчните параметри	21
Подготовка за експлоатация	23
Налягане на газта/настройка на мощността	25
Техническо обслужване	28
Контрол на изходящите газове	29
Експлоатация на устройството за регулиране	30
Режими на експлоатация	30
Кодове за неизправности	31



Газов стенен отоплителен котел на фирмата WOLF

Газовият стенен отоплителен котел е изработен в съответствие с DIN EN297/ DIN EN 437/DIN EN 483, с директивите EC 90/396/EWG (Газово оборудване), 73/23/ EWG (Директиви за оборудване за ниско напрежение), 89/336/ EWG (Директиви за електромагнитна съвместимост), 92/42/ EWG (КПД на котлите за водно отопление) и 93/68/ EWG (Директиви за идентификационни обозначения). Котелът е оборудван с устройство за контрол на изходящите газове. Стенният котел е предназначен за работа в ниско температурен режим в отоплителни системи с температура на водата в подаващата магистрала до 95° C и максимално допустимо работно налягане 3 bar по DIN 4751. При включване на бойлер и 3-пътен клапан газовият стенен котел може да се използва и за БГВ.

Разрешава се газовите стенни котли с подаване на въздух за горене от помещението да се монтират в помещения, отговарящи на изискванията за вентилация. Преди монтажа на котела внимателно прочетете инструкцията за монтаж и експлоатация. Спазвайте инструкциите за проектиране.

Указание: Пазете инструкцията за монтаж и експлоатация

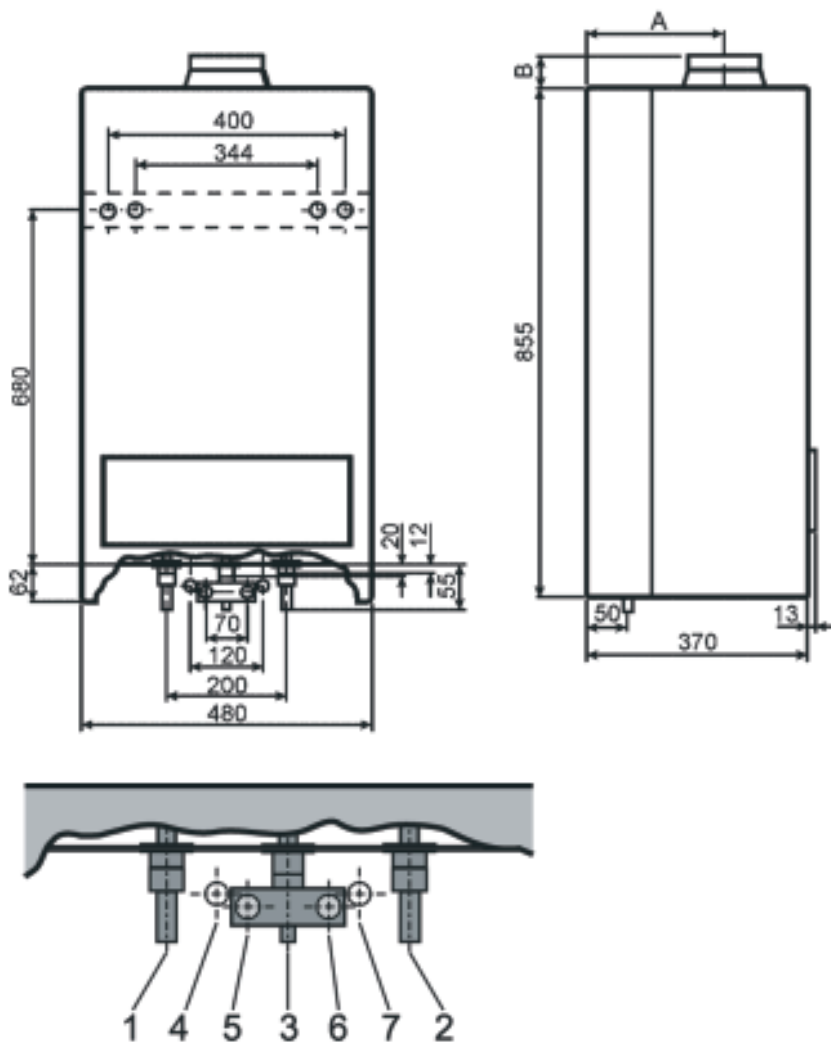
Преди началото на монтажните работи, въвеждането в експлоатация или провеждане на техническо обслужване, персоналът е длъжен да се запознае със съдържанието на тази инструкция. Необходимо е да се спазват всички параметри дадени в тази инструкция.

При нарушаване на инструкциите за монтаж и експлоатация клиентът губи правото си на гаранционно обслужване.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

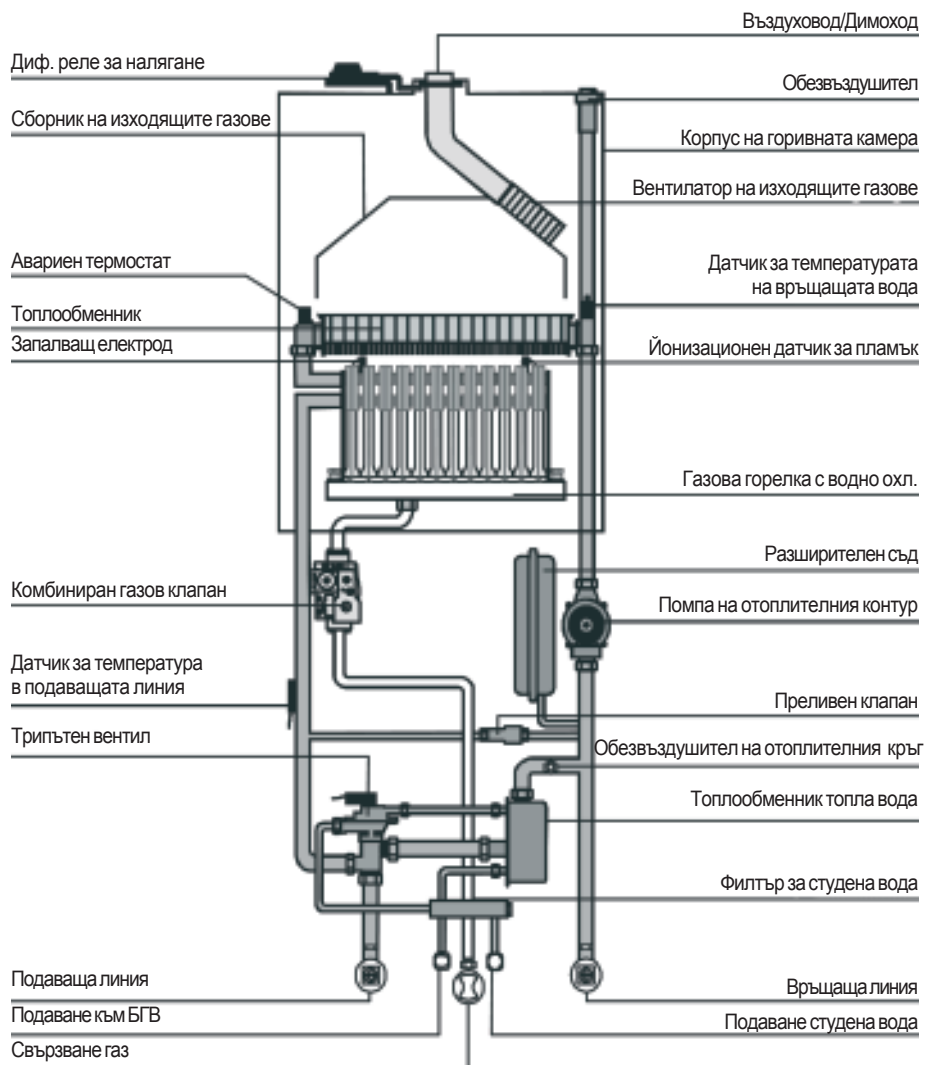
Тип		GG-2EK-S-18	GG-2EK-S-24
Номинална топлинна мощност	кВт	18	24
Ном.топлинно натоварване	кВт	19.7	26.5
Мин. топлинна мощност (мод.)	кВт	8.0	10.9
Мин.топлинно натоварване (мод.)	кВт	8.5	11.7
Свързване на подаващата линия	мм	20(G3/4)	20(G3/4)
Свързване на връщащата линия	мм	20(G3/4)	20(G3/4)
Свързване на БГВ	G	3/4	3/4
Свързване на студената вода	G	3/4	3/4
Свързване на газ	R	1/2	1/2
Свързване на димоходите	мм	-	-
Свързване на комин с димоход/въздуховод	мм	95.5/63	95.5/63
Ном.разход на газ			
Природен газ E	м³/ч	2.1	2.8
Природен газ LL	м³/ч	2.3	3.1
Втечен газ	кг/ч	1.5	2.1
Налягане			
Природен газ E и LL	мбар	20	20
Втечен газ	мбар	50	50
Температура на подаващата вода	°C	40-90	40-90
Макс.налягане	бар	3.0	3.0
Обем на водата в топлообменника	л	0.5	0.5
Производителност на топла вода за БГВ	л/мин	2.1-5.8	2.1-7.7
Максимална температура на топлата вода	°C	55	55
Макс. налягане на водата на БГВ	бар	10	10
Разширителен съд:			
Общ обем	л	12	12
Налягане на предварителното напompване	бар	0.75	0.75
Масов поток на изх.газове	г/сек.	6.8/8.5	10/13.2
Темп.на изх. газове	°C	115/170	120/175
Необходим напор на помпата	Па	0	0
Време на задържане при контр.на изх.г.	мин.	-	-
Захр.напрежение	V/Hz	230/50	230/50
Интегр.предпазител	A	3.15	3.15
Консумирана мощност	Вт	120	120
Степен на защита	IP	X4D	X4D
Тегло	кг	47	48
Индент.номер CE		0085AU0027	0085AU0027

ГАБАРИТНИ РАЗМЕРИ

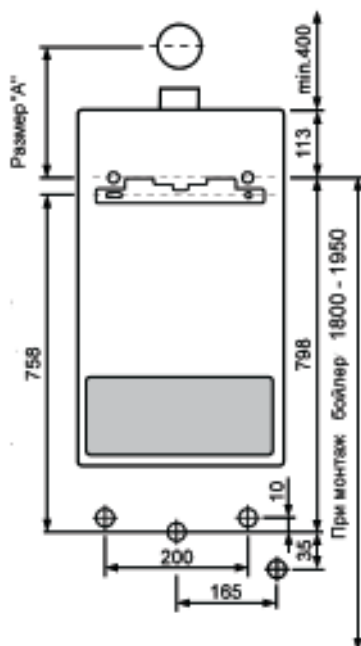


1. Подаваща линия
2. Връщаща линия
3. Подаване на газ
4. Подаване на БГВ
5. Свързване на гореща вода
6. Свързване на връщаща студена вода
7. Връщаща БГВ

СТРУКТУРНА СХЕМА на модел GG-2EK-S



МОНТАЖ



Общи сведения

За извършването на сервизни дейности се препоръчва да се осигури свободно разстояние от страни 100мм и 400 мм до тавана.

Газовият стенов котел е със защита IP X4D. Разрешава се котелът да се монтира в бани в защитната зона 1 в съответствие с VDE 0100 част 701.

Монтирането на котела да се извършва само в помещения, които са защитени от замръзване.

В помещението, където е монтиран котелът се забранява използването на взривоопасни и леснозапалими материали, тъй като съществува опасност от взрив или възпламеняване.

При инсталирането на котела да се внимава да не попаднат вътре чужди тела и частици, които могат да доведат до повреждането му.

Въздухът, който се подава за горене трябва да бъде чист и да не съдържа такива вещества като флуор, хлор или сяра. Изброените вещества влизат в състава на различни разтворители и почистващи материали. При неблагоприятни условия тези вещества могат да доведат до поява на корозия в системата за извеждане на газовете.

При монтажа на котела обърнете внимание на достатъчната носеща способност на крепежните изделия. При това трябва да се има предвид и особеностите на материала, от който е направена стената, на която е закрепен котелът. В противен случай са възможни утечки на газ и вода.

Първо е необходимо да се определи мястото, на което ще се монтира котела. При това трябва да се вземе под внимание подаването на въздух / извеждане на газовете, необходимото свободно разстояние до стената и тавана, а също така и съществуващите системи за подвеждане на газ, на отоплителната система, на БГВ и електрозахранване.

-Отбележете мястото на отворите за закрепване на крепежния елемент, съобразявайки се с необходимото разстояние около котела.

-Поставете дюбелите, монтирайте винтовете и закрепете крепежния елемент с гайки и шайби.

Преди монтажа на котела свържете към захранващата мрежа гъвкавия захранващ проводник 3x1,0мм² с дължина 70см.

СВЪРЗВАНЕ

Свързване на газта

Прекарването на газ и свързването към котела да се изпълнява само от лицензирани специалисти.

Преди включването на котела да се почисти отоплителната система и газопровода.

Преди въвеждането в експлоатация да се провери херметичността на всички свързки към газопровода.

Внимание: Максималното налягане при хидравличното изпитание на арматурата на газовата горелка не трябва да надвишава 150 мбар. При изпитване на налягането на газопровода, сферичния кран на газовия котел трябва да е затворен.

Отоплителен контур

Фирмата WOLF препоръчва да се монтират сервизни кранове на подаващата и връщащата линии на отоплителната система. В най-ниската част на системата трябва да се предвиди кран за пълнене и източване на водата.

Помпата на отоплителния контур може да се използва за различни системи на отопление благодарение на възможността да се превключват оборотите. Ако все пак се чува шум в системата, то е необходимо да се монтира допълнителен преливен клапан.

Подово отопление

За свързването на контура на подовото отопление е необходимо да се монтира 3-пътен вентил, също така и допълнителна помпа.

Забранява се директното свързване на подовото отопление без 3-пътен вентил!

Във връщащата линия на отоплителната линия да се предвиди регулировъчен вентил, с помощта на който да се намали напора на допълнителната помпа.

При съвместно използване на отоплителен контур и подово отопление е необходимо да се инсталира хидравличен разделител.

Категорично се забранява на потребителя да променя положението на регулировъчните вентили!

При използване на тръби от порест материал е необходимо да се използва топлообменник.

При наличие на подово отопление се препоръчва да се увеличи полезния обем на мембранный разширителен съд с 20%. Разширителният съд с недостатъчен обем е причина за вкарване на допълнителен кислород в отоплителната система и по-бързото и корозиране.

Свързването на подовото отопление без 3-пътен смесител е допустимо само при следните условия:

- В отоплителните системи предназначени за експлоатация на подовото отопление с температура 70/60 °C.

- За отоплението на малки площи при комбинирано използване на радиатори/подово отопление в комплект с устройство за ограничаване на температурата във връщащата линия. При това мощността за отопление посредством подово отопление не трябва да надхвърля 20% от цялата мощност.

Предпазен клапан на отоплителния контур

Да се монтира предпазен клапан с маркировка “Н”. Налягането на сработване на клапана е макс.3 бар.

Изпразваща тръба

Ако изпразващата тръба на предпазния клапан е свързана към канализационната система е необходимо да се монтира сифонен затвор.

ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ДЪЛЖИНАТА НА ДИМОХОДА

Инсталирането на димоходите да се извърши съгласно местните норми и стандарти.

При ниски външни температури водните пари, които се съдържат в изходящите газове, могат да кондензират и да замръзнат по въздуховода/димохода. Този лед може да стане причина за травмиране на хора и повреждане на предмети. Вземането на допълнителни мерки ще предотврати свличането на леда от покривите.

Прекарването на димните тръби през етажите да се извършва в шахти с пожарна устойчивост минимум 90 минути, а в не високи жилищни сгради в шахти с устойчивост минимум 30 минути. Не спазването на тези изисквания може да доведе до възпламеняване.

Към котлите с димоход (тръба в тръба) през покрива, когато над тавана се намира само покривната конструкция се поставят следните изисквания:

- Ако към материала на покрива се поставят особени изисквания по отношение на пожароустойчивостта, на въздуховода и димохода трябва да се монтира допълнителна обшивка от негорим материал със съответната устойчивост. В противен случай съществува опасност от възпламеняване.

- Ако към материала на покрива не се поставят особени изисквания, въздуховода и димохода трябва да се прекарат през тръба от негорим материал, запазващ формата си или в защитна метална тръба. В противен случай съществува опасност от възпламеняване.

При монтажа на димоходите спазвайте инструкциите DVGW/TRGI86/96.

Забранява се прекарването на димоходи (тръба в тръба) през помещения без използване на защитна тръба, тъй като съществува опасност от възпламеняване и не се осигурява защита на тръбата от механични повреди.

Разчетната дължина на димохода не трябва да надхвърля 4 м. Дължината на димохода се образува от сбора на дължините на правите участъци и колената. Като коляното 90° се смята като 1 м, а коляното 45° за 0,5м. Тройник 90° с ревизионен отвор се смята за 2 м.

Пример: Димохода включва:

1х прав участък с дължина 1,5 м

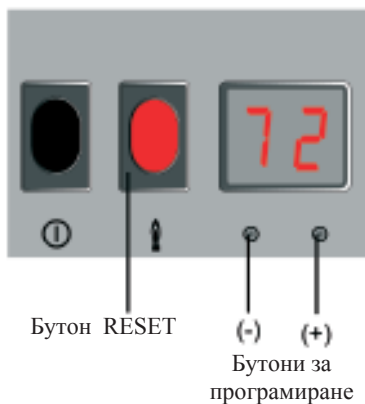
1х90° коляно = 1 м

2х45° коляно = 2х0,5м

$L = \text{правия участък} + \text{дължина на колената} = 1,5 + 1 + 2 \times 0,5 = 3,5\text{м}$

Указание: при наличие на няколко димохода или вентилационни канали, за да се избегне взаимното влияние е необходимо да се осигури разстояние между тях 2,5 м.

В зависимост от изчислената дължина на димохода трябва да се настрои параметъра “Дължина на димохода” в съответствие с таблицата, като се използват двата бутона (-) и (+), разположени под дисплея. Изчислената дължина се закръгля.



Последователност на действията:

1) натиснете двата бутона едновременно докато на дисплея се появи показанието “0”.

2) необходимия параметър № 0 е избран

3) натиснете бутона “RESET”. На дисплея ще се покаже стойността на параметъра, който е настроен от производителя т.е. 3.

4) с бутоните (+) или (-) установете пресметнатата дължина на тръбата (1,2,3 или 4 м).

5) натиснете бутона “RESET”; променената стойност се приема и запомня и на дисплея се показва температурата на водата в подаващата линия.

Таблица: Дължина на димохода

Изчислена дължина	1,3-1,5	1,5-2,5	2,5-3,5	3,5-4
Стойност на параметъра	1	2	3	4

Изчислената дължина на тръбите е предназначена за предварително регулиране. Ефективната дължина на тръбите, като се отчитат местните условия, може да се отклонява от препоръчаните. На основание на това, след настройване на параметъра “Дължина на димохода” се препоръчва да се провери стойността на CO_2 . При максимално топлинно натоварване са валидни следните стойности:

Вид газ	Природен газ E/LL	Втечен газ P
Съдържание на CO_2 %	8,0	9,3

Свързване към димоход с въздухоподаващ/димоотвеждащ канал или В32

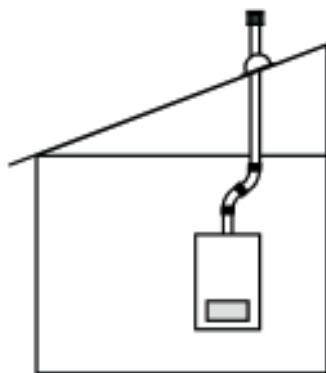
Правият участък на димохода (с въздуховод/димоход) при свързване към димоход с въздухоподаващ/димоотвеждащ канал **не трябва да надхвърля 2 м**. Разрешава се да се включат максимално **2** колена на 90°.

Варианти на изпълнение на димоходите (с въздуховод и димоход)

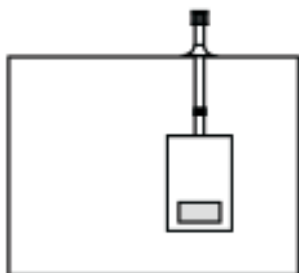
Указание:

При ниска външна температура водните пари, които се съдържат в изгорелите газове, могат да кондензират и да натрупат лед по димохода. Като се монтира съответният снегоуловител може да се предотврати падането на лед.

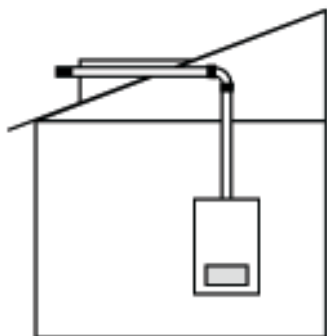
Разрешава се да се монтират само 3- слойни изводи през покрива с изолирана тръба от неръждаема стомана, която е включена в програмата за доставка на фирмата WOLF.



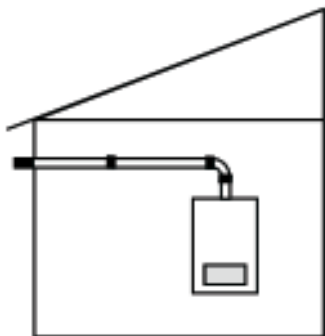
Вертикален димоход (с въздуховод и димоход “тръба в тръба”) извеждане през наклонен покрив С32 х .



Вертикален димоход (с въздуховод и димоход “тръба в тръба”) извеждане през плосък покрив С 32х.

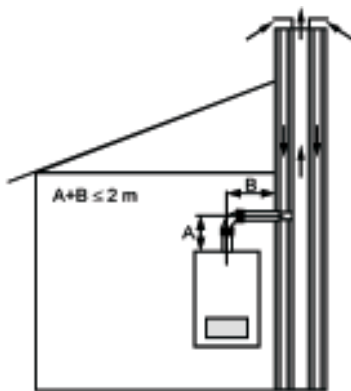


Хоризонтален димоход (с въздуховод и димоход “тръба в тръба”) извеждане през наклонен покрив С 32х.

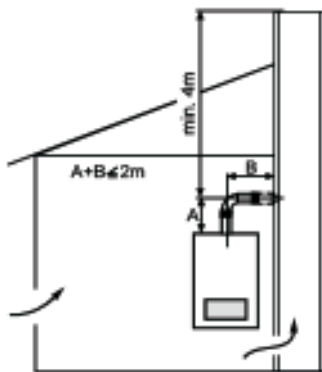


Хоризонтален димоход (с въздуховод и димоход “тръба в тръба”) извеждане през странична стена.

Свързване към димоход с въздухоподаващ и димоотвеждащ канал или към димоход.

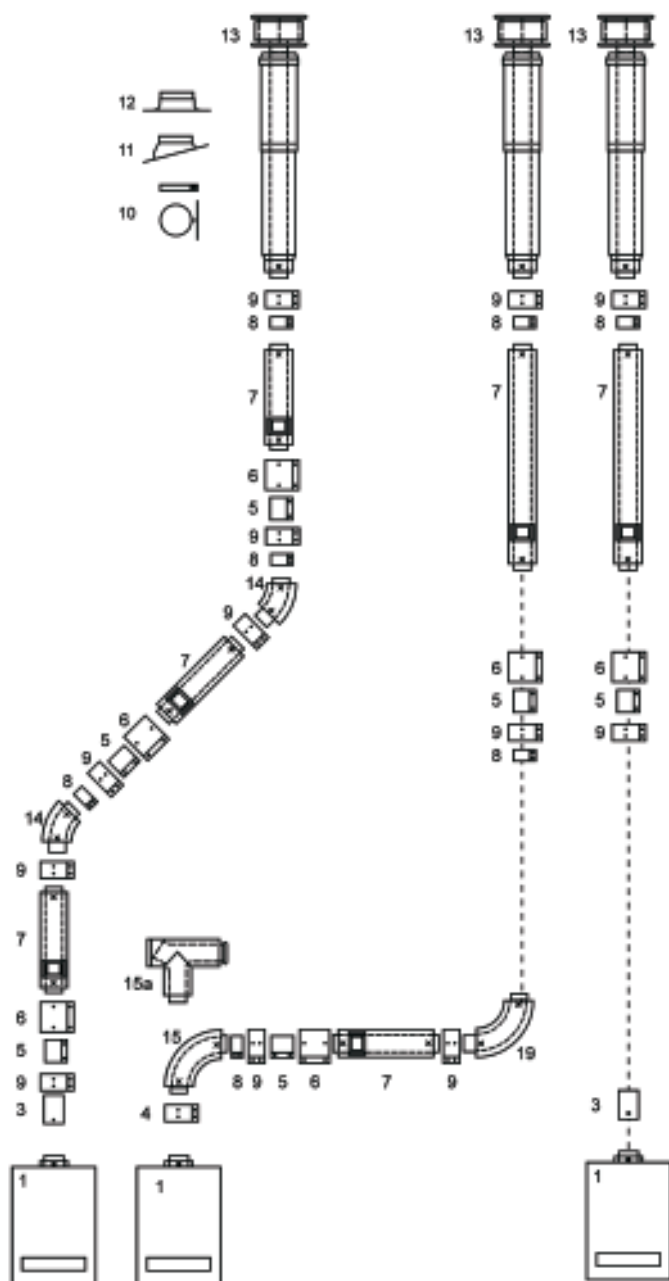


Свързване към димоход с въздухоподаващ/димоотвеждащ канал С42х



Свързване към димоход В32

Вертикален димоход (с въздуховод и димоход)

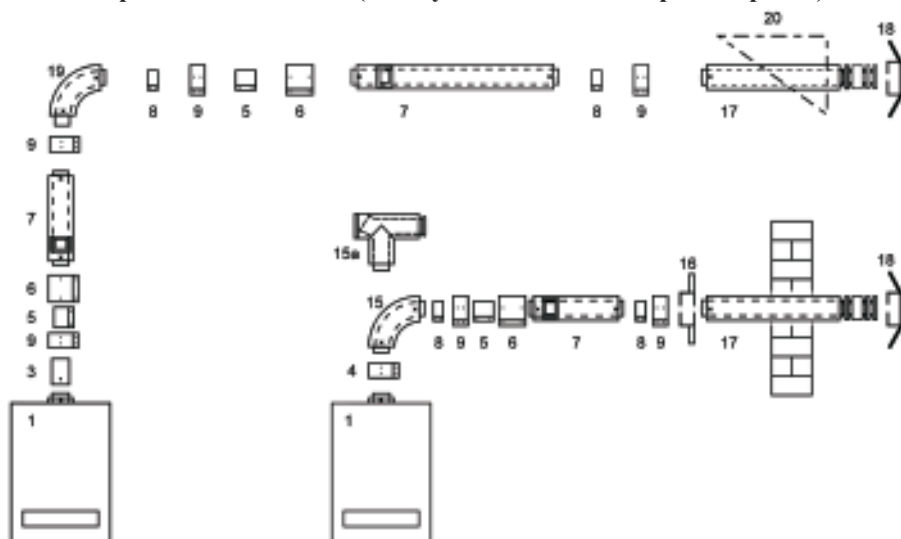


1. Газов стенен котел;
3. Преходна втулка (100 мм);
4. Скоба боядисана (44 мм) за въздуховода отвън;
5. Скоба за ревизионния отвор отвътре (70 мм);
6. Скоба за ревизионния отвор отвън (100 мм);
7. Прав участък на дымохода (с въздуховод и дымоход) с ревизионен отвор;
8. Скоба (30 мм) за дымохода отвътре;
9. Скоба (55 мм) отвън;
10. Закрепваща скоба за извеждане през покрива;
11. Универсална яка или адаптор “Kluber” за наклонен покрив;
12. Яка за плосък покрив;
13. Вертикален дымоход;
14. Коляно 15°/30°/45° за съединяване на два участъка на дымохода;
15. Коляно 90° за свързване към газовия стенен котел;
- 15_a. Тройник 90° с ревизионен отвор;
16. Розетка за вътрешна стена;
17. Хоризонтален дымоход със защита срещу вятър;
18. Розетка за външна стена;
19. Коляно 90° за съединяване на два участъка на дымохода;
20. Правоъгълен прозорец (не е включен в доставката);
21. Елемент за включване към дымохода с разделено разположение на въздухоподаващия и дымоотвеждащия канал дължина 300 мм;
22. Блок за свързване на дымохода с разделено разположение на въздухоподаващия и дымоотвеждащия канал; между центрово разстояние 190-260 мм и 260-405 мм;
23. Свързване за дымоход с въздухоподаващ и дымоотвеждащ канал дължина 962 мм;
24. Свързване към дымоход В32. Дължина на въздуховода 65 мм с въздухозаборни отвори.

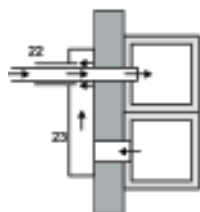
Да се сложи и до упор да се придвижи преходната втулка (3) и да се закрепят с 1 винт.

Указание: Изводите (14) и (19) от страната на въздуховодите на мястото на всяко свързване да се закрепят с 1 винт.

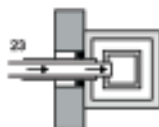
Хоризонтален димоход (с въздуховод и димоход “тръба в тръба”)



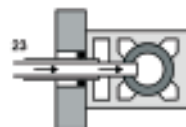
Свързване към димоход с въздухоподаващ и димоотвеждащ канал



Двуходов димоход



Система Plewa

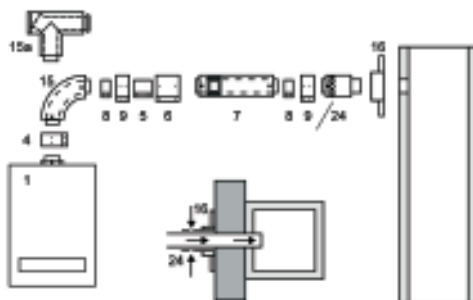


Система Schiedel

Свързване към димоход B32

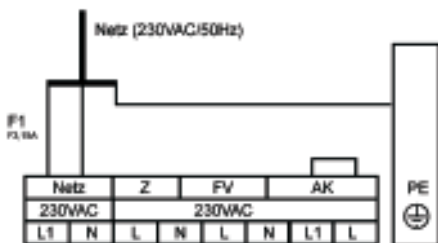
Да се свърже съединителния елемент (24) непосредствено към димохода, както е показано на рисунката. Допълнително удължаване не е необходимо.

Отворите за засмукване на въздух трябва да се чисти.



ЕЛЕКТРОМОНТАЖ

До работа с електрическата част на оборудването се допускат само квалифицирани електротехници съгласно VDE 0105 част 1.



Отворете устройството за регулиране. Отвъртете вина и свалете капака на клемната кутия. Прекарайте захранващия кабел през отвора, който е предвиден за тази цел и го закрепете със скобата. Спазвайте указанията на местните електроразпределителни предприятия.

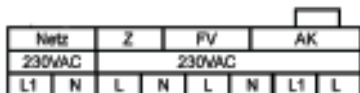
Свързването към ел. мрежата трябва да се изпълни през стабилизатор на напрежение. Захранващият кабел (гъвкав 3x1mm²) да се свърже към клемите L1, N и



Смяна на предпазител

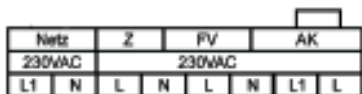
Преди да се смени предпазителя трябва да се изключи Ел.захранването на газовия стенен котел. Изключването на котела посредством мрежовия ключ не се явява изключване от ел.мрежа.

Свързване на допълнителен вентил за втечен газ



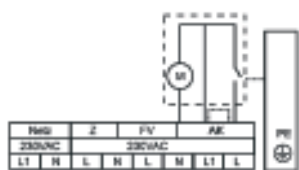
Прекарайте захранващия кабел през отвора, който е предвиден за тази цел и го закрепете със скобата. Свържете вентила за втечен газ към клемите L и N, на клеморедата FV и PE.

Свързване на циркулационна помпа



Свържете вентила за втечен газ към клемите L, N на клеморедата Z и PE.

Свързване на димната клапа



Свързването на димната клапа е предвидено само за стенните газово котли с подаване на въздух за горене от помещението. Възможно е свързването на димна клапа със ел. задвижка, която има сертификат CE. Свържете захранващия кабел на димната клапа към клеморедата АК като предварително премахнете моста между клемите L1 и

L.

Забранява се да се премахва моста ако не се използва димната клапа.

Свързване на стаен термостат (без потенциален контакт)



Прекарайте захранващия кабел през отвора, който е предвиден за тази цел и го закрепете със скобата. Свържете захранващия кабел на стайния термостат към клеморедата Thermostat, съгласно електрическата схема, като предварително премахнете моста между клемите a и b.

Свързване на цифрови устройства за регулиране (DRT,DWT,DWTM)

Могат да се използват само устройства на фирмата WOLF. Устройството за регулиране се доставя заедно с електрическа схема. Като свързващ кабел между регулиращото устройство и котела трябва да се използва двужилен кабел (със сечение $> 1 \text{ mm}^2$).

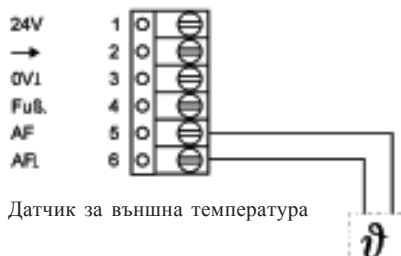
Свързване на аналогови устройства за регулиране (ART,AWT)

Могат да се използват само устройства на фирмата WOLF. Устройството за регулиране се доставя заедно с електрическа схема. Като свързващ кабел между регулиращото устройство и котела трябва да се използва трижилен кабел (със сечение $> 1 \text{ mm}^2$).



Рис.1 Клеморед на газовия стенен котел

Свързване на датчика за външна температура



Датчик за външна температура

Рис.2 Клеморед на устройство за регулиране AWT

Датчикът за външна температура за аналоговото регулиращо устройство (напр. DWT) може да се свърже към клемите AF на клеморед на газовия стенен котел (рис.1) или към клеморед на устройството за регулиране DWT.

Датчикът за външна температура за аналоговото регулиращо устройство (напр. AWT) се свързва към клеморед на устройството за регулиране AWT (рис.2).

Настройки, извършени от производителя

Производителят, в зависимост от избрания вид газ е настроил газовите стенни отоплителни котли на съответната максимална мощност:

Природен газ E/H15,0	$W_s=40,7-54,7 \text{ МДж/м}^3$	$=11,3-15,2 \text{ кВтч/м}^3$
Природен газ LL 12,4	$W_s=34,2-44,6 \text{ МДж/м}^3$	$=9,5-12,4 \text{ кВтч/м}^3$
Втечен газ	$W_s=72,9-87,3 \text{ МДж/м}^3$	$=20,3-24,3 \text{ кВтч/м}^3$

Да се сравни вида на газа, даден на типовата таблица на котела, с този който имаме в наличност, а също така да се сравни и индекса на Вобб.

Внимание: при температура на външния въздух под -12°C трябва да се увеличи температурата вътре в помещението в икономичен режим.

Преглед и промяна на параметрите за регулиране

С помощта на двата бутона, които са разположени под дисплея могат да се променят параметрите по следния начин:



Бутон RESET

Бутони за програмиране

1. натиснете двата бутона едновременно докато на дисплея се появи показанието "0";
2. необходимия параметър № 0 е избран;
3. натиснете бутона "RESET". На дисплея ще се покаже стойността на параметъра, който е настроен от производителя;

4. с бутоните (+) или (-) установете пресметнатата дължина на тръбата (1,2,3 или 4 м.);

5. натиснете бутона “RESET”; променената стойност се приема и запомня и на дисплея се показва температурата на водата в подаващата линия.

№	Параметър	мин	заводска настройка	макс	измервателна единица
0	Дълж.на дымохода	1	3	5	м
1	Хистерезис на захран.вода	3	8	15	К
3	Макс.произв. за БГВ	40	87 ³⁾	99	%дълб.на мод.
4	Макс.топл.мощност	40	87 ³⁾	99	%дълб.на мод.
5	Защита против замръзване	-5	+2	+5	°C
6	Режим на експлоатация на помпата на отоплителния контур	0	0	1	1=вкл.се заедно с горелката 0=продълж. експл.
7	Инерц.изпрев.на помпите на отоплителния контур	1	50	99	в зимен режим 0,1мин
8	Максимално допустима темп. в подаващата линия	40	50	99	°C
9	Временна блокировка на горелката	0	5	25	мин
10	Адрес на шината на интерфейса ³⁾	0	0	1	-
12	Вид газ ¹⁾	EL	EL	P	
№	Преглед на параметрите				Изм.ед.
99	Бр.обороти на вент.				сек ⁻¹
98	Външна температура				°C
97	Факт.температура на БГВ				°C
96	Ном температура на БГВ				°C
95	Ном.темп.в подав.линия				°C
94	Темп.на изх.газове				°C
93	Факт.ном. температура				°C
92	Ток на модулация				2mA
91	Ток на йонизация				0,1mA

¹⁾ забранява се промяната на заводската настройка.

²⁾ 87% съответстват, в зависимост от изпълнението на котела, на 18кВт или 24кВт.

³⁾ при свързване на устройство за регулиране тип DWTM параметър № 10 трябва да се промени от 0 на 1.

Индикация на състоянието на горелката

При натискане на левия бутон за програмиране (-) се показва текущото състояние на горелката.

- 0 Изчакване за деблокиране на горелката (неизправност);
- 1 Standby;
- 2 Изчакване за затваряне на диф.реле за налягане;
- 3 Изчакване за разпознаване наличието на пламък;
- 4 Стабилизиране на пламъка;
- 5 Мек старт;
- 6 Нормален режим на експлоатация;
- 7 Инерционно изпреварване на вентилатора.

При натискане на десния бутон за програмиране (+) се показва текущия режим на експлоатация:

- 1 Standby
- 3 Режим на отопление
- 5 Временна блокировка
- 7 Защита против замръзване
- 9 Режим за контрол на изх.газове
- 11 Използване на БГВ
- 15 Запълване на бойлера
- 17 Инерционно изпреварване на помпата след запълване на бойлера

Подготовка за експлоатация

За осигуряване на безаварийна работа на газовия стенен отоплителен котел е необходимо да се запълни с вода отоплителната система и котела в съответствие с предписанията и да се обезвъздуши котела и системата.

Преди свързването на котела трябва да се промие старателно отоплителната система, за да се отстранят възможните замърсявания от тръбопроводите.

Бавно напълнете с вода цялата отоплителна система и газовия стенен котел в студено състояние през връщащата линия до 1 бар.

При експлоатация на газовия стенен котел с бойлер се препоръчва да се направи следното:

- Разхлабете винта на въздушния клапан, като го завъртите на 1-2 оборота;
- Свържете тръба към обезвъздушителя на отоплителния контур (разположен под разширителния съд) и отворете нипела;
- Многократно повторете процеса на включване и изключване на котела;
- За ускоряване на обезвъздушаването отворете обезвъздушителя, който

- За ускоряване на обезвъздушаването отворете обезвъздушителя, който се намира до клапана за превключване на приоритетния режим и многократно повторете процеса на превключване от режим на отопление на режим запълване на бойлера.

При експлоатация без бойлер:

- Разхлабете винта на въздушния клапан, като го завъртите на 1-2 оборота;
- Свържете тръба към обезвъздушителя на отоплителния контур (разположен под разширителния съд) и отворете нипела;
- Пуснете в експлоатация газовия стенов котел;
- При голямо падане на налягането в отоплителната система трябва да се допълни системата с вода;
- След първата кратка експлоатация трябва да се изпразни водата от отоплителната система за да се отстранят възможните замърсявания;
- Само след пълното отстраняване на въздуха от газовия стенов котел, бойлера и отоплителната система затворете въздушните клапани на помпата и отоплителната система и махнете тръбите;
- Обезвъздушете радиаторите (при изключена помпа);
- В режим на продължителна експлоатация обезвъздушаването се извършва автоматично.

Преди първото пускане в експлоатация трябва да се отстрани въздуха от газопровода през щуцера А на комбинирания газов клапан. Отново затворете плътно щуцера!

- Проверете херметичността на котела;
- Проверете дали системата за отвеждане на изгорелите газове е изпълнена правилно;
- Проконтролирайте равномерното горене на основната горелка;
- Установените стойности да се запишат в таблицата с указания. Да се залепи таблицата от вътрешната страна на облицовката;
- Да се закрепят инструкциите за експлоатация на видно място;
- Да се запознае крайният потребител с условията за експлоатация на газовия стенов котел и да му се предадат инструкциите;
- Фирмата WOLF напомня за необходимостта от редовно техническо обслужване на котела и препоръчва да се сключи договор за такова.

Експлоатация

Първото пускане в експлоатация и инструктажа на потребителя трябва да се извършат от квалифицирани специалисти.

Първото пускане в експлоатация на газовия стенов отоплителен котел да се извърши в съответствие с настоящата инструкция.

Указание: Честотата на включване на газовия стенен отоплителен котел се ограничава по електронен път. При бързо включване и изключване това ограничение може да се шунтира по такъв начин, че котелът, при условие, че е необходима топлина, веднага се въвежда в експлоатация при включване на прекъсвача.

Контрол на налягането на газта/настройване на мощността

1. Газовият стенен отоплителен котел трябва да се изведе от работен режим. Да се отвори спирателния кран за подаване на газ;
2. Да се свали капака на обшивката;
3. Да се отвори устройството за регулиране;
4. Да се разхлаби тапата на измервателния щуцер “А” и да се отстрани въздуха от газопровода;
5. Да се свърже манометър с U-образна приставка към измервателния щуцер “А”;
6. Да се пусне в експлоатация газовия стенен котел;
7. Да се отчете налягането на газта от манометъра;

Налягане на входа на котела	Взети мерки
над 25 мбар	Въвеждането в експлоатация е забранено
18 - 25 мбар	Нормални стойности
под 18 мбар	Въвеждането в експлоатация е забранено
налягане на втечнения газ	43 - 57 мбар

8. Да се изведе котела от работен режим. Да се затвори спирателния кран за подаване на газ;
9. Да се свали манометъра и отново плътно да се затвори измервателния щуцер “А”. Да се отвори спирателния кран за подаване на газ. Да се провери херметичността на измервателния щуцер. Да се затвори устройството за регулиране;
10. Да се попълни информационния стикер и да се залепи от вътрешната страна на обшивката.



Внимание: Забранява се да се върти пломбирования винт “D”!

Производителят е настроил котела на максимална мощност. Изменението на мощността се извършва чрез дисплея на устройството за регулиране (параметър №4).

Забранява се да се извършват регулировки на комбинирания газов клапан!

Намаляне на максималната топлинна мощност

- Да се свърже манометър с U-образна приставка към измервателния щупер “B” на комбинирания газов клапан и към измервателния щупер “C” на корпуса на горивната камера;
- Да се постави регулатора за избор на температура в подаващата линия в положение “9”;
- За кратко да се постави регулатора за избор на програма в режим на контрол на изходящите газове;
- Да се настрои необходимата стойност на параметъра №4 “Макс.топлинна мощност”;
- Да се сравни стойността на налягането от манометъра с тази в таблицата “Налягане на газта в дюзите”;
- Да се нанесе установената мощност в таблицата стикер;
- Да се затворят измервателните щупери “B” и “C”! Да се провери херметичността на измервателните щупери;
- Тази настройка не влияе на производителността на БГВ.

Указание:

Показанието на дисплея 40 = мин. топл. мощност;

Показанието на дисплея 87 = макс. доп. топлинна мощност.

За осигуряване на възможност за бързо задаване на натоварването в таблицата по-долу е дадена зависимостта между параметъра № 4 ,тока на модуляция и натоварването. Тези стойности трябва да се разглеждат като ориентировъчни.

Уст.стойност параметър4	40	50	62	68	74	79	87	99
I _{mod} [mA]	66	83	100	110	120	130	143	160
Натоварване [кВт]								
GG-2ЕК-S-18	8,5	8,5	11,5	13,0	15,0	17,0	20,0	20,0
GG-2ЕК-S-24	11,5	11,5	15,0	17,5	20,0	23,0	26,5	26,5

Число и размер на дюзата

Котел	Число	Пр.газ Е 15.0		Пр.газ LL12,4		Вт.газ Р	
		Маркировка	Ж мм	Маркировка	Ж мм	Маркировка	Ж мм
GG-2ЕК-S-18	18	087	0,87	100	1,10	60	0,60
GG-2ЕК-S-24	24	087	0,87	100	1,10	60	0,60

Котел	Топлинна мощност	Топлинно натоварване	Налягане на газа в дюзите мбар		
			Пр.газ LL	Пр.газ E	Втеч.газ
GG-2ЕК-S-18	кВт	кВт			
	18,0	19,7	13,4	14,9	29,0
	15,3	16,7	9,6	10,7	20,8
	13,0	14,2	7,0	7,0	15,1
	10,9	12,0	5,0	4,7	10,9
	8,0	8,5	2,7	3,0	6,0
GG-2ЕК-S-24	24	26,5	14,9	15,5	27,5
	20,4	22,5	10,7	11,2	19,8
	16,0	17,7	6,6	6,9	12,4
	13,0	14,0	4,2	4,3	8,0
	10,9	11,7	2,8	3,8	5,9

Котел	Топлинна мощност кВт	Топлинно натовар ване кВт	Разход на газ л/мин (1013 мбар; 15°C)									
			Природен газ Е,LL									
			При топлина на изгаряне H_i М/Дж/м ³ (кВтч/м ³)									
			25,9 (7,2)	27,4 (7,6)	28,8 (8,4)	30,2 (8,4)	31,7 (8,8)	33,1 (9,2)	34,6 (9,6)	36,0 (10,0)	37,4 (10,4)	38,9 (10,8)
			Отговаря на топлина на изгаряне H_i М/Дж/м ³ (кВтч/м ³)									
			28,8 (8,0)	30,0 (8,4)	31,7 (8,8)	33,8 (9,4)	35,3 (9,8)	36,7 (10,2)	38,1 (10,6)	40,0 (11,1)	41,8 (11,6)	43,2 (12,0)
GG-2ЕК-S-18	18,0	18,0	45,6	43,5	41,1	39,9	37,3	35,7	34,1	32,8	31,5	30,4
	15,3	15,3	38,6	36,6	34,8	33,1	31,7	30,2	29,0	27,8	26,7	25,8
	13,0	13,0	32,8	31,1	29,6	28,2	26,9	25,8	24,8	23,7	22,8	21,9
	10,9	10,9	27,8	26,3	25,0	23,9	22,7	21,8	20,6	20,0	19,3	18,5
	8,0	8,0	19,6	18,6	17,7	16,8	16,1	15,4	14,8	14,2	13,6	13,1
GG-2ЕК-S-24	24	24	61,3	58,2	55,2	52,6	50,2	48,0	49,0	44,2	42,5	40,9
	20,4	20,4	52,1	49,3	46,9	44,6	42,6	40,8	39,1	37,5	36,6	34,8
	16,0	16,0	41,0	38,8	36,9	35,1	33,5	32,1	30,8	29,5	28,4	27,4
	13,0	13,0	32,4	30,7	29,2	27,7	26,5	25,4	24,3	23,3	22,4	21,6
	10,9	10,9	27,0	25,6	24,4	23,2	22,1	21,2	20,3	19,5	18,8	18,1

Контрол на разхода на газ

Ако е известна фактичестката топлина на изгаряне, разходът на газ може да се проконтролира с помощта на секундомер и газов брояч по формулата:

$$\text{Разход на газ(л/мин)} = \frac{\text{Ном.топл.натоварване(кВт)} \times 100}{\text{Топл.на изгаряне } H_i \text{ (кВтч/м}^3\text{)} \times 60}$$

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Чистене на котела

Да се изведе котела от работно състояние и да се източи водата.

Преди провеждането на техническо обслужване да се изключи ел.захранване.

Последователност на операциите при демонтирането на топлообменника

- Да се свали обшивката.
- Да се свали корпуса на горивната камера.
- Да се развие капака на горивната камера.
- Да се свали сборника на изгорелите газове.
- Да се развие аварийния термостат и да се изключи кабела.

Внимание: Ако аварийния термостат се демонтира, при обратния монтаж е необходимо да се намаже с топло проводяща паста. Ако не се демонтира да се внимава да не се намокри!

- Да се свали датчика за температура на водата във връщащата линия.

- Да се развият винтовете и премахнат скобите на топлообменника.
- Да се извади топлообменника напред.

Ако е слабо замърсен е достатъчно е да се измие с течаща вода.

Ако е много замърсен трябва да се потопи за известно време в съд с гореща вода и препарати, които разтварят мазнините. След като мазнините и замърсяванията се разтворят и след промивка на топлообменника с чиста вода, той е готов за използване.

Обърнете внимание: По време на чистенето да не се огъват пластините на топлообменника. Ако е необходимо да се изправи някоя пластина, това се извършва внимателно с клещи.

Да се сглоби котела в обратната последователност и да се провери експлоатационната му сигурност!

- Да се източи водата от системата и да се подготви котела както е показано на рисунката.

- Да се отвърти шестостенния винт на газоразпределителната тръба.
- Да се отбие проходната гайка.
- Да се извади запалващия електрод и йонизационния датчик за пламък.
- Да се развият крепежните винтове на горелката.
- Да се извади горелката.

Замърсяванията да се отстранят с мека четка (забранено е използването на метална четка)

Ако е необходимо почистете дюзите и инжекторите с мека четка и

ги продухайте със съгъстен въздух.

Ако горелката е много замърсена измийте я със сапунен разтвор и я промийте с чиста вода.

Да се сплобят честите в обратната последователност и да се провери експлоатационната надеждност!

Икономия на енергия

- През нощта се препоръчва да се намаля температура та на отоплителния контур с помощта на устройство за регулиране .

- Да се установи комфортна температура в помещението.

- Да се намали температурата в нежилищните помещения, като при това се гарантира не замръзването им.

- При използване на стаен термостат, в помещението където е монтиран да бъдат отворени всички радиаторни термовентили. Забранява се покриването или закриването на стайния термостат с мебели или завеси.

Контрол на изходящите газове

Да се сваля обшивката, да се включи котела, да се активира функцията за контрол на изгорелите газове. На дисплея до температурата на БГВ ще се появи точка.

Определяне на температура та на постъпващия въздух

- Да се извади тапата от измервателния отвор.

- Да се вкара измервателна сонда.

- Да се измери температурата.

- Да се извади сондата и плътно да се затвори отвора.

Измерване на параметрите на изходящите газове

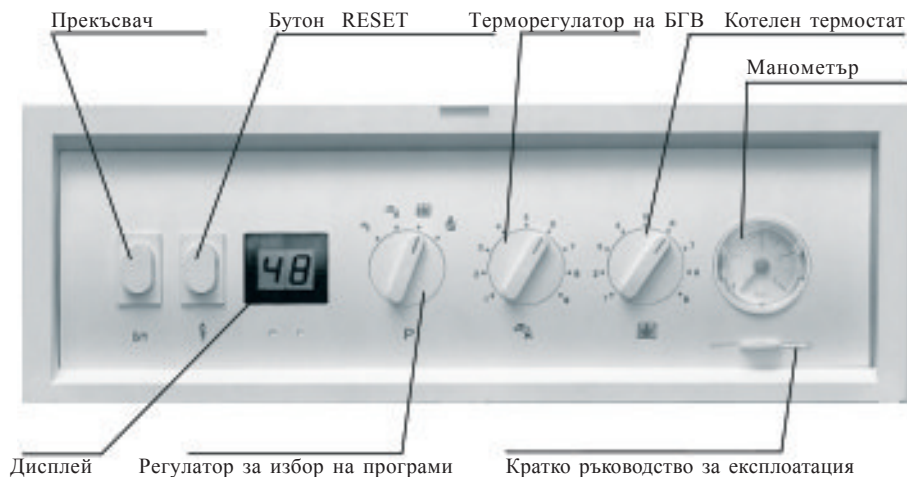
- Да се развие гайката с накатка от измервателния отвор.

- Да се вкара измервателната сонда на дълбочина 11 см.

- Да се измерят параметрите на изходящите газове.

- Да се извади сондата и да се завие обратно гайката.

Експлоатация на устройството за регулиране



Режими на експлоатация

Въвеждането на отоплителната система в експлоатация се разрешава само тогава, когато запълването на системата с вода е извършено в съответствие с предписанията. Минималното допустимо налягане в системата е 1 бар. Температурата на водата в отоплителната система се показва на екрана веднага след включването на газовия стенов проточен отоплителен котел.

P Избор на програми - Летен режим - Летен режим без бързо подаване на БГВ - Зимен режим - Сервизен режим за чистене на димохода (точка на дисплея)	*При свързване на цифров регулатор, котелния термостат се деактивира
Избор на температура на водата в отоплителна система* 1(38°C)...9(90°C)	
Избор на температура на БГВ GG-2EK-S 1(35°C)...9(55°C)	

Кодове за неизправност

код	неизправност	причина	отстраняване
1	Температурата в подаващата линия е надхвърлила максимално допустимата.	Температурата на водата в подаващата линия е прехвърлила границата на сработване на аварийния термостат.	Проверете налягането в системата. Проверете помпата на отоплителния контур, преливния клапан. Натисне бутона RESET
4	Няма възпламеняване	При включване на горелката няма пламък	Отворете крана Проверете запалващия електрод Проверете кабела Проверете датчика за пламък Проверете заземяването Натиснете RESET
5	Загасване на пламъка по време на работа	Загасване на пламъка в момента на стабилизиране и повреме на мекия старт	Натиснете RESET Проверете установената минимална мощност на клапана
6	Превишаване на максимално допустимата температура на горещата вода	Температурата на БГВ е превишила максималната температура на сработване	Проверете налягането в системата. Проверете помпата на отоплителния контур, преливния клапан. Натиснете бутона RESET
8	Не се включва димната клапа	Контакта на димната клапа е отворен или клапата не се затваря	Да се провери димната клапа
11	Имитация на пламък	Преди пускането на горелката се индицира пламък	Натиснете бутона RESET. При повторно превключване в режим на повреда да се обърнете към сервиза

код	неизправност	причина	отстраняване
12	Повреден датчик на подаващата линия	Повреден датчик. КС или прекъсване	Проверете кабела към датчика Сменете датчика
14	Неизправен датчик на бойлера	Повреден датчик. КС или прекъсване	Проверете кабела към датчика Сменете датчика
15	Неизправен темп. датчик за външната темп.	Повреден датчик. КС или прекъсване	Проверете кабела към датчика Сменете датчика
16	Повреден датчик на връщащата линия	Повреден датчик. КС или прекъсване	Проверете кабела към датчика Сменете датчика
17	Прекъсване на тока на модулация	Токът на модулация се отклонява от номиналните стойности	Натиснете бутона RESET. Проверете мод. клапан. Проверете токът на модулация
22	Недостиг на въздух за горене	Не се включва диф. реле за налягане Не достатъчен обем на подавания въздух -голяма дължина на комина -замърсен димоход или сифон -повреден вентилатор -повредено диф. реле за налягане -вода или замърся-вания в тръбите към диф. реле за налягане -кабелът е повреден или не е включен	Проверете силиконо-вите тръби към диф. реле Проверете комина и вентилатора Сменете Почистете тръбите Проверете кабела Натиснете RESET

код	неизправност	причина	отстраняване
23	Неизправно диф.реле за налягане	Не се включва диф. реле за налягане Вентилаторът не се изключва -повредено диф. реле за налягане -вода или замърсявания в тръбите към диф.реле за налягане	Сменете Почистете тръбите Натиснете RESET
25	Неизправен вентилатор за отвеждане на изходящите газове	Вентилаторът не осигурява необходимия брой обороти На регулиращото устройство не се подава информация за скоростта на въртене на вентилатора, защото: -повреден вентилатор -прекъснат или не включен кабел	Проверете кабела Натиснете RESET
41	Сработва релето за защита на потока	Темп.във върщащата линия превишава темп.на подаващата	Проверете помпата на отоплителния контур и преливния клапан.

6300 Хасково, бул. Съединение 67
тел.: 038/603000, 603046, факс: 038/603010
e-mail: viadrus@erato.bg, www.erato.bg
София, ул. "Неделчо Бончев" 10
тел.: 02/9783990, 9787860, факс: 02/9780744
тел. на потребителя: 0888000887

Предпечат: • ЕРАТО РЕКЛАМА • тел 038/603030
Печат: • РОДОПИ КЪРДЖАЛИ ЕООД • тел. 0361/6 22 12