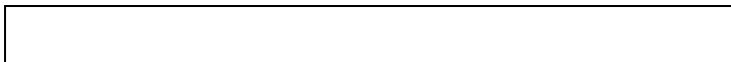

Basica Cond



Инструкция за
монтаж и експлоатация

CE

 **BIASI**



Поздравления за избора.

Вашият котел е модулационен, с електронно регулиране и запалване

- високопроизводителен
- със затворена камера

Вашият кондензационен котел, за разлика от конвенционалните котли, ви позволява да възстановява енергия чрез кондензиране на водната пара, съдържаща се в димните газове, т.е. при производство на същата топлина **консумира по-малко газ** и в допълнение димните газове съдържат **по-малко вредни вещества** за околната среда. Използваните материали и системата за управление осигуряват безопасност, високо ниво на комфорт и икономия на енергия, и така можете да използвате максималните предимства на автономното отопление.



ОПАСНОСТ: Информацията, маркирана с този символ, трябва да бъде съблюдавана за предотвратяване на механични или общи злополуки (например, наранявания или изгаряния).



ОПАСНОСТ: Информацията, маркирана с този символ, трябва да бъде съблюдавана за предотвратяване на електрически злополуки (удар от електрически ток).



ОПАСНОСТ: Информацията, маркирана с този символ, трябва да бъде съблюдавана за предотвратяване на опасност от пожар и експлозия.



ОПАСНОСТ: Информацията, маркирана с този символ, трябва да бъде съблюдавана за предотвратяване на злополуки, дължащи се на топлина (изгаряния).



ВНИМАНИЕ: Информацията, маркирана с този символ, трябва да бъде съблюдавана за предотвратяване на откази и/или повреда на котела или друго оборудване.



ВНИМАНИЕ: Информацията, маркирана с този символ, е важна информация, която трябва да бъде прочетена внимателно.



ВНИМАНИЕ: Опасност от порязване / убождане. Задължителна е употребата на защитни ръкавици.



ВАЖНО



✓ **Ръководството** трябва да бъде прочетено внимателно, за да се използва котелът по рационален и безопасен начин. Инструкцията трябва да бъде съхранявана грижливо, тъй като може да бъде необходима за бъдещи справки. Ако котелът бъде предаден на друг собственик, ръководството трябва да придружава котела.

✓ **Първият пуск** трябва да бъде извършен от един от упълномощените сервизни центрове, списъкът, на които може да се изтегли от интернет сайта www.toplomax.com; срокът на гаранцията започва да тече от датата на закупуване на изделието - вжте условията посочени в конкретния сертификат.

✓ **Производителят** не носи отговорност за преводи на това ръководство, от които може да произтекат неправилни тълкувания. Производителят не може да бъде считан за отговорен за неспазване на указанията, съдържащи се в тази инструкция или за резултати от проведени манипулации, които не са конкретно описани.

ПО ВРЕМЕ НА МОНТАЖА

✓ След изваждане на опаковката се уверете, че оборудването **не е повредено**. Не инсталирайте и не стартирайте уреда ако е повредено, тъй като може да е опасно. Свържете се с най-близкия оторизиран сервизен център.

✓ **Монтажът** трябва да бъде извършен от квалифициран персонал, който да бъде отговорен за спазването на приложимите закони и националните и местни стандарти.

✓ Котелът е предназначен за загряване на вода до температура, която е по-ниска от точката на кипене и трябва да бъде свързан с отоплителна система и/или система за разпределение на гореща вода за битови нужди, която е съвместима с характеристиките и мощността на котела. Котелът трябва да бъде захранен с газ **метан (G20) или пропан (G31)**.

Кондензът трябва да бъде отвеждан през тръбопровод за отвеждане на конденз към канализация с осигурена възможност за инспекции (UNI 11071 и свързаните стандарти).

Котелът трябва да бъде използван само по предназначение и, в допълнение:

- Не трябва да бъде излаган на атмосферни въздействия.
- Този котел не е предназначен за използване от лица с намалени психически или двигателни функции или такива без знания и опит (включително деца), освен ако не са под надзора на лице, отговорно за тяхната безопасност и са били надлежно инструктирани за използване на котела.
- Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че не играят с котела.
- Избягвайте неправилната употреба на котела.
- Избягвайте манипулации на plombирани устройства.
- Избягвайте контакта с горещи части по време на работа.

ПО ВРЕМЕ НА УПОТРЕБА

Забранено е и е опасно да бъдат запушвани, дори частично, входните отвори за вентилиране на помещението, където е монтиран котелът (UNI 11071 и свързаните стандарти);

✓ **Ремонти** трябва да бъдат правени само от упълномощени сервизни центрове с използване на оригинални резервни части, поради което при наличие на проблем само изключете котела (виж указанията).

✓ **Ако усетите мириза на газ:**

- Не използвайте електрически ключове, телефони или други устройства, които могат да произведат искра.
- Незабавно отворете вратите и прозорците, за да създадете течение, което да вентилира помещението.
- Затворете кранчетата за газ.
- Поискайте намеса на професионално квалифициран персонал.

✓ **Преди да включите котела**, препоръчва се да осигурите проверката на системата за подаване на газ от професионално квалифициран персонал:

- Дали е напълно херметична.
- Дали е оразмерена за дебита, необходим за котела.
- Дали е комплектувана с устройства за безопасност и управление, изисквани от текущите стандарти;
- Проверете дали при монтажа изходът на предпазния клапан е свързан към отвеждаща фуния.

Производителят не носи отговорност за повреди, предизвикани от водата, изтекла при отваряне на предпазния клапан, ако не е правилно свързан към канализация.

• Проверете дали при монтажа изходът на сифона за конденз е свързан към специална дренажна фуния (UNI 11071 и свързаните с него стандарти), каквато трябва да бъде използвана за избягване на замръзването на конденза и за осигуряване на правилното му отвеждане.

✓ **Не докосвайте котела** с мокри или влажни части на тялото и/или когато сте боси.

✓ **В случай на работа или поддръжка** по устройствата за отвеждане на димните газове и/или техни приспособления, изключете котела и, когато работата бъде завършена, осигурете проверка на ефективността от професионално квалифициран персонал.

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

Категория на котела: II2H3P (газ G20 20 mbar, G31 37 mbar)

Предназначен за продажба в: BG

Този котел е в съответствие със следните Европейски директиви:

Регламент (ЕС) 2016/426 относно уредите, захранвани с газово гориво

Директива за ефективността 92/42/ЕЕС

Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО

Директива за ниското напрежение 2014/35/ЕО

Директива за екологично съвместимо проектиране 2009/125/ЕС

За да подобрява продуктите си непрекъснато, производителят си запазва правото да прави промени в тази документация във всеки момент и без предизвестие.

Тази документация е предоставена за информация и не може да смята за договор с трети страни.

СЪДЪРЖАНИЕ

Съдържание

1	ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА	6	5.15	Инсталиране на сонда за външна температура (опция)	46
1.1	Общ вид	6	5.16	Електрическо свързване на котела и външната сонда	46
1.2	Кранове и клапани за подключване	6	5.17	Активиране на работа с външен датчик и настройка на коефициента K	47
1.3	Табло за управление	6	5.18	Настройка на температурата на отопление	48
1.4	Общи характеристики на LCD дисплея	7	5.19	Настройка на остатъчната циркулация на помпата	49
2	ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	11	5.20	Избор на честотата на повторно запалване	50
2.1	Предупреждения	11	5.21	Примери за хидравлични системи с хидравличен сепаратор (опционални)	51
2.2	Запалване	11	6	ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	53
2.3	Температура на системата за отопление	12	6.1	Предупреждения	53
2.4	Температура на водата за битови нужди	12	6.2	Последователност на операциите	53
2.5	Изключване	13	7	ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА	55
3	ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ.....	14	7.1	Предупреждения	55
3.1	Пълнене на системата за отопление	14	7.2	Операции и настройка на газта	55
3.2	Отопление	14	8	СМЯНА НА ВИДА ГАЗ	58
3.3	Защита от замръзване	14	8.1	Предупреждения	58
3.4	Периодична поддръжка	15	8.2	Операции и настройка на газта	58
3.5	Външно почистване	15	9	ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ	60
3.6	Експлоатационни повреди	15	9.1	Предупреждения	60
3.7	Дисплей в информационен INFO режим	16	9.2	Демонтаж на панелите на корпуса	60
3.8	NTC за контрол на температурата на изгорелите газове	16	9.3	Изпразване на кръга за битова гореща вода	61
4	ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	17	9.4	Изпразване на отоплителния кръг	61
4.1	Общ вид	17	9.5	Почистване на първичния кондензационен топлообменник и на горелката	61
4.2	Принципна схема	18	9.6	Проверка на налягането на разширителния съд за отоплението	63
4.3	Електрическа схема	20	9.7	Почистване на топлообменника за битова гореща вода	63
4.4	Технически данни на M270V.2025 SM	22	9.8	Почистване на комина	63
4.5	Технически данни на M270V.2530 SM	28	9.9	Проверка на ефективността на котела	63
4.6	Хидравлична характеристика	32	9.10	Проверка на сифона за отвеждане на конденза	64
4.7	Разширителен съд	32	9.11	Настройка на функцията коминочистач на котела	64
5	МОНТАЖ	33	9.12	Настройки за смяна на платката за управление	66
5.1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	33	10	ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА КОТЕЛА	69
5.2	Предписания за монтажа	33			
5.3	Монтаж на конзолата на котела	34			
5.4	Размери	35			
5.5	Присъединителни размери	36			
5.6	Монтаж на котела	36			
5.7	Монтаж на комина	36			
5.8	Размери и дължина на комина	37			
5.9	Димоотводни тръби от тип C63	42			
5.10	Поставяне на елементи за увеличаване на тягата	42			
5.11	Електрическо свързване	44			
5.12	Свързване на стаен термостат или зонов клапан	45			
5.13	Електрическо свързване на дистанционното управление (опция)	45			
5.14	Активиране на отдалечената работа с дистанционно управление (опция)	45			

Модел	Сертификационен код на котела
Basica Cond Plus 25S	M270V.2025 SM
Basica Cond Plus 30S	M270V.3030 SM

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

1 ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

1.1 Общ вид

Моделът и серийният номер на котела са отпечатани в гаранционната карта.

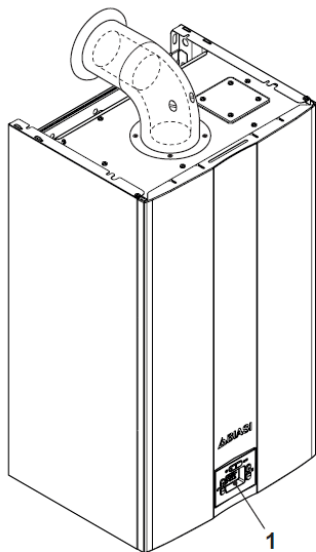


Схема 1.1.

- 1 Панел за управление

1.2 Кранове и клапани за подключване

При входа на БГВ инсталирайте кран за затваряне

В инструкцията е дадена една от възможните схеми на подключения на кранове, тръби и фитинги

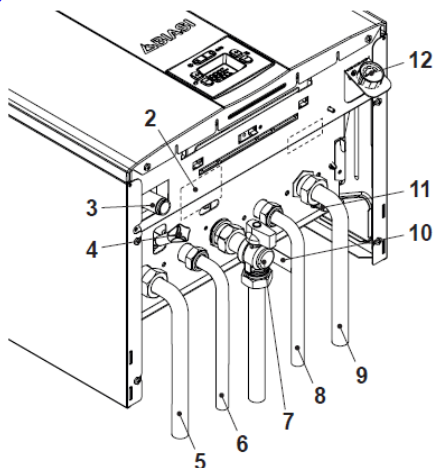


Схема 1.2.

- 2 Табелка за подавания газ
3 Отвеждане на конденза
4 Кран за запълване на отоплителния кръг
5 Подаваща тръба за отопление
6 Изходяща тръба за БГВ
7 Газов кран
8 Подаваща тръба за БГВ
9 Възвратна тръба на отопление
10 Тръба за източване на предпазния клапан на отоплителния кръг
11 Кран за изпразване за отопление
12 Манометър за отопление

1.3 Табло за управление

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

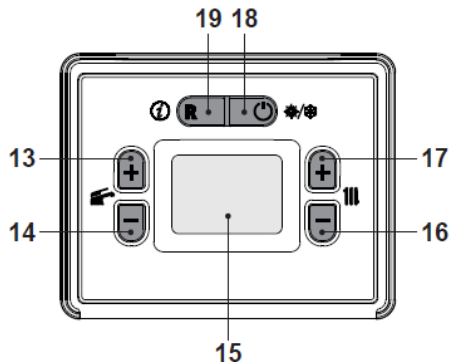


Схема 1.3.

- 13 Бутон за увеличаване на температу-рата на БГВ
- 14 Бутон за намаляване на температу-рата на БГВ
- 15 LCD Дисплей
- 16 Бутон за намаляване на температу-рата на отоплението
- 17 Бутон за увеличаване на температу-рата на отоплението
- 18 Бутон готовност / Зимен и Летен режим
- 19 Бутон за възстановяване Reset

1.4 Общи харатеристики на LCD дисплея

За техническите спецификации на котела прочетете раздел „ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“, на стр. 20.



Схема 1.4


УСЛОВНИ ЗНАЦИ

	Символът показва преходна грешка. Котелът ще се рестартира автоматично след отстраняване на неизправността.
	Символът показва, че котелът може да бъде рестартиран директно от потребителя с натискане на бутона RESET (ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ)
	Всички символи, показани оградени с контурни линии показват, че символът премигва.

СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ДИСПЛЕЯ






LCD ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E01 + RESET	Предпазна блокировка поради запалване неуспешно
E02 + RESET	Блокировка поради задействане на предпазния термостат

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА





LCD ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E03 + RESET	EEPROM ГРЕШКА
E04 	Липсваща циркулация на помпата или недостатъчно налягане на системата
E05+ 	Отклонение от нормата: вентилатор
E06 + 	Повреда на NTC сензора за отоплението
E07 + 	Повреда на NTC сензора за битова гореща вода
E08 + 	Повреда на външния NTC сензор
E09 + 	Повреда на димния NTC сензор (прекъсване)
E10 + 	Блокировка, поради задействие на димния сензор
E11 + 	Паразитен пламък
E12 + 	Повреда на NTC сензор на възвратна вода
E22 + 	Помпата е повредена или температура в основния топло-обменник е над 105 °С
E25 + 	Котел в режим против замръзване
E26 + RESET	Грешка при газовия клапан

LCD ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	Котелът е изключен (защита против замръзване е активна)
	Котелът е в зимния режим (отопление-БГВ) и готовност
	Котелът е в летния режим (БГВ) и готовност
	Котел със заявка за битова гореща вода. Показва се температурата на битовата гореща вода.
	Котел със заявка за отопление. Показва се температурата на първичния кръг на отопление
	Запалване на горелката (искра)
	Наличие на пламък (Горелката работи)
	Котелът е във фаза на защита от замръзване на БГВ (символът  мига)
	Котелът е във фаза на защита от замръзване в

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

<p>E28 +</p> 	<p>NTC сонда на бойлера е повреден</p>		<p>отопление (символът мига) </p>
<p>E50 +</p> 	<p>Комуникацията с дистанционното управление е прекъсната</p>		<p>Настройки за отопление (всички останали символи са изключени)</p>
<p>E52 + RESET</p>	<p>Макс. брой опити за деблокиране от дистанционно управление</p>		

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

LCD ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
	<p>Настройка на битова гореща вода (всички останали символи са изключени)</p>
	<p>Котелът е в режим коминочистач. Включването на режим коминочистач се извършва чрез параметър „P06≠0” 1 = минимална мощност 2 = максимална мощност</p> <p>При функция коминочистач символите  и/или  не мигат.</p>

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

2 ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

2.1 Предупреждения



Проверете дали отоплителната система е правилно напълнена с вода, дори ако котелът се използва само за производство на битова гореща вода.

При необходимост напълнете правилно системата, вижте раздел „Пълнене на системата за отопление“ на стр. 14.

Всички котли имат система за защита от замръзване, която се активира, ако температурата падне под 5°C; поради това **не изключвайте котела**.

Ако котелът не се използва през студени периоди, с произтичащ риск от замръзване, постъпете както е описано в раздел „Защита от замръзване“, на стр. 14.

2.2 Запалване

• Крановете на котела и тези, поставени при монтажа, трябва да бъдат отворени (Схема 2.1).



Схема 2.1.

• Подайте напрежение към котела чрез натискане на двупозиционния прекъсвач, предвиден в инсталацията. LCD дисплеят показва състоянието OFF (защита от замръзване в отопление и БГВ са активни) Схема 2.2.



Схема 2.2.

Функциониране в режим на отопление/битова гореща вода

• Задръжте натиснат бутона 18 докато на дисплея се покажат и двата символа  и .

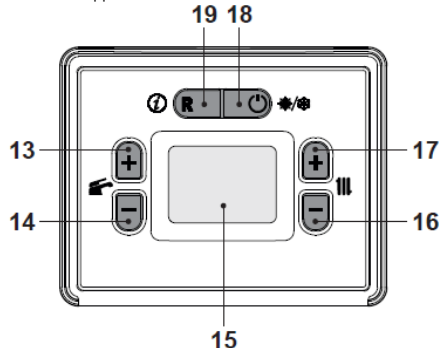


Схема 2.3.



LCD дисплея показва режим готовност и символите  и .

Схема 2.4.



Схема 2.4.

Функция режим производство БГВ

• Задръжте натиснат бутона 18 докато на дисплея се покаже символ /Схема 2.5./

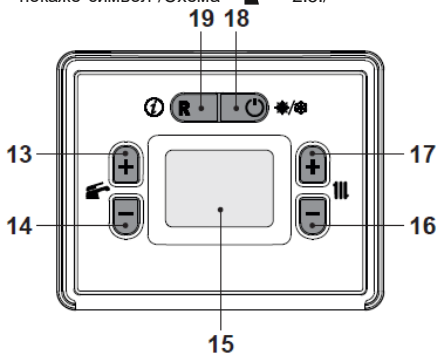


Схема 2.5.

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

LCD дисплея показва режим готовност и символ.



Схема 2.6.

2.3 Температура на системата за отопление

Температурата на подаване на отоплителната система може да бъде зададена с бутоните 16 (намаляване) и 17 (увеличаване) (Схема 2.5) между минимум около 28°C и максимум около 55°C или минимум около 50°C и максимум около 80°C. При първо натискане на един от двата бутона се изписват „зададените“ стойности, а второ натискане дава възможност за промяна.

Данни на LCD дисплея:


- „Зададената“ стойност на температурата на подаване от отоплителната система и символът  мигащ. Фонът на дисплея е осветен (Схема 2.7).




Схема 2.7.

Задаване на температурата за отопление на основата на външната температура (без външен сензор)

Задайте температурата на подаване от отоплителната система, както следва:

- между 27 и 35 при външна температура от 5 и до 15°C
- между 35 и 60 при външна температура от -5 и до +5°C
- между 60 и 80 при външна температура под -5°C.

Вашият квалифициран техник може да Ви предложи най-подходящата настройка за Вашата система. Възможно е да проверите дали зададената температура е достигната, когато на LCD дисплея не се вижда символът .

Заявка за отопление



Когато котелът има заявка за отопление, дисплейът ще показва символа , последван от увеличаване на температурата на подаваща вода към отоплителна система. Символът  мига (Схема 2.8.)



Схема 2.8.

Задаване на температурата за отопление с монтиран външен сензор


Когато е монтиран външен датчик (опционален), вашият котел автоматично ще регулира температурата на подаване на отоплителната система в зависимост от външната температура. В този случай котелът трябва да бъде настроен от квалифициран техник (виж „Активиране на работа с външен датчик и настройка на коефициента K_v“, на стр. 49).

Ако температурата в помещението не е комфортна, можете да увеличите или да намалите температурата на подаване с $\pm 15^\circ\text{C}$ с бутоните 16 (намаляване) и 17 (увеличаване) (Схема 2.5).

2.4 Температура на водата за битови нужди

Температурата на битова гореща вода може да бъде зададена с бутоните 13 (увеличаване) и 14 (намаляване) (Схема 2.5) между минимум 35°C и максимум 60°C. При първо натискане на един от двата бутона се изписват „зададените“ стойности, а второ натискане дава възможност за промяна.

Данни на LCD дисплея:

- „Зададената“ стойност на температурата на битовата гореща вода и символът  мигат. Фонът на дисплея е осветен (Схема 2.9).

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ



Схема 2.9.

Регулиране

Настройте температурата на битовата гореща вода до подходящата, за всички вас, стойност. Намалете необходимостта от смесване на гореща със студена вода.

По този начин можете да оцените предимствата на автоматичното регулиране.

Ако твърдостта на водата е много висока, препоръчваме да регулирате температурата на водата под 50°C.

В такива случаи се препоръчва и монтиране на устройство за омекотяване на битовата гореща вода. Ако максималният разход на битова гореща вода е твърде висок и не позволява поддържане на достатъчна температура, трябва да възложите на техник от упълномощен сервизен център да инсталира регулатор на налягането на входа на водата.

Заявка за битова гореща вода



Когато котелът има заявка за битова гореща вода, дисплеят ще показва символа , последван от увеличаване на температурата на битовата гореща вода. Символът  мига (Схема 2.10).



Схема 2.10

2.5 Изключване

Задръжте натиснат бутон 18 (Схема 2.11.) докато на дисплея се покаже текста **OFF** (Схема 2.12.).

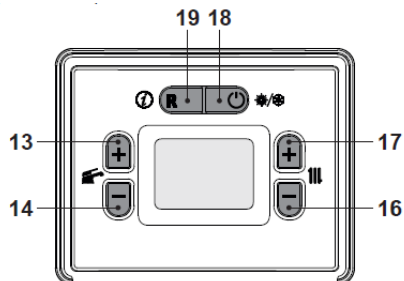


Схема 2.11.



Схема 2.12.

В режим **OFF** функция против замръзване е активна.

Ако се предвижда котелът да не работи продължителен период от време:

- Изключете котела от мрежата за електрозахранване;
- Затворете крановете на котела виж. Схема 2.13;



Схема 2.13.

- Ако е необходимо, източете всички хидравлични кръгове, виж раздел „Изпразване на кръга за битова гореща вода,“ на стр. 59 и раздел „Изпразване на отоплителния кръг,“ на стр. 60.

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

3 ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

3.1 Пълнене на системата за отопление

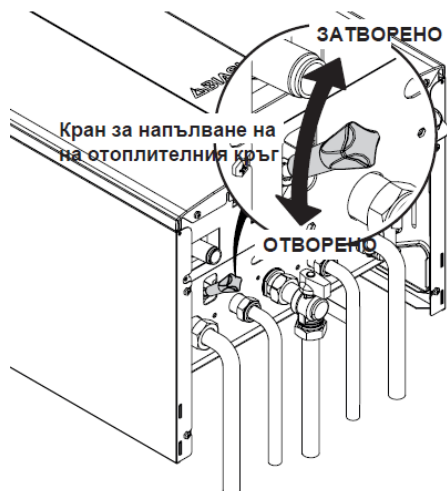


Схема 3.1.

Отворете крана за напълване (Схема 3.1), разположен под котела, и в същото време проверете налягането в отоплителната система на манометъра. Правилната стойност на налягането при студена система трябва да бъде в рамките на първото зелено поле на манометъра (Схема 3.2).

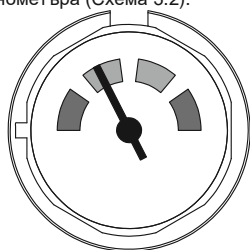


Схема 3.2.

Когато операцията е завършена, затворете крана за пълнене и евентуално изкарайте въздуха от радиаторите.

3.2 Отопление

За разумна и икономична работа монтирайте стаен термостат.

Никога не изключвайте радиатор в помещение, когато има монтиран стаен термостат.

Ако радиаторът (или конвекторът) не нагрява, проверете за въздух в системата и дали крановете са отворени.

Ако външната температура е твърде висока, не използвайте крановете на радиаторите, а намалете температурата с помощта на стайния термостат или бутоните за регулиране на отоплението 17 и 18 (Схема 3.3).

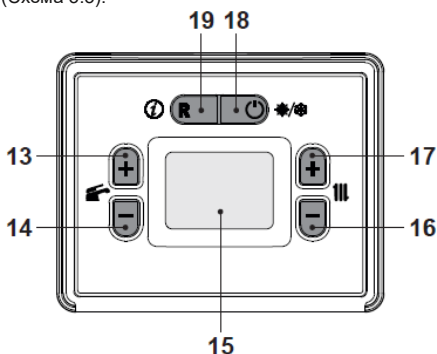


Схема 3.3.

3.3 Защита от замръзване

Защитата от замръзване и всички допълнителни защити защитават котела от повреди поради замръзване.

Тази система не гарантира защита на цялата хидравлична система.

Ако външната температура може да падне под 0°C, препоръчва се системата да остане включена, като стайният термостат се настрои на ниска температура.

Защитата от замръзване е активна, дори в режим OFF (Схема 3.4).



Схема 3.4.

Ако котелът е изключен, погрижете се квалифициран техник да източи котела (двата кръга: и за отопление и за БГВ) и да източи отоплителната система и кръга за битова гореща вода.

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

3.4 Периодична поддръжка

За ефективна и редовна работа на котела, препоръчва се най-малко веднъж годишно котелът да бъде обслужван и почистван от техник от упълномощен сервиз.

При тази проверка се инспектират и почистват най-важните компоненти на котела. Тази проверка може да се прави в рамките на договор за поддръжка.

3.5 Външно почистване



Преди извършване на каквато и да било операция по почистване, изключете котела от мрежата за електрозахранване.

За почистване използвайте кърпа навлажнена с вода и сапун.

Не използвайте: разтворители, запалими вещества, абразивни субстанции.

3.6 Експлоатационни повреди


Ако котелът не работи и на LCD дисплея се появи мигащ код на грешка и символ , това е блокиране поради променлива грешка. Котелът ще се рестартира автоматично след отстраняване на неизправността. (виж "Общи характеристики на LCD дисплея" на страница 7) котелът е блокиран (сх. 3.5).



Схема 3.5.


Всяка грешка има ниво на приоритет. Ако едновременно се появят няколко грешки, ще се покаже кодът с по-висок приоритет.

Проверете на манометъра дали налягането в отоплителната система не е близо до 3 bar. В такъв случай се препоръчва източване на част от водата през крановете за обезвъздушаване на радиаторите, за да намалите налягането до правилна стойност.



Чести предпазни блокирания трябва да бъдат докладвани на упълномощен сервизен център.

Други възможни отклонения, показвани на LCD дисплея

Ако на LCD дисплея се появи мигащ код на грешка, символ  и **RESET**, котелът показва отклонение, което не може да бъде възстановено (сх. 3.6.).

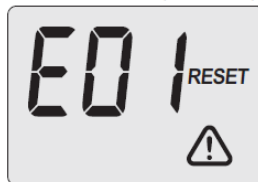


Схема 3.6.

За да продължите работата, натиснете бутона **RESET** за нулиране 19 (сх. 3.3) на контролния панел на котела.

Шум от въздушни мехурчета

Проверете налягането на отоплителната система и напълнете, ако е необходимо. Виж раздел „Пълнене на системата за отопление“, на стр. 14.

Ниско налягане в системата

Добавете отново вода в отоплителната система за извършването на тази операция виж раздел „Пълнене на системата за отопление“, на стр. 14.

Потребителят е отговорен за периодичните проверки на налягането в отоплителната система.

Ако твърде често трябва да бъде добавяна вода, погрижете се техник от сервизния център да провери за течове от системата или от самия котел.

Теч на вода от предпазния клапан

Проверете дали кранът за пълнене е добре затворен (виж „Пълнене на системата за отопление“, на стр. 14).

В случаи на откази, различни от тези, описвани по-горе, изключете котела, както е описано в раздел „Изключване“, на стр. 13 и се обърнете към техник от упълномощен сервизен център.

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

3.7 Дисплей в информационен INFO режим

Режимът INFO дава възможност да се види информацията за състоянието на функциониране на котела. В случай на неизправност на котела, препоръчва се да предадете тази информация на упълномощен сервизен център, за да установи причините.

За достъп до режим INFO задръжте натиснат бутон 19 (Схема 3.7), докато на дисплея се покаже код n02 (схема 3.8).

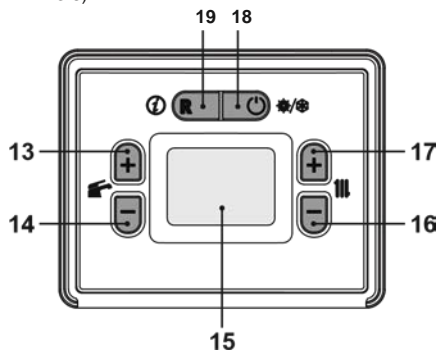


Схема 3.7.

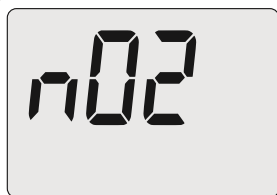


Схема 3.8.

За да прегледате стойностите, натиснете бутоните 13 (намаляване) и 14 (увеличаване). За изход от режим INFO задръжте натиснат бутон 18 (схема 3.7).

Таблицата, обобщава възможните стойности, показвани в режим INFO.

Код	Показвана стойност
n02	Температура на изход БГВ
n03	Температура от NTC сензор връщане (не е налице)
n04	Температура на димните газове (не е налице)
n05	Външна температура

n08	Настроена макс. скорост на вентилатора
n09	(не се използва)
n14	Процент на скоростта на помпата PWM
n15	Скорост на вентилатора (RPM/100)
n20	(не се използва)
n21	Последен код за грешка
n22	Предпоследен код за грешка
n26	Изчислена референция на нагревателя (с температурна крива или зададена стойност)

УПОТРЕБА

3.8 NTC за контрол на температурата на изгорелите газове



Изключването от термичния предпазител води до блокировка, която трябва да бъде възстановена от упълномощен сервизен център.

NTC за контрол на температурата на изгорелите газове 20, виж схема 3.9 предпазва тръбата за изгорелите газове чрез блокиране и изключване на котела.

За да възстановите нормалната работа на котела, трябва да се обърнете към упълномощен сервизен център.

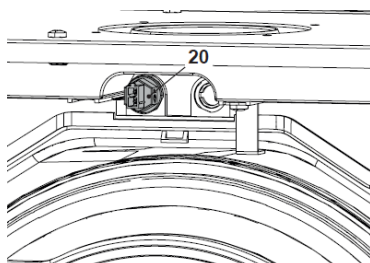


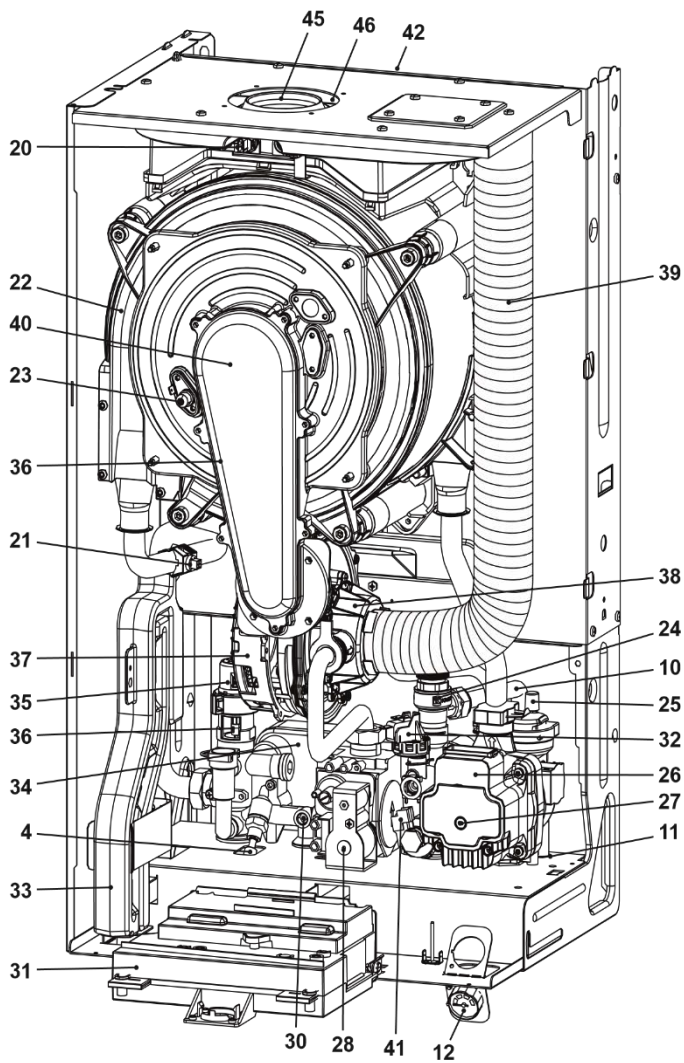
Схема 3.9.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4 ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Общ вид

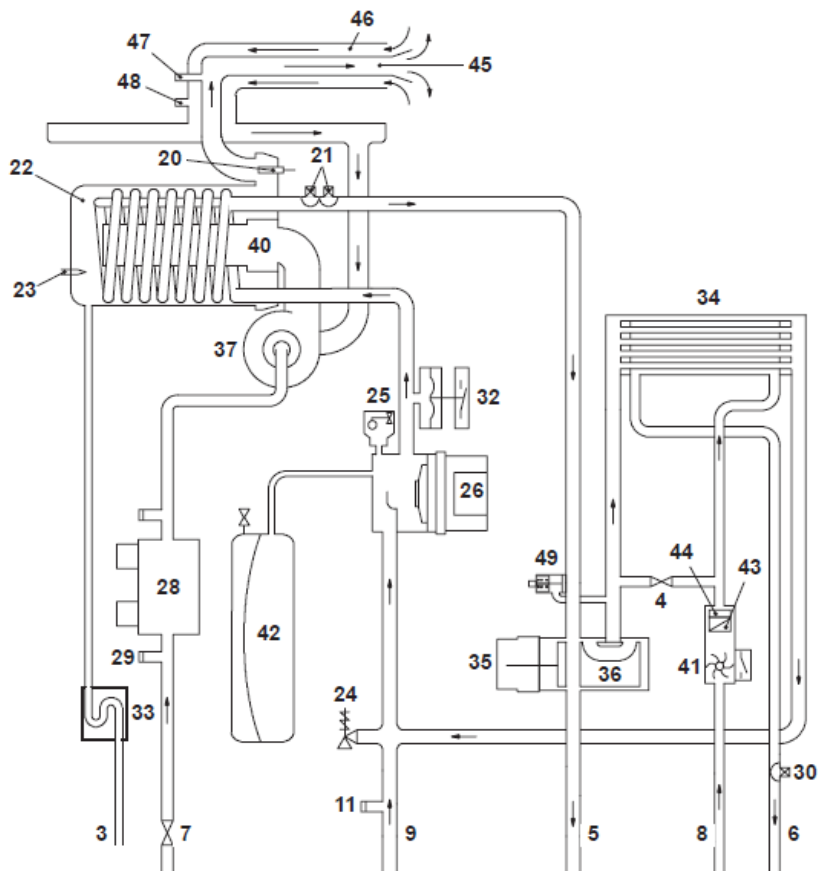
Схема 4.1.



МОНТАЖ

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.2. Принципна схема



- | | | | |
|----------|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| 3 | Шланг за отвеждане на конденза | 10 | Шланг за предпазен клапан на отоплението |
| 4 | Кран за доливане | 11 | Кран за източване на отоплението |
| 5 | Подаваща тръба към отопление | 12 | Манометър на отоплителния кръг |
| 6 | БГВ изходяща тръба | 20 | NTC сензор за димните газове и термичен предпазител |
| 7 | Газов кран | 21 | Сензор NTC отопление
Макс. NTC . |
| 8 | БГВ захранваща тръба | | |
| 9 | Възвратна тръба от отоплението | | |

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 22** Първичен кондензационен топлообменник
- 23** Йонизационен електрод / Запалителен електрод
- 24** 3 bar предпазен клапан
- 25** Автоматичен обезвъздушител
- 26** Помпа
- 27** Обезвъздушител на помпата
- 28** Газов клапан
- 29** Щуцер за измерване на входящото налягане на газта
- 30** Сензор NTC за БГВ
- 31** Табло, съдържащо: Клеми за външн датчик, кабел за ниско напрежение от стайния термостат или изнесен пулт за управление (опция), електрически захранващ кабел
- 32** Манометър за отоплителния кръг
- 33** Сифон за отвеждане на конденза
- 34** Топлообменник за БГВ
- 35** Трипътен вентил
- 36** Четирипътен вентил
- 37** Вентилатор
- 38** Дефузор за смесване на газта и въздуха
- 39** Тръба за засмукване на въздуха
- 40** Горелка
- 41** Датчик за потока за БГВ
- 42** Разширителен съд
- 43** Филтър на водата за БГВ
- 44** Ограничител на мощността за БГВ (опция)
- 45** Тръба за отвеждане на изгорелите газове
- 46** Тръба за засмукване на въздуха
- 47** Щуцер за измерване на изгорелите газове
- 48** Щуцер за измерване на въздуха
- 49** Вграден by-pass

МОНТАЖ

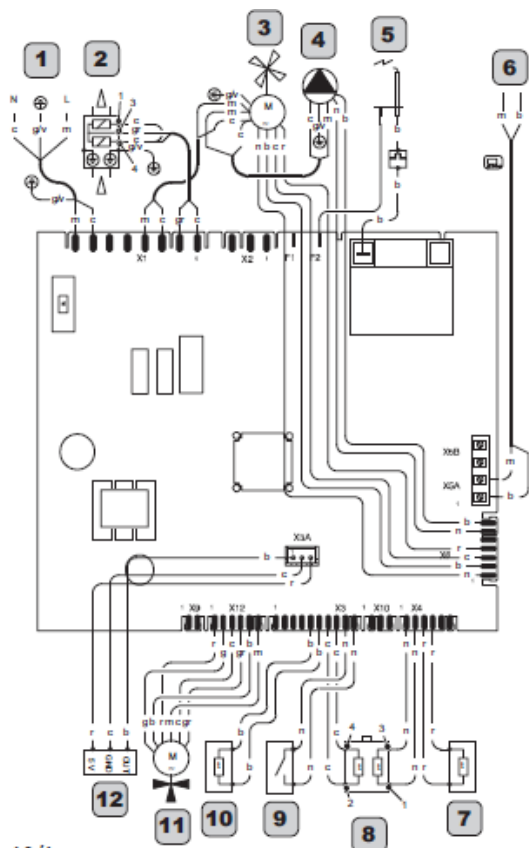
* За достъп до табелата с данни, свалете предния панел от корпуса, както е описано в раздел поддръжка.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Захранване	4	Помпа	7	NTC сензор БГВ	10	Клапан, управляван от температурата на изгорелите газове
2	Газов клапан	5	Запалителен и йонизационен електрод	8	NTC сензор - Отопление - Мах температура	11	Трипътен вентил
3	Вентилаторг	6	Стаен термостат / кабел за дистанционно	9	Манометър за отоплението	12	Датчик за потока на БГВ

4.3 Електрическа схема

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ



a	оранжев
b	бял
c	небесно син (син)
g	жълт
gr	сив
m	кафяв
n	черен
r	червен
v	лилав
g/v	жълт / зелен

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Схема 4.3.

4.4 Технически данни на M270V.2025 SM

(Q.nom.) Номинално топлинно натоварване при отопление (Hi)	kW	21,0
	kcal/h	18057
(Q.nom.) Ном. топлоотдаване при производсто на БГВ (Hi)	kW	26,0
	kcal/h	22356
(Q.nom.) Мин. топлоотдаване (Hi)	kW	5,1
	kcal/h	4385
* Полезна мощност в отоплителен режим max. 60°/80°C	kW	20,5
	kcal/h	17627
* Полезна мощност в режим БГВ max. 60°/80°C	kW	25,4
	kcal/h	21840
* Мин. полезна мощност 60°/80°C	kW	4,8
	kcal/h	4127
** Полезна мощност в отоплителен режим max. 30°/50°C	kW	22,4
	kcal/h	19261
** Полезна мощност в режим БГВ max. 30°/50°C	kW	27,8
	kcal/h	23904
** Мин. полезна мощност 30°/50°C	kW	5,3
	kcal/h	4557

CO ₂ при Q.min. с G20	%	8,2 - 8,8
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,1-10,7
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,4 - 10,0
** Количество конденз при Q.max 30°/50°C	l/h	4,2
** Количество конденз при Q.min. 30°/50°C	l/h	0,8
pH стойност на конденза	l/h	4,0

* С температура на възвратната вода, която не позволява кондензация

** С температура на възвратната вода, която не позволява кондензация

*** С димоотводна тръба коакс. 60/100 0,9 m и при уреди с G20

Данни в режим на БГВ

CO ₂ при Q.max с G20	%	9,1 - 9,7
CO ₂ при Q.min. с G20	%	8,2 - 8,8
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,3 - 10,9
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,4 - 10,0

Данни в режим на отопление

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клас NOx		6
NOx претеглена стойност ***	mg/kWh	43
	ppm	24
CO прецен. EN483 (0% O ₂)	ppm	n.a.
CO при Q.max (0% O ₂) ***	ppm	225,0
CO при Q.min. (0% O ₂) ***	ppm	7,0
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,0 - 9,6

КПД на котела		
* Ном. КПД 60°/80°C	%	97,7
* Мин. КПД 60/80°C	%	93,5
** Ном. КПД 30°/50°C	%	106,8
** Мин. КПД 30/50°C	%	103,9
* КПД при 30% натоварване	%	n.a.
** КПД при 30% натоварване	%	107,5
Топлинни загуби на комина с работеща горелка	Pf (%)	1,8
Топлинни загуби на комина - при изкл. горелка ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Топлинни загуби към околната среда през корпуса	Pd (%)	1,6
Енергийна ефективност		****
Входящо налягане на газта		
Газ	Pa	mbar
Метанп G20	Ном.	2500 25
	Мин.	2000 20
	Мах.	3300 33

БГВ		
Мин-макс. температура	°C	35 - 60

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. разход на газ при отопление		
Метан G20	m ³ /h	2,22
Пропан G31	kg/h	1,63
Макс. разход на газ при БГВ		
Метан G20	m ³ /h	2,75
Пропан G31	kg/h	2,02
Минимален разход на газ		
Метан G20	m ³ /h	0,54
Пропан G31	kg/h	0,40

Максимално налягане	bar	10
	kPa	30
Минимално налягане	bar	0,3
Максимален дебит		
(ΔT=25 K)	l/min	15,1
(ΔT=35 K)	l/min	10,6
Минимален дебит	l/min	2,5
Дебит на БГВ (ΔT =30 K) *	l/min	12,4

Газова диафрагма	Ø mm /100	
Метан G20	465	
Пропан G31	370	
Диафрагма на смес въздух/газ		
Метан G20	жълт	18 giallo
Пропан G31	Жълт	18 giallo

Пропан G31	Ном.	3700	37
	Мин.	2500	25
	Мах.	4500	45

Изгорели газове #

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

* При минимална полезна мощност

Стойностите се отнасят при разделно отвеждане на изгорелите газове с 80 мм за уреди на метан G20 при производство на БГВ

Отопление		
Регулируема температура *	°C	27 -80
Макс. работна температура	°C	85
Максимално налягане	kPa	300
	bar	3,0
Минимално налягане	kPa	30
	bar	0,3
Напор (при дебит 1000 l/hl)	kPa	38,5
	bar	0,385
Други характеристики		
Височина	mm	703
Ширина	mm	400
Дълбочина	mm	325
Тегло	kg	30
Количество вода в котела	dm ³	2
Мин. стайна температура	°C	н.д.
Мах. стайна температура	°C	н.д.
Отвеждане на изгорелите газове		
Тип на котела		
B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		

Макс. темп. на изг. газове на 60/80°C	°C	69
Мин. темп. на изг. газове на 30/50°C	°C	50
Изгорели газове при макс. мощност	kg/s	0,0118
Изгорели газове при мин. мощност	kg/s	0,0027
Въздух при макс. мощност	kg/s	0,0113
Въздух при мин. мощност	kg/s	0,0026

Данни за ел. захранване		
Напрежение	V	230
Честота	Hz	50
Мощност при ном. топлинно натоварване	W	99
Мощност при мин. топлинно натоварване	W	п.а.
Мощност в готовност (stand-by)	W	3
Ел. защита	IPX5D	

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

∅ коаксиална тръба	mm	60/100
димоотвод/ въздух		
∅ при разделно отвеждане на	mm	80/80
изг. газове		
∅ коаксиална тръба през покрив	mm	80/125
димоотвод/ въздух		

G20 Hi. 34,02 MJ/m³ (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar kb. 10 mm H₂O

(2160)

МОНТАЖ

Модел/и **M270V.2025 SM**

Кондензационен котел

Нискотемпературен (***) котел **Не**

Котел вид B1 **Не**

Допълнителен отоплителен уред : **Не** Ако да, оборудван ли е с допълнителен подгревател :-

Комбиниран отоплителен уред

Параметър	Сим-вол	Стой-ност	Мярна ед.
-----------	---------	-----------	-----------

Параметър	Сим-вол	Стой-ност	Мярна ед.
-----------	---------	-----------	-----------

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ном. топлинна мощност	P_{rated}	21	kW
-----------------------	--------------------------	----	----

При едно- и двуконтурни котли:

Полезна мощност

При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	P₄	20,5	kW
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	P₁	6,8	kW

Потребление на спом. енергия

При пълен товар	e_{lmax}	0,03	kW
На частичен товар	e_{lmin}	0,01	kW
В режим готовност	P_{SB}	0	kW

При комбинирани / двуконтурни котли:

Номинален товарен профил	XL		
Дневно потребление на електроенергия	Q_{en}	0,15	kWh
Годишно потребление на електроенергия	AEC	33	kWh

Данни за връзка

Сезонна енергийна ефективност при отопление	η_s	92	%
----------------------------------------------------	----------------------	----	---

Клас на сезонна енергийна ефективност		A	
---------------------------------------	--	---	--

При едно- и двуконтурни котли:

КПД

При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	η₄	88,0	%
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	η₁	96,8	%

Други параметри

Топлинни загуби в режим готовност	P_{stby}	0,11	kW
Ел. потребление на запалителната горелка	P_{ign}	-	kW
Годишно потребление на енергия	Q_{HE}	64	GJ
Ниво на шум вътре	L_{WA}	52	dB
Емисии на азотни окиси	NO_x	43	mg/kWh

Ефективност при подгряване на БГВ	η_{wh}	85,0	%
Дневно потребление на газта	Q_{fuel}	22,886	kWh
Годишно потребление на газта	AFC	17	GJ

Виж корицата на ръководството

(*) Високотемпературен режим означава 60 °С температура на връщания се топлоносител на входа на котела и 80°С температура на топлоносителя на изхода на отопл. уред при напускане.

(**) Ниска температура означава за кондензационните котли 30 °С, за нискотемпературни котли 37 °С и за други отопл. уреди 50 °С на връщания се топлоносител (температура на входа на отоп. уред).

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.5 Технически данни на M270V.2530 SM

(Q.nom.) Номинално топлинно натоварване при отопление (Hi)	kW	26
	kcal/h	22356
(Q.nom.) Ном. топлоотдаване при производство на БГВ (Hi)	kW	31
	kcal/h	26655
(Q.nom.) Мин. топлоотдаване (Hi)	kW	6,2
	kcal/h	5331
* Полезна мощност в отоплителен режим max. 60°/80°С	kW	25,4
	kcal/h	21840
* Полезна мощност в режим БГВ max. 60°/80°С	kW	30,3
	kcal/h	26053
* Мин. полезна мощност 60°/80°С	kW	5,8
	kcal/h	4987
** Полезна мощност в отоплителен режим max. 30°/50°С	kW	27,9
	kcal/h	23990
** Полезна мощност в режим БГВ max. 30°/50°С	kW	33,3
	kcal/h	28633
** Мин. полезна мощност 30°/50°С	kW	6,5
	kcal/h	5589

Данни в режим на отопление		
Клас NOx		6
NOx претеглена стойност ***	mg/kWh	35
	ppm	20
CO прецен. EN483 (0% O2)	ppm	н.д.
CO при Q.max (0% O2) ***	ppm	196
CO при Q.min. (0% O2) ***	ppm	9
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,0 - 9,6
CO ₂ при Q.min. с G20	%	8,2 - 8,8
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,1-10,7
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,4 - 10,0
** Количество конденз при Q.max 30°/50°С	l/h	4,8
** Количество конденз при Q.min. 30°/50°С	l/h	1,2
pH стойност на конденза	l/h	4

КПД на котела		
* Ном. КПД 60°/80°С	%	97,8
* Мин. КПД 60°/80°С	%	93,4
** Ном. КПД 30°/50°С	%	107,3
** Мин. КПД 30°/50°С	%	104,6
* КПД при 30% натоварване	%	н.д.
** КПД при 30% натоварване	%	107,9
Топлинни загуби на комина с работеща горелка	Pf (%)	1,7
Топлинни загуби на комина - при изкл. горелка ΔT 50°С	Pfbs (%)	0,2
Топлинни загуби към околната среда през корпуса	Pd (%)	0,9
Енергийна ефективност		***

МОНТАЖ

Данни в режим на БГВ

CO ₂ при Q.max с G20	%	9,1 - 9,7
CO ₂ при Q.min. с G20	%	8,2 - 8,8
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,3 - 10,9
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,4 - 10,0

* / ** С температура на възвратната вода, която не позволява кондензация

*** С коакс. димоотводна тръба 60/100 0,9 m и при уреди с G20

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входящо налягане на газта			
Газ		Pa	mbar
Метан G20	Ном.	2500	25
	Мин.	2000	20
	Макс.	3300	33
Пропан G31	Ном.	3700	37
	Мин.	2500	25
	Макс.	4500	45

Макс. разход на газ при отопление		
Метан G20	m ³ /h	2,75
Пропан G31	kg/h	2,02
Макс. разход на газ при БГВ		
Метан G20	m ³ /h	3,28
Пропан G31	kg/h	2,41
Минимален разход на газ		
Метан G20	m ³ /h	0,66
Пропан G31	kg/h	0,48

Газова диафрагма	Ø mm /100	
Метан G20	570	
Пропан G31	430	
Диафрагма на смес въздух/газ		
Метан G20	син	21 blu
Пропан G31	син	21 blu

Отопление		
Регулируема температура *	°C	27 -80

Макс. работна температура	°C	85
Максимално налягане	kPa	300
	bar	3
Минимално налягане	kPa	30
	bar	0,3
Напор (при дебит 1000 l/hl)	kPa	38,5
	bar	0,385

* При минимална полезна мощност

БГВ		
Мин-макс. температура	°C	35 - 60
Максимално налягане	kPa	1000
	bar	10
Минимално налягане	kPa	30
	bar	0,3
Максимален дебит		
(ΔT=25 K)	l/min	18,1
(ΔT=35 K)	l/min	12,6
Минимален дебит	l/min	2,5
Дебит на БГВ (ΔT =30 K) *	l/min	14q9

Изгорели газове #		
Макс. темп. на изг. газове на 60/80°C	°C	73
Мин. темп. на изг. газове на 30/50°C	°C	45
Изгорели газове при макс. мощност	kg/s	0,0136
Изгорели газове при мин. мощност	kg/s	0,0039
Въздух при макс. мощност	kg/s	0,013
Въздух при мин. мощност	kg/s	0,0038

Стойностите се отнасят при разделно отвеждане на изгорелите газове с 80 мм за уреди на метан G20 при производство на БГВ

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Данни за ел. захранване		
Напрежение	V	230
Честота	Hz	50
Мощност при ном. топлинно натоварване	W	161
Мощност при мин. топлинно натоварване	W	н.д.
Мощност в готовност (stand-by)	W	3
Ел. защита	IPX5D	

Други характеристики		
Височина	mm	703
Ширина	mm	400
Дълбочина	mm	325
Тегло	kg	31,5
Количество вода в котела	dm ³	2
Мин. стайна температура	°C	н.д.

Мах. стайна температура	°C	н.д.
-------------------------	----	------

Отвеждане на изгорелите газове		
Тип на котела B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø коаксиална тръба димоотвод/ въздух	mm	60/100
Ø при разделно отвеждане на изг. газове	mm	80/80
Ø коаксиална тръба през покрив димоотвод/ въздух	mm	80/125

G20 Hi. 34,02 MJ/m³ (15°C, 1013,25 mbar)
G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar ~ 10 mm H₂O

-2160

Модел/и

M270V.2535 SM

Кондензационен котел

Нискотемпературен (**) котел

Не

Котел вид B1

Не

Допълнителен отоплителен уред :

Не

Ако да, оборудван ли е с допълнителен подгревател :-

Комбиниран отоплителен уред

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметър	Сим-вол	Стойност	М. ед.
Ном. топлинна мощност	P_{rated}	25	kW

Параметър	Сим-вол	Стойност	М. ед.
Сезонна енергийна ефективност при отопление	η_s	92	%
Клас на сезонна енергийна ефективност		A	

При едно- и двуконтурни котли:

Полезна мощност

При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	P_4	25,4	kW
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	P_1	8,4	kW

При едно- и двуконтурни котли:

КПД

При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	η_4	88,1	%
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	η_1	97,2	%

Потребление на спом. енергия

При пълен товар	e_{lx}^{max}	0,037	kW
На частичен товар	e_{ln}^{min}	0,012	kW
В режим готовност	P_{SB}	0,003	kW

Други параметри

Топлинни загуби в режим готовност	P_{stby}	0,11	kW
Ел. потребление на запалителната горелка	P_{ign}	-	kW
Годишно потребление на енергия	Q_{HE}	80	GJ
Ниво на шум вътре	L_{WA}	53	dB
Емисии на азотни окиси	NO_x	35	mg/kWh

При комбинирани / двуконтурни котли:

Номинален товарен профил	XL		
Дневно потребление на електроенергия	Q_{el}	0,145	kWh
Годишно потребление на електроенергия	AEC	32	kWh

Ефективност при подгряване на БГВ

Дневно потребление на газа	η_{wh}	86	%
Годишно потребление на газа	Q_{fuel}	22,575	kWh
	AFC	17	GJ

Данни за връзка

Виж корица на ръководството

(*) Високотемпературен режим означава 60 °C температура на връщания се топлоносител на входа на котела и 80°C температура на топлоносителя на изхода на отопл. уред при напускане.

(**) Ниска температура означава за кондензационните котли 30 °C, за нискотемпературни котли 37 °C и за други отопл. уреди 50 °C на връщания се топлоносител (температура на входа на отопл. уред).

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.6 Хидравлична характеристика

Хидравличната характеристика представлява наличното налягане /напор в отоплителната система в зависимост от дебита.

Налягане [bar]

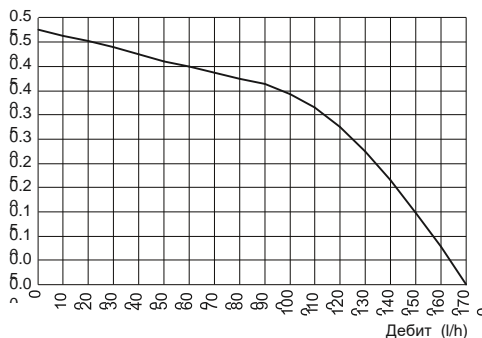


Схема 4.4

Загубата на товар за котела вече е извадена.

Дебит при затворени термостатични клапани

Котелът има автоматичен байпас, който защитава първичния кондензационния топлообменник.

Ако циркуляцията на вода в отоплителната система намалее твърде много или спре изцяло поради затваряне на термостатичните клапани или кръговите вентили, бай-пасът гарантира минимална циркулация на вода в първичния топлообменник.

Байпасът е калибриран за разлика в наляганията от приблизително 0,3-0,4 bar.

4.7 Разширителен съд

Разликата във височините на предпазния клапан и най-високата точка на системата може да бъде максимум 10 метра.

Ако разликите са по-големи, увеличете налягането на зареждане на разширителния съд и на студената система с 0,1 bar за всеки метър нарастване на разликата.

Общ обем	l	8,0
Предварително налягане	kPa	100
	bar	1,0
Полезен обем	l	4,0

Максимален обем на системата *	l	124
--------------------------------	---	-----

Схема 4.5.

* При условие, че:

- Средната макс. температура на системата е 85°C
- Началната температура на напълване на системата е 10°C.



За инсталации с обем, който надхвърля максималния обем на системата (указан в таблицата), трябва да бъде монтиран допълнителен разширителен съд.

5 МОНТАЖ

5.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Задължителна е употребата на защитни ръкавици.

Котелът трябва да изхвърля продуктите на горене директно навън или в подходящ комин, проектиран за целта и в съответствие с националните и местните стандарти. Котелът не е подходящ за отвеждане на конденза, връщач се от системата за изхвърляне на изгорелите газове.

Използваният за горене въздух не трябва да съдържа хлор, амоняк или алкални съединения. Монтажът на котела в близост до плувен басейн, обществена пералня или пералня машина предполага, че въздухът ще съдържа тези агресивни агенти.

Преди монтажа е задължително да се промят щателно всички тръби на системата с неагресивни химически продукти. Предназначението на тази процедура е да премахне всички остатъци или нечистотии, които могат да застрашат работата на котела.

След промиването, системата трябва да бъде третирана.

Обичайната гаранция не покрива проблеми, възникнали в резултат от неспазване на тези указания.

Проверете:

- Дали котелът е подходящ за типа доставян газ (прочетете залепения етикет). Ако е необходимо да се адаптира котела към друг тип газ, виж раздел „СМЯНА НА ВИДА ГАЗ“, на стр. 57.
- Дали характеристиките на електрическата, водопроводната и газовата инсталации съответстват на тези от табелата.

Продуктите на горене могат да бъдат изхвърляни само през комините, предоставяни от производителя, тъй като тези комини са неразделна част от котела.

За пропан-бутан газ (Пропан G31), монтажът трябва да съответства на изискванията на доставящите компании и на изискванията на текущите технически стандарти и закони.

Предпазният клапан трябва да бъде свързан с подходящ дренаж, за да бъде избегнато наводнение при отварянето на клапа.

Сифонът за изхвърляне на конденза трябва да бъде свързан към жилищната канализация за отвеждане на конденза и да дава възможност за инспекции и да е изпълнен така, че да предотвратява замръзването на конденза (UNI 11071 и свързаните стандарти).

Електрическата инсталация трябва да съответства на техническите стандарти, по-конкретно:

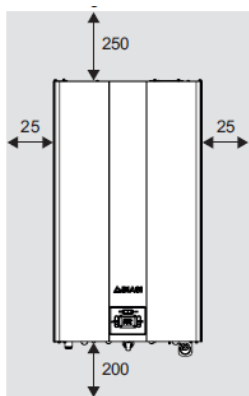
- Котелът трябва да бъде свързан задължително към ефективна заземителна система със специална клема.
- Еднополюсен прекъсвач трябва да бъде монтиран близо до котела, позволяващ прекъсване на захранването при свръхнапрежение от категория III. За електрическите връзки виж раздел „Електрическо свързване“, на стр. 43.
- **Проводниците за свързване на дистанционно управление или стайния термостат и външния сензор към котела** трябва да минават през различни канали от силовите кабели (230 V), тъй като те са за ниско напрежение.

5.2 Предписания за монтажа

За монтажа спазвайте следните предписания:

- Монтирайте котела към стабилна стена.
- Спазвайте размерите на тръбите за евакуация на димните газове (дадени в раздел „Размери и дължина на комина“, на стр. 39) и правилните системи за монтаж на комина, показани на листа с указания, доставен заедно с тръбите за отвеждане на димните газове.
- Осигурете минималните разстояния около котела, показани на Схема 5.1.

МОНТАЖ



Всички размери са в милиметри

Схема 5.1.

- Оставете 5 cm свободно пространство пред котела, ако е монтиран в шкаф, защитено място или ниша.
- В случай на стара отоплителна инсталация, преди да монтирате котела, внимателно почистете инсталацията, за да премахнете всякакви отлагания, образувани с времето.
- Препоръчва се да монтирате магнитен-циклонен филтър TF1 в системата и да използвате инхибитор F1 в отоплителната инсталация. Протекторът F1 осигурява антикорозионна защита, образувайки защитен филм по металните повърхности и неутрализирайки газовете във водата.



Напълване на отоплителната система:

- Ако котелът е монтиран в помещение, където температурата може да падне под 0°C, препоръчва се да се вземат подходящи предпазни мерки, за да бъде предотвратено повреждането на котела.
- Не добавяйте продукти за защита от замръзване или корозия в отоплителната система в неправилни концентрации и/или с химични/физични свойства, които не са съвместими с хидравличните компоненти на котела.

Производителят не носи отговорност за такъв вид повреда.

Информирайте потребителя за защитата от замръзване на котела и за евентуални химични продукти, добавени в отоплителната система.

5.3 Монтаж на конзолата на котела

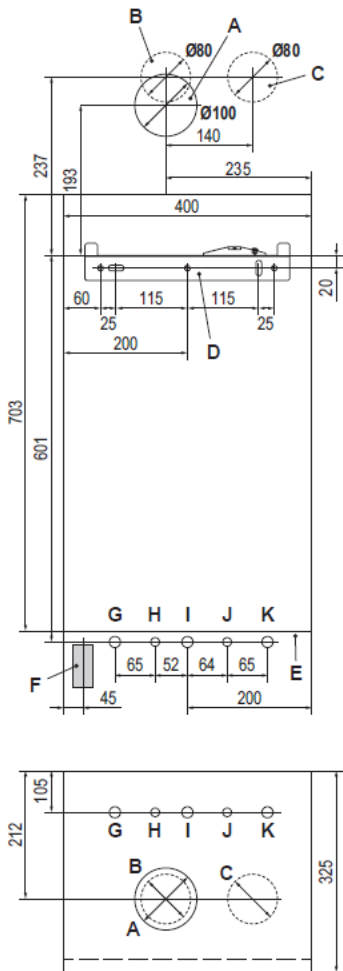


Схема 5.2

Котелът се доставя с конзола за монтаж. Предоставен е хартиен шаблон, който съдържа всички мерки и информация за правилния монтаж на конзолата.

Хидравличната и газовата система трябва да завършват с фитинги с вътрешна резба 3/4" за газа, и подаващата и връщащата тръба за отоплителната система и 1/2" за входа и изхода на битовата гореща вода, или със заварени медни тръби Ø 18 mm и Ø 14 mm.

МОНТАЖ

За мерки и полезни данни виж раздел „Размери„ на стр. 35, „Присъединителни размери„ на стр. 35, „Размери и дължина на комина„ на стр. 36.

5.4 Размери

Котелът има следните размери:

- A** Комин / подаване на въздух (коаксиална тръба Ø 100/60)
- B** Отвеждане на изг. газове (при разделно отвеждане Ø 80)
- C** Въздух (при разделно отвеждане Ø 80)
- D** Конзола за закрепване на котела
- E** Зона за позициониране на каналите за електрическите връзки
- F** Зона на тръбата за отвеждане на конденза
- G** MR – Подаване към отопление
- H** US – Изходяща тръба за БГВ
- I** Газ
- J** ES – Входяща за БГВ
- K** RR – Възвратна тръба от отопление

МОНТАЖ

5.5 Присъединителни размери

Котелът използва следните връзки:

	Кран	Ø на тръбата
MR		Ø 16/18
US		Ø 12/14
Газ	G 3/4 MF	Ø 16/18
ES		Ø 12/14
RR		Ø 16/18
Подключване на предпазен клапан 3 bar G1/2F		

Тръбата за отвеждане на конденза да е с минимален диаметър Ø 30

5.6 Монтаж на котела

- Отстранете защитните капачки от тръбите на котела.
- Окачете котела на конзолата.
- Завинтете крана на котела.
- Закрепете или заварете секциите на тръбата съответно от Ø 14 мм вход, изход за битова гореща вода и Ø 18 мм за газ, подаване, връщане към хидравличната система.

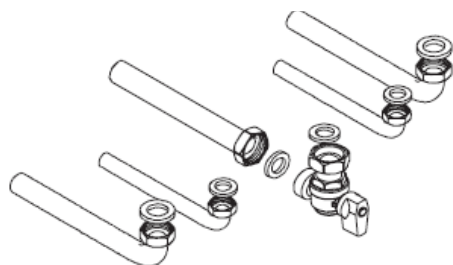


Схема 5.3

- Предвидете спирателен кран на входа за битова гореща вода. Предназначението на крана е да изолира хидравлично котела за целите на нормалното техническо обслужване.
- Ако отоплителна система е над нивото на котела, препоръчва се монтиране на крановете, за да се

изолира системата за целите на техническите обслужвания.

- Използвайте уплътнения 1/2" и 3/4" при фиксирането на тръбите към котела.
- Извършете проба за плътност на газовата линия.
- Свържете изхода на предпазния клапан 12 (Схема 5.4) към канализацията.

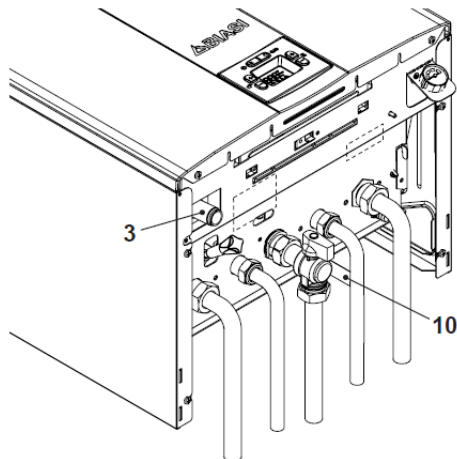


Схема 5.4.

- Свържете тръбата за отвеждане на конденза 3 (Схема 5.4.) към канализацията.

5.7 Монтаж на комина

Прочетете инструкцията, предоставена към предварително избран комплект за правилен монтаж на комина.

Хоризонталните участъци на тръбите на комина трябва да имат наклон от 1,5° (25 mm на метър), поради което края на комина трябва да бъде високо разположена от входа на комина към котела. Монтирайте коаксиалната тръба хоризонтално, защото тръбата за отвеждане за изгорелите газове е оформена с подходящ наклон.

МОНТАЖ

ПРАВИЛЕН монтаж коаксиален комин през стената

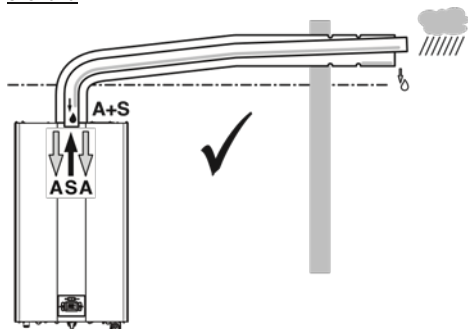


Схема 5.5.

A = засмукване на въздух

S = отвеждане на изгорелите газове

НЕПРАВИЛЕН монтаж при разделно отвеждане

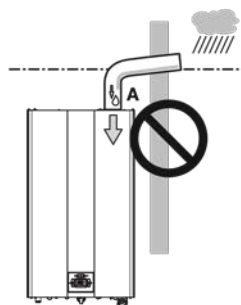
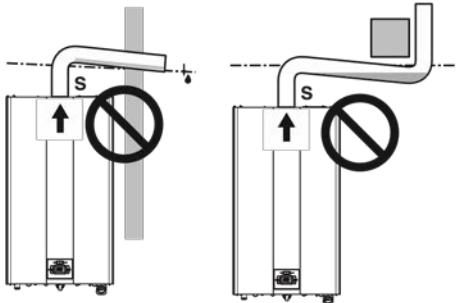


Схема 5.7.

A = засмукване на въздух

S = отвеждане на изгорелите газове

ПРАВИЛЕН монтаж при разделно отвеждане

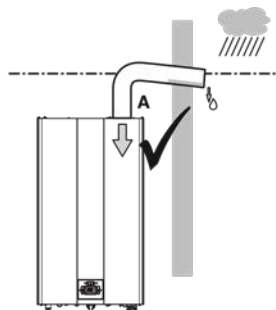
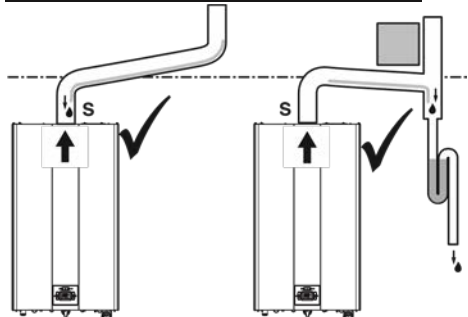


Схема 5.6.

A = засмукване на въздух

S = отвеждане на изгорелите газове

5.8 Размери и дължина на комина

Тръбата за отвеждане на изгорелите газове и засмукване на въздуха може да бъде монтирана по следния начин:

C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 B23P

Разгледайте информационната листовка, предоставена заедно с избория, отделно опакован комплект.

Хоризонталните участъци на тръбите на комина трябва да имат наклон от 1,5 градуса (25 mm на метър).

Крайт на комина трябва да е на ниво, по-високо от входа.



Монтирайте коаксиалната тръба хоризонтално, защото тръбата за отвеждане за изгорелите газове е оформена с подходящ наклон.

МОНТАЖ

За свързване към котела се използват следните комплекти:

Комплект комин през стената (Схема 5.8. А)

Този комплект дава възможност димните газове да бъдат отвеждани отзад или отстрани на котела.

Коаксиална тръба Ø 60/100 (А)	
Номинална дължина	0,915 m
Минимална дължина	0,5 m
Максимална дължина	10 m

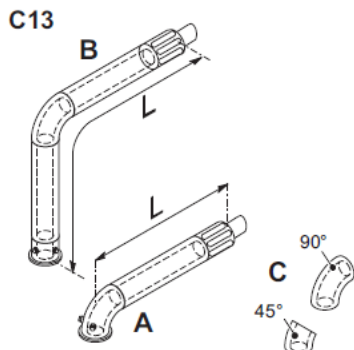


Схема 5.8.

Комплект за вертикален комин с коляно 90° (Схема 5.8 В)

Този комплект дава възможност оста за отвеждане да бъде повдигната с 635 mm.

Краят на тръбата да бъде хоризонтален.

Коаксиална тръба Ø 60/100 с коляно 90° (В)	
Номинална дължина	1.55 m
Минимална дължина	0,5 m
Максимална дължина	10 m

Допълнителни колена 45° или 90° (Схема 5.8 С)

Коаксиални колена Ø 60/100 mm.

Когато се използват тези колена, те намаляват максималната дължина на дымоотводната тръбата както следва:

Загуба за коляно от 45°	0,5 m
Загуба за коляно от 90°	1 m

Комплект за разделно отвеждане Ø 80 mm (Схеми 5.9. - 5.10.- 5.11.)

Този комплект дава възможност да се раздели отвеждането на изгорелите газове от засмукването на въздуха. Тръбите могат да бъдат монтирани в предварително проектиран за тази цел комин или да се изведат директно през стената.

Разделно отвеждане Ø 80	
Минимална дължина	0,5 m
Максимална дължина	40 m

Само при модел M270V.2530 SM t Забележка: Когато котелът работи с разделно отвеждане, тогава между котела и тръбата за засмукване на въздуха се поставя бленда Ø 40 mm (Схема 5.9.).

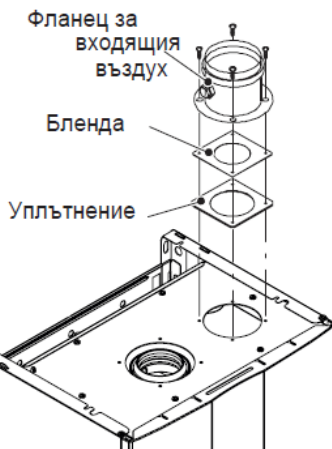


Схема 5.9.

ВНИМАНИЕ: Тръбите за засмукване на въздуха и за отвеждане на изгорелите газове не могат да се монтират на срещуположни стени. (EN 483).

МОНТАЖ

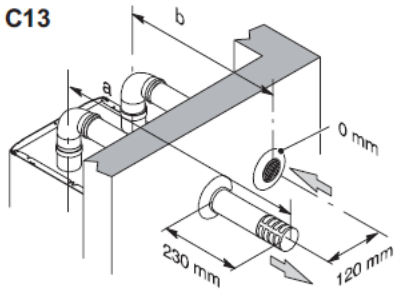


Схема 5.10

Предлагат се също колена с $\varnothing 80$ mm 90° и 45° , които намаляват общата максимална дължина на тръбата, както следва:

Загуба за коляно от 45°	0,9 m
Загуба за коляно от 90°	1,65 m

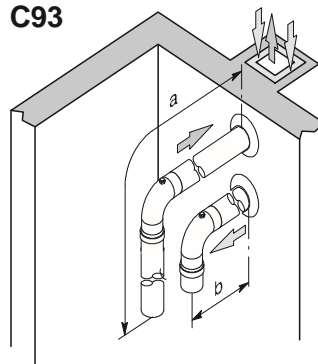


Схема 5.12

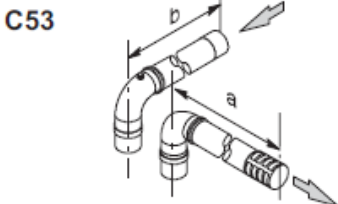
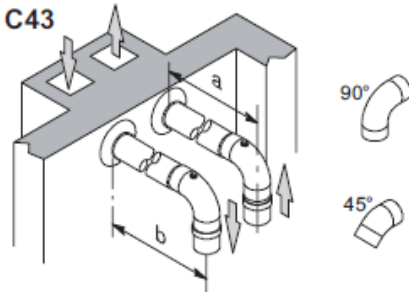


Схема 5.11

МОНТАЖ

ТИП С₆₃

Ако бъдат използвани тръби и розетки от друг производител (тип С₆₃), те трябва да бъдат одобрени за димните газове и изработени от материали, съвместими с продуктите на кондензация.

При оразмеряване на тръбите, вземете под внимание наличната мощност на вентилатора:

Полезно статично налягане при номинално топл.натоварване	25 kW	150	Pa
	30 kW	180	Pa
Свърхтемпература на димните газове	25 kW	92	°C
	30 kW	96	°C
Максимална рециркулация на CO ₂ в тръбата за засмукване	25 kW	1,46	%
	30 kW	1,30	%

ТИП С₈₃ (Схема 5.13.)

Котел с такъв тип комин трябва да засмуква въздух отвън и да изхвърля изгорелите газове в индивидуален или общ комин, проектиран за целта.

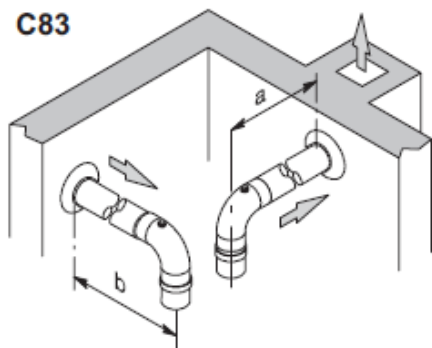


Схема 5.13

МОНТАЖ

Комплект димоотвод през покрива (Схема 5.14.)

Този комплект позволява отвеждане на изгорелите газове директно през покрива.

Коаксиална тръба Ø 80/125	
Номинална дължина	0,96 m
Макс. дължина	24 m

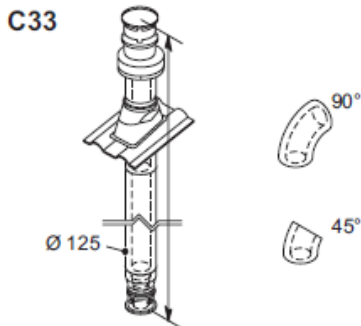


Схема 5.14

Предлагат се удължители за достигане на максималната дължина.

Предлагат се също коаксиални колена Ø 80/125 mm на 90° и 45°, които намаляват общата максимална дължина на тръбата:

Загуба за коляно от 45°	0,5 m
Загуба за коляно от 90°	1 m

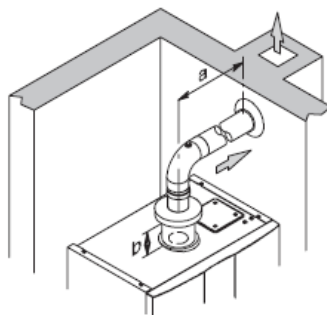
ТИП В23P (Схема 5.15.)

Този тип димоотвод засмуква въздух от помещението, където е монтиран котела, продуктите на горене трябва да бъдат отвеждани навън и коминът може да бъде монтиран на стената или през комин.



Трябва да бъде осигурен подходящ отвор в помещението, където е монтиран котела за осигуряване за достатъчно количество въздух за горене и вентилация на помещението.

За правилна работа, минималния обмен на въздух трябва да бъде 2 m³/h за всеки kW топлинно натоварване.



В23P

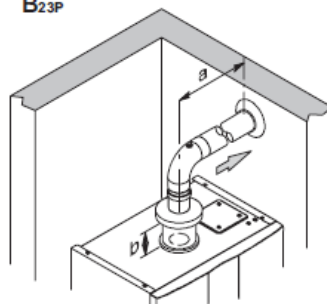


Схема 5.15

Тръба ТИП В23P	
Минимална дължина	0,5 m
Макс. дължина (A + B)	40 m

МОНТАЖ

Предлагат се също коаксиални колена Ø 80 mm на 90° и 45°, които намаляват общата максимална дължина на тръбата:

Загуба за коляно от 45°	0,9 m
Загуба за коляно от 90°	1,65 m

5.9 Димоотводни тръби от тип С63

Комплект димотоводни тръби от пропилен или INOX неръждаема стомана

Предлага се комплект от Ø80 mm, Ø60 mm или Ø50 mm за отвеждане на димните газове (a) а за засмукване на въздух (b) само от Ø80.

Когато монтирате при вече изградена система, имайте предвид разстоянието между дымохода и вътрешната стена на техническата зона, която може да се използва само от системата.

Всички компоненти трябва да са изработени от материал с клас на запалимост А1 съгласно UNI EN 13501-1.

По-специално не се допуска употребата на гъвкави метални разтегателни тръби.

Към комина трябва да бъде подключена единствено димоотводната тръба на уреда, следователно, не е разрешено да се монтират колекторни тръби, аспиратори над кухненски уреди, които са подключени в същия комин или дымоход, или да се свържат други тръби за отвеждане на изгорелите газове от други уреди.

Поради това, когато се използва предварително съществуващ комин за инсталиране на тръба за отвеждане на изгорелите газове от всякакъв вид уред, този комин трябва изключително да се използва за димоотвода и не може да съдържа други видове тръби. (напр. за газ, отопление, слънчеви колектори и др.) или кабели от всякакъв вид (електрически, телевизионни антени и др.). Ако обаче пространството е достатъчно, то може да се използва за монтиране на други димоотводни тръби, свързани и с уреди с различно гориво, при условие, че се спазват разстоянията, изисквани от нормативната база



Необходимо е също в основата на димоотвода да се вкара сифон за улавяне на конденза, тъй като котелът не е подходящ за отвеждане на конденз от системата за изхвърляне на димните газове.

	Разделно отвеждане С63
--	------------------------

	80+80 (a+b)	60+80 (a+b)	50+80 (a+b)
25 kW	40,0 m	15,0 m	12,5 m
30 kW	40,0 m	21,0 m	12,0 m

За всяко допълнително коляно извадете от общата дължина 1,5 m.

За всяко Т-образно свързване отстранете от общата дължина 1,7 m.

За гофрирани пропиленови тръби или двуслойна гофрирана неръждаема стомана намалете полезната дължина с 15%.



Материалите на тръбите трябва да са подходящи за употреба с този вид котел.

Праволинейните участъци трябва да са без деформации и с подходящи опори.

Съединенията трябва да бъдат стегнати и да не се саморазвиват.

Поставете над котела комплекта за отвеждане на димните газове.

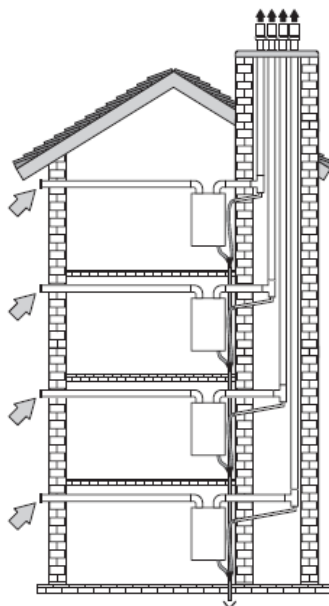


Схема 5.16

5.10 Постановяне на елементи за увеличаване на тягата

Предписания за елементи за повишаване на тягата:

МОНТАЖ

- да бъдат разположени на външните стени на сградата или на покрива;
- да спазват минимална дистанция според схема 5.17 и евентуалните действащи национални и местни разпоредби.

Позиция на извода

	mm
A Под прозорец или друг отвор	600
B До прозорец или врата	400
B До отвор за проветряване или вентилация	600
C Странична стена на балкон	1 000
D Под улаци или отточни тръби	300
E Под корнизи	300
F Под балкони	300
G Под покрив на гараж	НЕ
H От вертикални отточни тръби	300
I От вътрешни ъгли	300
J От външни ъгли	300
K От земята или други повърхности	2 200
L От повърхността на предна фасада без отвори	2 000
M От отвор на предна фасада	3 000
N От отвор в гараж	НЕ
O Между две вертикални тръби на една и съща стена	1 500
P Между две хоризонтални тръби на една и съща стена	1 000
Q Над билото на покрив с наклон, по-малък от или равен на 30° *	350
Q Над билото на покрив с наклон по-голям от 30°*	600
R Над плосък покрив *	300
S От стена *	600
S От две стени под ъгъл *	1 000

* Тръбен извод на покрива

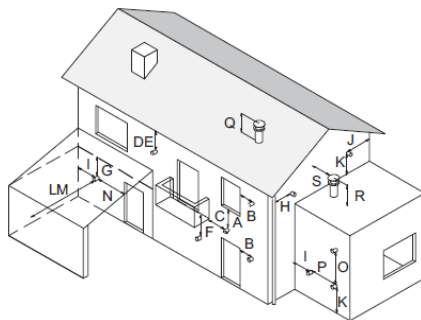


Схема 5.17

МОНТАЖ

5.11 Електрическо свързване

- Отвинтете винтовете L и свалете предния капак M чрез изтегляне напред /схема 5.18/.

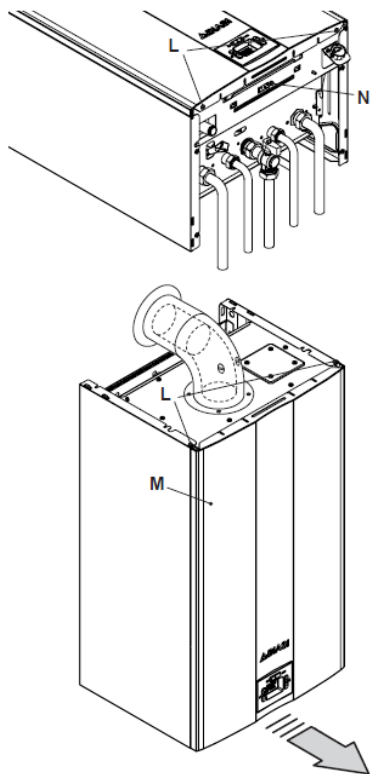


Схема 5.18

- Развийте винта N (схема 5.18) и завъртете контролния панел O, вижте схема 5.19.

За достъп до терминалите за захранване, дистанционното управление, външната сонда и контролните карти, изпълнете следните стъпки:

- Развийте винта P и повдигнете капака Q, за да освободите кабелите от кабелните щуцери (Схема 5.19).
- Развийте винтовете R и повдигнете капака S (схема 5.19).

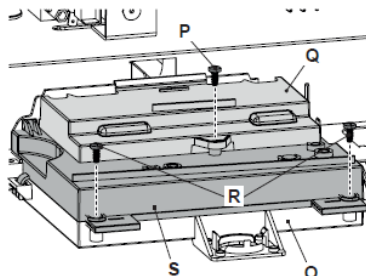


Схема 5.19

Свързване към електрическата мрежа

- Свържете захранващия кабел към многополюсния превключвател, като се уверите, че захранването (кафяв проводник) и нулата (синьо) са свързани правилно (схема 5.20).
- Свържете заземяващия проводник (жълт/зелен) към ефективна заземителна система.

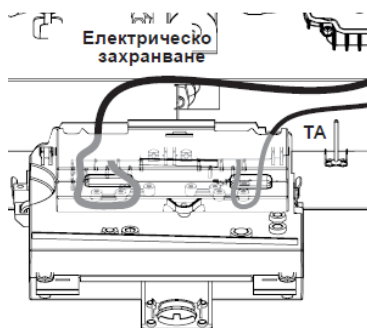


Схема 5.20



Заземяващият проводник трябва да бъде по-дълъг от захранващите кабели.

Кабелът за захранване на котела с електрическа енергия трябва да има минимално сечение от 0,75 mm², да бъде държан на разстояние от нагreti повърхности или остри ръбове и да съответства на текущите технически стандарти.

МОНТАЖ

5.12 Свързване на стаен термостат или зонов клапан

За свързване на стаен термостат се използва клеморедът показан на схема 5.21.



Внимавайте да не свържете проводници под напрежение към кабела на стайния термостат.

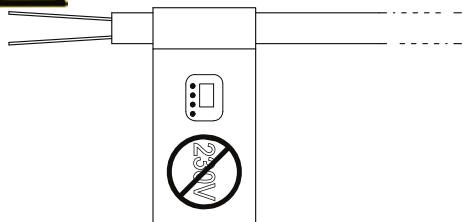


Схема 5.21

Термостатът трябва да бъде с клас на изолация II (□) или правилно заземен.

Свързване на зонов клапан управлявани от стаен термостат



Схема 5.22.

Използвайте кабела на стайния термостат за свързване на зоновите вентили, виж сх. 5.21. Електрическите проводници на микропревключвателя и контактите на зонния

клапан трябва да бъдат свързани към кабелите на стайния термостат, виж схема 5.22.



Внимавайте да не свържете проводници под напрежение към кабела на стайния термостат.

5.13 Електрическо свързване на дистанционното управление (опция)

Използвайте кабелите на стайния термостат, за да свържете дистанционното управление, вижте схема 5.21.

5.14 Активиране на отдалечената работа с дистанционно управление (опция)

Котелът е фабрично подготвен за работа със стайния термостат.

За да превключите тази функция на дистанционно управление, влезте в "Режим на програмиране" като задържите бутони 18 и 19 (схема 5.23) за 5 секунди. LCD Дисплея ще покаже кода P00, информирайки, че сте влезли в параметър "P00" (Схема 5.24).

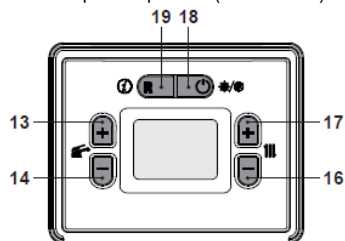


Схема 5.23.



Схема 5.24.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преиниете през параметрите, докато на LCD дисплея се появи Cod, показвайки запис към параметъра "Cod" (Схема 5.25), последван от "- -".



Схема 5.25.

- Натиснете бутон 17, за да зададете стойността "1 - -", след това натиснете бутон 13, за да потвърдите стойността 1 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите "1 9 -", след това натиснете 13, за да потвърдите 9 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите стойността на "1 9 8", след това натиснете 13, за да потвърдите стойността 8 и да се върнете към списъка с параметри.
- Натиснете и задръжте бутона 13, докато на LCD дисплея се покаже кода **A21**, който показва, че сте въвели параметър "A21" (сх.. 5.26).

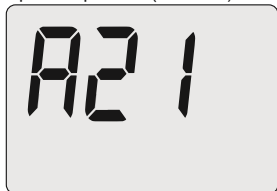


Схема 5.26.

- Използвайте бутоните 16 или 17 (сх. 5.23), за да промените стойността на параметър **A21** (схема 5.27).

00 = Стаен термостат 01 = Дистанционно управление



Схема 5.27.

- Натиснете бутони 13 или 14 (Сх. 5.23), за да потвърдите въведената стойност и да се върнете към списъка с параметри (Сх. 5.26).

- Натиснете бутон 18 (схема 5.23), за да излезете от режима на програмиране.

5.15 Инсталиране на сонда за външна температура (опция)

Външната сонда трябва да бъде монтирана на външната стена на сградата, като се избягва:

- Пряка слънчева светлина.
- Мокри плесенни стени.
- Близост до вентилатори, изходи или комини.

5.16 Електрическо свързване на котела и външната сонда

За да свържете външния сензор към котела, използвайте електрически проводници със сечение не по-малко от 0,50 mm².

Проводниците за свързване на външния сензор към котела трябва да минават през различни канали от силовите кабели (230 V), тъй като те са за ниско напрежение и тяхната максимална дължина не трябва да превишава 20 метра.

За свързване на външен сензор се използва клеморедът показан на сх. 5.28.

Захранващите кабели на външния сензор трябва да следват трасето на стайния термостат и кабелите да излизат от задната страна на котела.



МОНТАЖ

5.17 Активиране на работа с външен датчик и настройка на коефициента К

Котелът е настроен с коефициент К равен на нула за работа на котела без свързан външен сензор.

Коефициентът К е параметър, който увеличава или намалява температурата на подаване на котела в зависимост от изменението на външната температура.

При монтиране на външен сензор, този параметър трябва да се основава на ефективността на отоплителната система за оптимизиране на температурата на подаване

Отопление с зададена температура **28-55 °C** (Схема 5.29) или зададена температура **50-80 °C** (фабрична настройка) (Схема 5.30) (виж "Настройка на температурата на отопление" на страница 47).

Подаваща температура °C (28-55°)

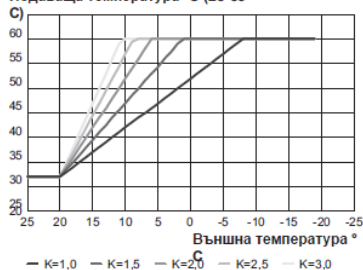


Схема 5.29.

Подаваща температура °C (50-80°)

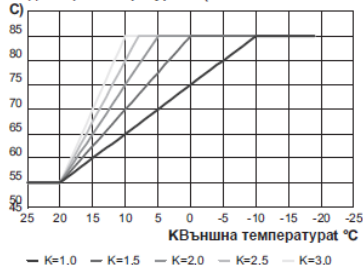


Схема 5.30.

Последователност на настройка на коефициента

К

• Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 5.31), докато на LCD дисплея се покаже **P00**, които

показва, че сте влезли в „параметър „P00“ (Схема 5.32)

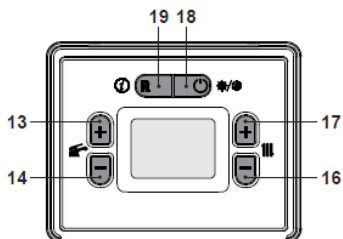


Схема 5.31



Схема 5.32.

- Използвайте бутон 13 или 14, за да прегледате параметрите, докато LCD дисплея покаже кода **P07**, което информира, че сте влезли в параметър "P07" (Схема 5.33).

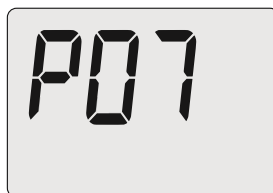


Схема 5.33.

- С натискане на бутон 17 (Схема 5.31) на LCD ДИСПЛЕЙ се показва стойността на параметър P07 (Сх. 5.34)

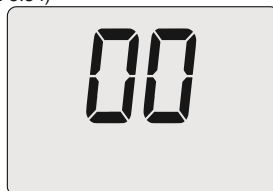


Схема 5.34.

- Можете да промените стойността на параметър P07 с бутони 16 или 17 (Сх. 5.31):

МОНТАЖ

00 = сондата е забранена (фабрична настройка)

01 = сондата е активирана

- Натискането на 13 или 14 (сх. 5.31) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 5.33).
- Натиснете бутон 18 (сх. 5.31), за да излезете от "Режим на програмиране".
- Натиснете и задръжте 14, докато LCD дисплеят покаже кода **P08**, което показва, че сте влезли в параметър "P08" (Сх. 5.35).

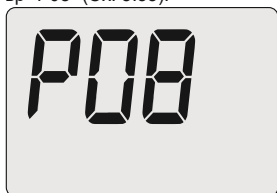


Схема 5.35.

- Използвайте бутони 16 или 17, за да настроите параметър P08 от минимум **1,0** до максимум **3,0** въз основа на избраната крива на коефициента K, както е показано на Схема 5.29 (стойността на дисплея съответства на десетична стойност на коефициента K).
- Натискането на 13 или 14 (сх. 5.31) потвърждава въведената стойност и се връща в списъка с параметри (сх. 5.35).
- Натиснете бутон 18 (Схема 5.31), за да излезете от „Режим на програмиране“.

Тогава подаващата температура на уреда следва тенденцията въз основа на зададения коефициент K.

Ако температурата на околната среда не е комфортна, можете да увеличите или намалите входящата температура на уреда с $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, като използвате бутоните 16 (намаляване) и 17 (увеличение) (Сх. 5.31).

При зададена температура на загряване **28-55 °C**, с коефициент K 1.0, температурният тренд следва схема 5.36. При температура на настройка **50-80 °C** (фабрична настройка) с коефициент K **1,0**, тенденцията на температурата е, както показаното на Схема 5.37.

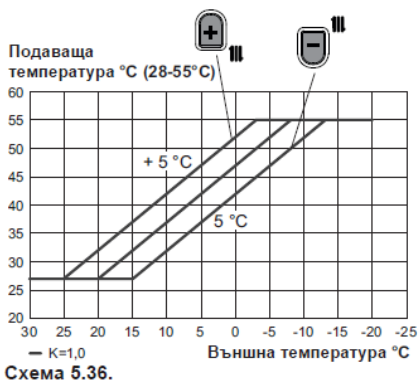


Схема 5.36.



Схема 5.37.

5.18 Настройка на температурата на отопление

В зависимост от това дали отоплителната система е от тип ниска или висока температура, може да се настрои интервалът за регулиране на температурата. В режим на отопление на котела, той е настроен между минимум $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ и максимум $80\text{ }^{\circ}\text{C}$, този диапазон е регулируем между минимум $28\text{ }^{\circ}\text{C}$ и максимум $55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- Влезте в „Режим на програмиране“, като задръжте бутоните 18 и 19 (Схема 5.38) за 5 секунди. LCD дисплеят показва код **P00**, което информира, че сте влезли в параметър "P00" (схема 5.39).

МОНТАЖ

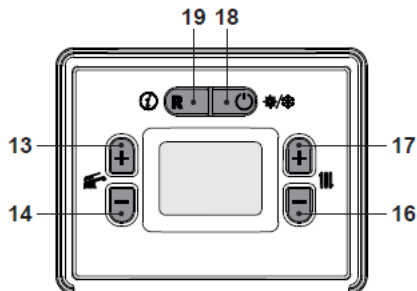


Схема 5.38.



Схема 5.39.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на LCD дисплея се появи **Cod**, показвайки запис към параметъра "Cod" (Схема 5.40), последван от "- - -".



Схема 5.40.

- Натиснете бутон 17, за да зададете стойността "1 - -", след това натиснете бутон 13, за да потвърдите стойността 1 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите "1 9 -", след това натиснете 13, за да потвърдите 9 и да преминете към следващата настройка.

- Натиснете 17, за да настроите стойността на "1 9 8", след това натиснете 13, за да потвърдите
- стойността 8 и да се върнете към списъка с параметри.
- Натиснете и задръжте бутона 13, докато на LCD дисплея се покаже кода **A02**, който показва, че сте влезли в параметър "A02" (сх. 5.41).

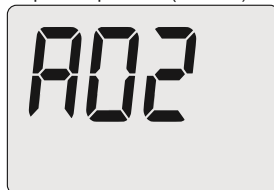


Схема 5.41.

- Можете да промените стойността на параметър A02 с бутони 16 или 17:
00 = ниска температура (28/55°C)
01 = висока температура (50/80°C)
- Натискането на 13 или 14 (сх. 5.38) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 5.41).
- Натиснете бутон 18 (сх. 5.38), за да излезете от "Режим на програмиране".

5.19 Настройка на остатъчната циркулация на помпата

Помпата е настроена да циркулира прибрл. за една минута след изпълнение на всяка заявка за топлина.

Това време може да се програмира от минимум нула до максимум деветдесет и девет секунди.

- Влезте в „Режим на програмиране“, като задръжте бутоните 18 и 19 (Схема 5.42) за 5 секунди. LCD дисплеят показва код **P00**, което информира, че сте влезли в параметър "P00" (схема 5.43).

МОНТАЖ

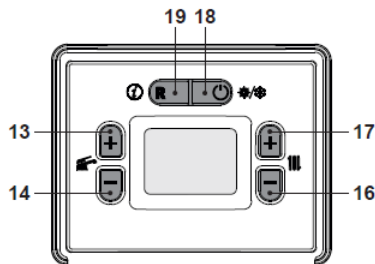


Схема 5.42.



Схема 5.43.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на дисплея се появи код P03, за да посочите, че сте влезли в параметър „P03” (сх. 5.44).

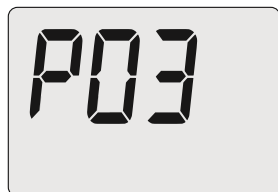


Схема 5.44.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 5.42) на LCD дисплея се показва стойността на параметър P03 (сх. 5.45).

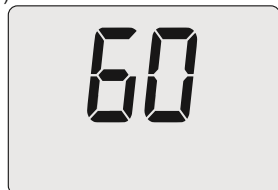


Схема 5.45.

- Използвайте бутони 16 или 17, за да промените стойността на параметър 03 от 0 на 99 секунди.
- Натискането на 13 или 14 (сх. 5.42) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 5.44).
- Натиснете бутона 18 (сх. 5.42), за да излезете от „Режим на програмиране“.

5.20 Избор на честотата на повторно запалване

Когато котелът работи в нормален отоплителен режим включено /изключено, минималното време между две запалвания е 1 минута (честота на повторно запалване).

Това време може да бъде променено от минимум нула до максимум 255 минути чрез програмиране.

- Влезте в „Режим на програмиране“, като задържате бутоните 18 и 19 (Схема 5.46) за 5 секунди. LCD дисплеят показва код P00, което информира, че сте влезли в параметър "P00" (схема 5.47)

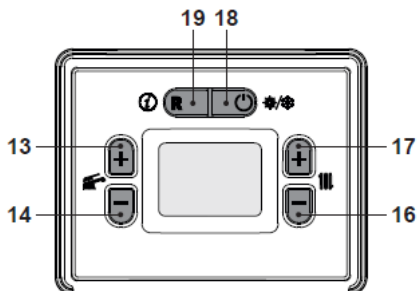


Схема 5.46.



Схема 5.47.

МОНТАЖ

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на дисплея се появи код **P05**, за да посочите, че сте влезли в параметър „P05“ (сх. 5.48).



Схема 5.48.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 5.46) на LCD дисплея се показва стойността на параметър **P05** (сх. 5.49).



Схема 5.49

- Можете да промените стойността на параметър **P05** с бутони 16 или 17 между **0** и **255** минути.
- Натискането на 13 или 14 (сх. 5.46) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 5.48).
- Натиснете бутон 18 (сх. 5.46), за да излезете от "Режим на програмиране".

5.21 Примери за хидравлични системи с хидравличен сепаратор (опционални)

Хидравличният разделител създава зона с намалена загуба на натоварване, което позволява първичния и вторичния кръг да работят независимо един от друг. В този случай, дебитът през кръга зависи изцяло от работните характеристики на помпите.

Следователно използвайки хидравличен сепаратор, дебитът през вторичния кръг циркулира, само когато съответната помпа е включена.

Когато помпата на вторичния кръг е изключена, в съответния кръг няма циркулация и следователно дебитът, пораждан от помпата на първичния кръг, преминава през сепаратора.

Поради това с хидравличен сепаратор е възможно да се има постоянен дебит в първичния кръг и променлив дебит във вторичния кръг

Примери за хидравлична система

Високотемпературна зона + нискотемпературна зона

МОНТАЖ

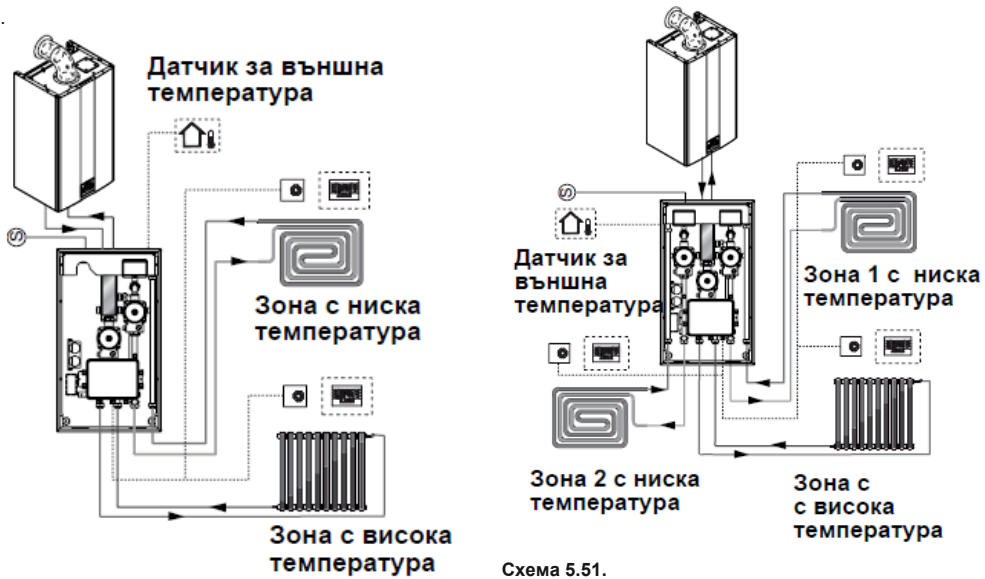


Схема 5.50.

Високотемпературна зона + 2 нискотемпературни зони.

ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

6 ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

6.1 Предупреждения

Преди изпълнение на операциите, описани по-долу, проверете дали монтираният двуполушен прекъсвач на инсталацията е в изключено положение.

6.2 Последователност на операциите

Подаване на газ

- Отворете крановете за газта на разходомера и на котела №7 на сх. 6.1.



Схема 6.1.

- Проверете газова тръба за течове със сапунен разтвор или подобен.
- Затворете газовия кран №7 схема 6.2.



Схема 6.2.

Запълване на инсталацията

- Свалете предния панел на корпуса, виж раздел „Демонтаж на панелите на корпуса“ на стр. 65.
- Отворете крановете за вода
- Отворете един или повече кранове за топла вода, за да обезвъздушите тръбите

- Отвинтете пробката на автоматичния обезвъздушител 25 на сх. 6.3.

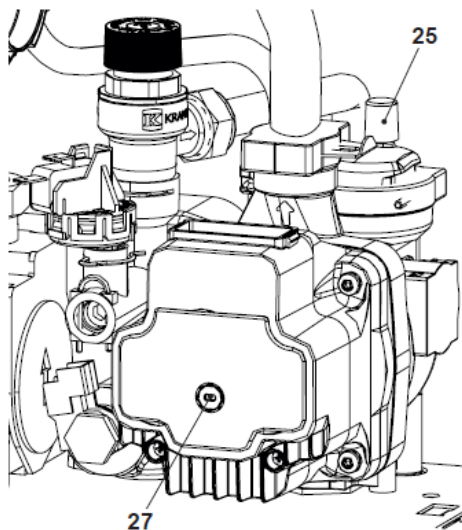


Схема 6.3.

- Отворете крановете на радиатора.
- Напълнете отоплителната система, вижте "Пълнене на системата за отопление" на страница 15.
- Обезвъздушете радиаторите и високите точки на инсталацията, след което затворете всички ръчни обезвъздушители.
- Извадете тапата 27, вижте сх. 6.3 и развийте помпата, като завъртите ротора с отвертка.
- Обезвъздушете помпата през това време.
- Върнете тапата на помпата.
- Завършете запълването на отоплителната система. Повторете обезвъздушаването на инсталацията, както и обезвъздушаването на помпата няколко пъти.



Напълнете сифона за отвеждане за конденза с половин литър вода, за да избегнете излизане на дим при първото запалване.

За тази операция може да използвате щуцера за вземане на проби, разположен на димоотвода (Схема 6.4).

ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ





Схема 6.4.

- Върнете обратно панелите на корпуса.
- Подайте напрежение към котела чрез натискане на двупозиционния прекъсвач, предвиден в инсталацията. LCD дисплеят показва символа **OFF** (схема 6.5).



Схема 6.5.

- Задръжте натиснат за 2 секунди бутона 16, докато на дисплея се покажат и двата символа  и  (Схема 6.6).

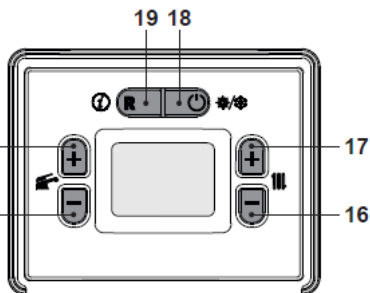


Схема 6.6.

LCD дисплея показва режим на готовност и символи



и  Сх. 6.7.



Схема 6.7.

- Отворете крана за газ.
- Проверете дали стайният термостат е в положение "заявка за отопление".
- Проверете дали котелът работи правилно както в режим БГВ, така и в режим на отопление.
- Проверете налягането и потока на газ, вижте раздел "ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА" на страница 59 от това ръководство.
- Проверете дали конденза, произвеждан по време на работа, пълни сифона и се отвежда правилно в канализационната система
- Натиснете и задръжте бутон 18 (Схема 6.6), докато дисплеят покаже символа OFF/ИЗКЛ. (Схема 6.5). В режим OFF/ИЗКЛ функцията защита от замръзване е активна.

- Покажете на потребителя правилната употреба на котела и следните операции:
- запалване;
- изключване;
- регулиране.

Потребителят е отговорен за запазването на пълната документация с достъп за тях.

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

7 ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

7.1 Предупреждения



След всяко измерване на налягането на газа, затваряйте използваните точки на измерване.

След всяко регулиране на газа, настройващите компоненти трябва да бъдат пломбирани.



Внимание, опасност от удар от електрически ток.

По време на операциите, описани в този раздел, котелът е под напрежение. Категорично е забранено докосването на кавито и да било електрически части.

7.2 Операции и настройка на газта

- Свалете предния панел от корпуса на котела, виж раздел „Демонтаж на панелите на корпуса“, на стр. 65.

Проверка на налягането на входа

- При изключен котел (не работи), проверете налягането на подаване, използвайки щуцера 29 на схема 7.8 и сравнете отчетените стойности с тези, показани в таблицата за данни на газа в раздел "Технически данни M270V.2025 SM " на стр 23.
- Затворете щуцера 29 на Фигура 7.8.

Проверка на минималното налягане на горелката

- Свържете изводите на анализатора на димни газове към котела сх. 7.1.



Схема 7.1.

- Проверете дали стайният термостат е в позиция „заявка за отопление“.
- Източете голямо количество битова гореща вода, като отворите крановете.
- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 7.2), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че се влезли в параметър „P00“ (Схема 7.3.).

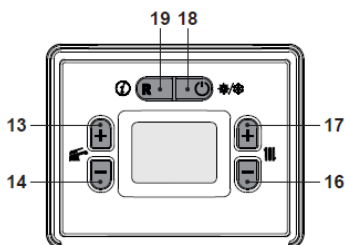


Схема 7.2.



Схема 7.3.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преинете през параметрите, докато на дисплея се появи код **P06**, за да посочите, че сте влезли в параметър „P06“ (сх. 7.4.)

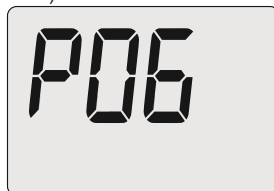


Схема 7.4.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 7.2) на LCD дисплея се показва стойността на параметър P06 (сх.7.5).

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

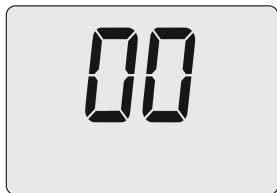


Схема 7.5.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 7.2) на LCD дисплея се показва число **01**, което показва, че ФУНКЦИЯ коминочистач е включена на минимална мощност (схема 7.6.).
- Натиснете бутона 13 (сх. 7.2), за да потвърдите въведената стойност и функцията, която ще се активира.

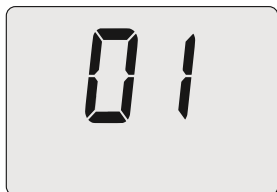


Схема 7.6.

- Натиснете бутон 18 (Сх. 7.2), за да излезете от "Режим на програмиране" (Схема 7.7).



Схема 7.7.

- Сравнете показанията на **CO₂** на газ-анализатора с минималния **CO₂** стойност в таблицата "Данни в режим на БГВ", вижте Технически данни за "M270V.2025 SM" на страница 22 и за "M270V.2530 SM" на страница 27.



Ако котелът се запали нормално, той е в рамките на посочените граници, преминете към проверката на максималната стойност. В противен случай извършете операциите, описани в следващия раздел.

- За да калибрирате **CO₂** на котела (налягането на газа пред горелката), отвийте напълно защитната

медна капачка **В** и завъртете винта $\varnothing 4$ mm на сх. 7.8, въртенето в посока на часовата стрелка увеличава **CO₂**.

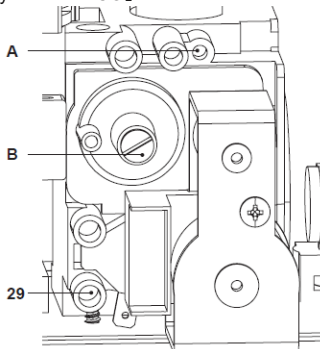


Схема 7.8.

Проверка на максималното налягане на горелката

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 7.2), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че се влезли в параметър „P00“ (Схема 7.9).



Схема 7.9.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на дисплея се появи код **P06**, за да посочите, че сте влезли в параметър „P06“ (сх. 7.10.)

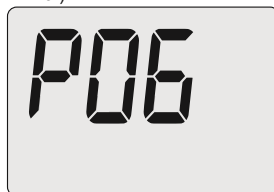
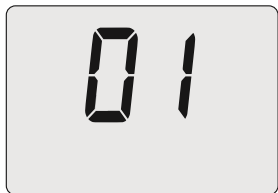


Схема 7.10.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 7.2) на LCD дисплея се показва стойността на параметър P06 (сх.7.11).

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА



7.11.схема

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 7.2) на LCD дисплея се показва число **02**, което показва, че ФУНКЦИЯта коминочистач е включена на максимална мощност (схема 7.12.).
- Натиснете бутона 13 (сх. 7.2), за да потвърдите въведената стойност и функцията, която ще се активира. (схема 7.12.).

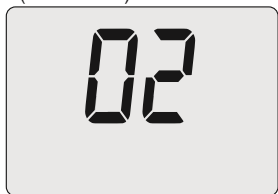


Схема 7.12.

- Натиснете бутон 18 (Сх. 7.2), за да излезете от "Режим на програмиране" (Схема 7.13.).



Схема 7.13.

- Сравнете показанията на **CO₂** на газанализатора с **номиналната CO₂** стойност в таблицата "**Данни в режим на БГВ**", вижте Технически данни за "M270V.2025 SM" на страница 22 и за "M270V.2530 SM" на страница 27.
- Ако двете стойности не съвпадат, завъртете до максимум регулиращия винт RQ (**A** на схема 7.8) на крана за газ и калибрирайте **CO₂** до стойността указана в раздел „Технически данни“ в таблицата "**Данни в режим на БГВ**" стр. 23 (модел M270V.2025 SM) и стр. 28 (модел M270V.2530 SM). Въртенето в посока на часовата стрелка намалява CO₂.



След регулиране на **CO₂** на максимум (**CO₂** при **Q.pom**) трябва да извършите проверка на **CO₂** на минимум (**CO₂** при **Q.min**).

- За да излезете от ФУНКЦИЯта коминочистач, върнете параметъра **P06** до **00** или изчакайте 15 минути с изключен котел (**OFF**).
- Затворете крановете за гореща вода.
- Изключете котела, като задържите бутона 18 (сх. 7.2), докато на дисплея не се изпише надпис **OFF** (сх. 7.14).



Схема 7.14.

По време на операциите за проверка на минималното и максималното налягане пред горелката, проверете потреблението на газа с разходомера и сравнете стойностите с данните за газа, виж раздел "Технически данни" на стр. 22

(модел M270V.2025 SM) и стр. 27 (модел M270V.2530 SM).

Затворете щуцера за анализ на димни газове

СМЯНА НА ВИДА ГАЗ

8 СМЯНА НА ВИДА ГАЗ

8.1 Предупреждения

Пренастройка на котела на друг вид газ трябва да се извърши от оторизиран технически сервис.



Заменете частите, необходими за смяна на друг вид газ само с оригинални части.

За указания относно калибрирането на газовия клапан виж раздел „ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА“ СТР. 54.

8.2 Операции и настройка на газта

Проверете дали кранът за газ, монтиран на подаващата тръба, е затворен и дали котелът не е захранен с електрическа енергия.



- Свалете предния панел от корпуса и завъртете панела за управление към себе си, както е показано в раздел „Техническо обслужване“ на стр. 65.

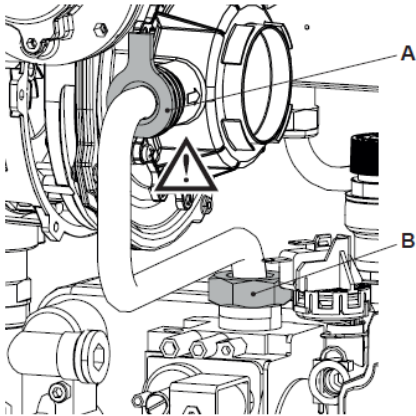


Схема 8.1.

- Развийте пръстен **В** и издърпайте газовата тръба **А** (сх. 8.1).
- Превключете към новия тип газ, като замените подходящата газова диафрагма (сх 8.2), виж раздел "Технически данни" на стр. 22 (модел M270V.2025 SM) и стр. 27 (модел M270V.2530 SM).

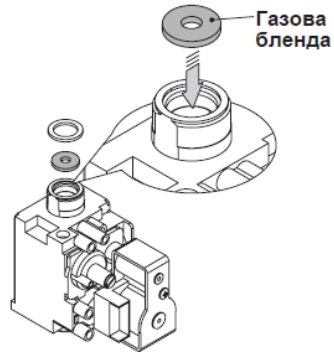


Схема 8.2.

Внимание: сглобяването става в обратен ред, като внимавате да не повредите уплътнителния О-пръстен, когато вмъквате тръбата в смесителя въздух/газ и направете проверка за херметичност след затягане на холендъра на тръбата за подаване на газ (Схема 8.1).



Котелът е заводски настроен за работа с природен газ (G20).

За да настроите работата на котела с газ GPL (G31) извършете следните настройки:

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 8.3), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че се влезли в параметър „P00“ (Схема 8.4.).

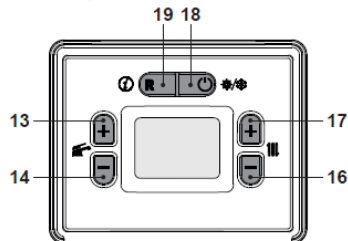


Схема 8.3.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



Схема 8.4.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на LCD дисплея се появи Cod, показвайки запис към параметъра "Cod" (Схема 8.5), последван от "--".



Схема 8.5.

- Натиснете бутон 17, за да зададете стойността "1 - -", след това натиснете бутон 13, за да потвърдите стойността 1 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите "1 9 -", след това натиснете 13, за да потвърдите 9 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите стойността на "1 9 8", след това натиснете 13, за да потвърдите стойността 8 и да се върнете към списъка с параметри.
- На LCD дисплея се покаже кода **A01**, който показва, че сте влезли в параметър "A01" (сх. 8.6).



Схема 8.6.

- Използвайте бутоните 16 или 17 (Схема 8.3), за да промените стойността на параметър A01 (Схема 8.7).

00 = Метан (G20)

01 = Пропан - бутан (G31)

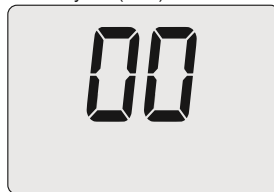


Схема 8.7.

- Натискането на 13 или 14 (сх. 8.3) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 8.6).
- Натиснете бутон 18 (сх. 8.3), за да излезете от "Режим на програмиране".
- Извършете калибриране на газовия клапан съгласно инструкциите посочени в раздел „ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА“, на стр. 59.
- Възстановете положението на панела за управление и монтирайте обратно предния панел на корпуса.
- Залепете етикет, показващ вида на газа и стойността на налягането, на която е настроен котелът. В комплекта за смяна на вида на газа са предоставени самозалепващи се етикети.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

9 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

9.1 Предупреждения



Задължителна е употребата на защитни ръкавици.

Охладете уреда, като затворите крана на газта и източвайки едно голямо количество вода, като отворите потребителските кранове за топла вода на инсталацията.

Операциите, описани в този раздел, трябва да бъдат провеждани само от професионално квалифициран персонал, следователно, препоръчително е да се обърнете към упълномощен сервизен център.

За ефективна и правилната работа, потребителят трябва да осигури провеждането на техническо обслужване и почистване веднъж годишно от техник от упълномощен сервизен център. Ако тези операции не се провеждат, гаранцията няма да покрие евентуални повреди на компоненти и съответни проблеми с функционирането на котела.

Преди провеждане на операции по поддръжка или почистване или преди сваляне на панели от корпуса, **изолирайте котела от електрическото захранване**, с помощта на многополюсен превключвател и затворете крана за газта.

9.2 Демонтаж на панелите на корпуса

Преден панел

- Отвинтете винтовете **A** и **G** и свалете предния панел **D**, като го дръпнете към себе си (схема 9.1. и схема 9.2.).

Странични панели

Разхлабете винтовете **B** от схема 9.1. и свалете двата странични панела **E** и **F**, чрез изтегляне напред и нагоре, за да ги откачите от горе.

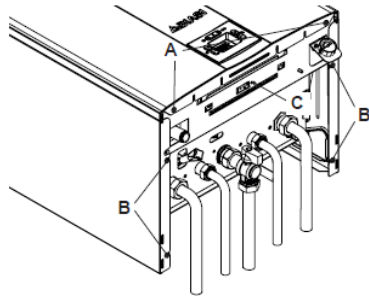


Схема 9.1.

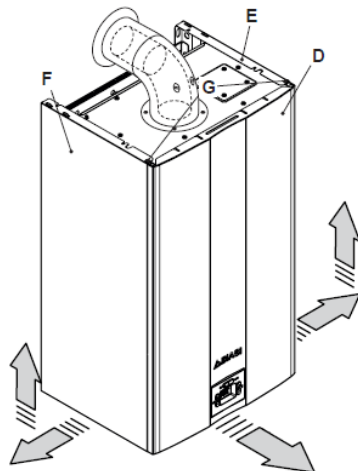


Схема 9.2.

Панел за управление

- Отвинтете винта **C**, (схема 9.1.).
- Завъртете панела за управление **H**, както е показано на схема 9.3. за да достигнете до компонентите на котела по оптимален начин.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

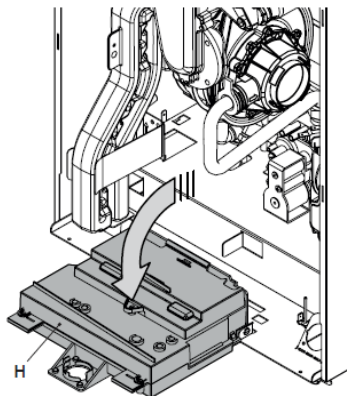


Схема 9.3.

9.3 Изпразване на кръга за битова гореща вода

- Затворете крановете на входа на битовата гореща вода, предвидени в инсталацията.
- Отворете крановете за битова гореща вода на системата.

9.4 Изпразване на отоплителния кръг

- Затворете крановете за подаване и връщане на отоплителната система, предвидени в инсталацията.
- Отворете крана за изпразване на отоплителния кръг 11, указан на схема 9.9.

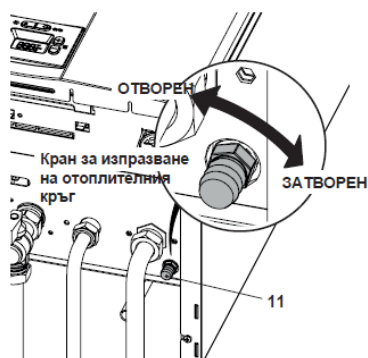


Схема 9.4.

- За улесняване на изпразването, отвинтете пробката 25 на автоматичния обезвъздушител на схема 9.5.

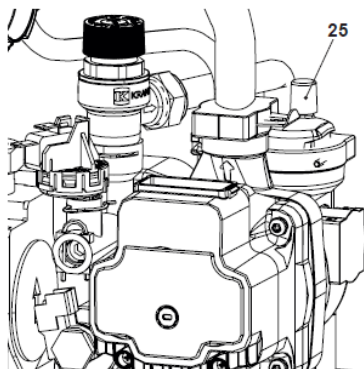


Схема 9.5.

9.5 Почистване на първичния кондензационен топлообменник и на горелката

Отстраняването на модула вентилятор и горелка 40 е показано на Схема 9.6.

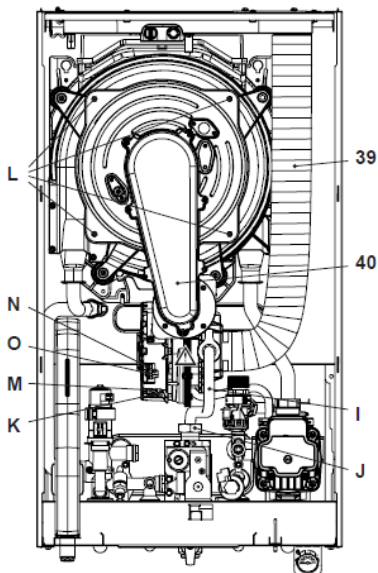


Схема 9.6.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

- Свалете предния панел от корпуса и завъртете панела за управление (виж „Демонтаж на панелите на корпуса“, на стр. 59).
- Извадете тръбата за всмукване на въздух 39 (схема 9.6.).
- Разкачете кабелите на електродите за запалване и за йонизация.
- Отвийте холендъра на газта **J** и извадете тръбата **I**.
- Поставете плоска отвертка в вдлъбнатина **K** на буксата **M** и го натиснете надолу, като едновременно дърпате щепсела **M** към себе си (схема. 9.6).
- Разединете буксата на вентилатора **N**, като натиснете пластмасовата скоба **O** в долната и част (схема. 9.6).
- Отвинтете гайките **L** и свалете горивния модул 40 /вентилатор и горелка/ (схема 9.6.).
- Извадете корпуса на горелката чрез изтегляне навън.
- Силиконовото уплътнение на предната стена на горивната камера схема 9.7 и уплътнението на капака на тръбата за газ и въздух (схема 9.8) трябва да бъдат сменяни, когато са износени, но задължително веднъж на всеки 2 години.

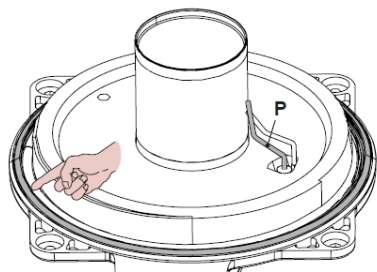


Схема 9.7.

- Електродът **P** на Фигура 9.7 работи и като сензор за правилно отвеждане на конденза.

Ако този електрод влезе в контакт с конденз в горивната камера, електродът задейства предпазната блокировка на котела. Затова, ако изолацията е мокра или повредена, го сменете.

Отстранете евентуалния нагар от електрода или го заменете ако е повреден. Заменяйте го задължително на всеки 2 години.

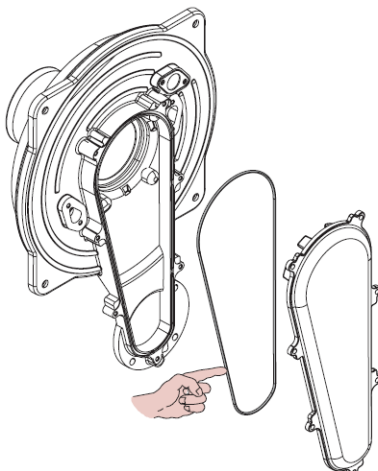


Схема 9.8.

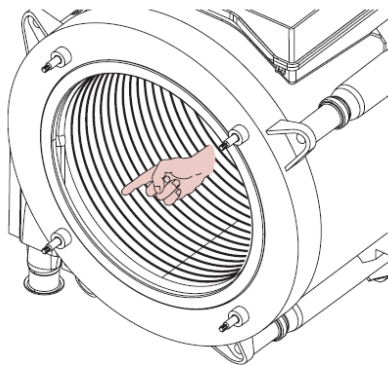


Схема 9.9.

Ако е налице замърсяване по елементите на първичния кондензационен топлообменник (което може да се види след сваляне на капака на

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

горелката), изчеткайте замърсяванията с четка и след това почистете с прахосмукачка.

Горелката не изисква специална поддръжка, а е достатъчно да бъде почистена от прах с фина четка. По-специфични поддръжки ще бъдат оценявани и провеждани от техник от упълномощен сервизен център.

! Сглобяването става в обратен ред, като внимавате да не повредите уплътнителния O-пръстен, когато вмъквате тръбата в смесителя въздух/газ и направете проверка за херметичност след затягане на холендъра на тръбата за подаване на газ.

9.6 Проверка на налягането на разширителния съд за отоплението

Източете отоплителната система, както е описано в раздел „Изпразване на отоплителния кръг“, на стр. 65 и проверете дали налягането на разширителния съд не е по-малко от 1 bar.

Ако налягането е по-ниско, коригирайте го.

9.7 Почистване на топлообменника за битова гореща вода

Необходимостта от премахване на котлен камък от топлообменника за битова гореща вода трябва да бъде оценена от техник от упълномощен сервизен център, който евентуално ще извърши почистване с употребата на специални продукти.

9.8 Почистване на комина

Периодично (поне веднъж годишно) трябва да се проверява от упълномощен сервизен център състоянието на комина, въздуховода и ефективността на защитния кръг на комина.

9.9 Проверка на ефективността на котела

Извършвайте проверки на ефективността периодично, предвидени от действащата нормативна уредба.

- Свържете изводите на анализатора на димни газове към котела схема 9.10.



Схема 9.10.

- Проверете дали стайният термостат е в позиция "заявка на топлина".
- Пуснете достатъчно количество топла вода като отворите крановете.
- Активирайте "ФУНКЦИЯТА на коминочистач" за максимална мощност в режим на БГВ (вижте "Настройка на функцията на коминочистач" на страница 69).
- Проверете горенето на котела използвайки отворите, предвидени на комина (схема 9.15) и сравнете измерените данни с данните по-долу:

Модел M270V.2025 SM		
Номинално топлинно натоварване при БГВ	kW	26,0
Номинален КПД при производство на БГВ	%	96,7
КПД на горене	%	98,2
Въздушен показател	n	1,3
Съдържание на изг. газове CO ₂	%	9,0 - 9,6
Съдържание на изг. газове O ₂	%	3,9
Съдържание на изг. газове CO	ppm	225
Температура на изг. газове	°C	69

Стойности, отнасящи се до изпитвания с разделно отвеждане с тръба 80 mm от 1 + 1 на газ метан G20 и с температура на подаване/върщане на отоплението 60°/80°C

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Схема 9.11

Типус M270V.2530 SM			
Номинално топлинно натоварване при БГВ	kW		31,0
Номинален КПД при производство на БГВ	%		97,1
КПД на горене	%		98,3
Въздушен показател	n		1,3
Съдържание на изг. газове CO ₂	%		9,0 - 9,6
Съдържание на изг. газове O ₂	%		3,9
Съдържание на изг. газове CO	ppm		196
Температура на изг. газове	°C		73

Стойности, отнасящи се до изпитвания с разделно отвеждане с тръба 80 mm от 1 + 1 на газ метан G20 и с температура на подаване/върщане на отоплението 60°/80°C

Схема 9.12.

9.10 Проверка на сифона за отвеждане на конденза

Сифонът за отвеждане на конденза 33 (Схема 9.18) не изисква специфична поддръжка, а е достатъчно да проверите:

- Дали няма твърди отлагания, отстранете ги, ако е необходимо.
- Дали тръбата за отвеждане на конденза не е запушен.

За вътрешно почистване на сифона е достатъчно да го демонтирате и обърнете, така че мръсотията да се излее, за да бъдат отстранени евентуалните замърсявания.

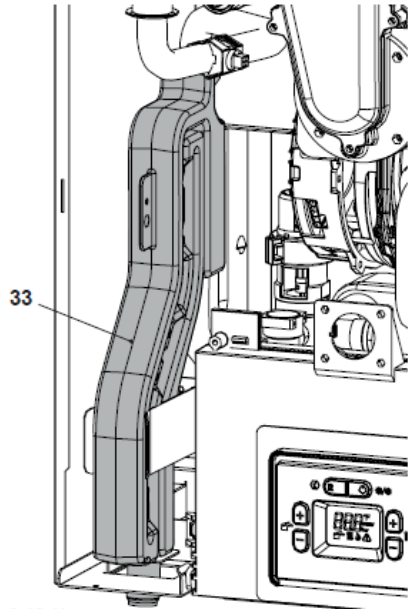


Схема 9.13.

9.11 Настройка на функцията коминочистач на котела

При котел с настроена функция за коминочистач, някои автоматични операции не са активни, което улеснява операциите по проверката и контрола.

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 9.14), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че сте влезли в параметър „P00“ (Схема 9.15.).

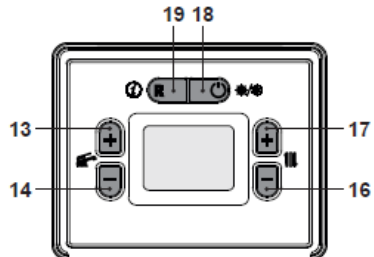


Схема 9.14.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



Схема 9.15.

Функция коминочистач на минимална мощност на битова гореща вода

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преинетете през параметрите, докато на дисплея се появи код **P06**, за да посочите, че сте влезли в параметър „P06“ (сх. 9.16.)

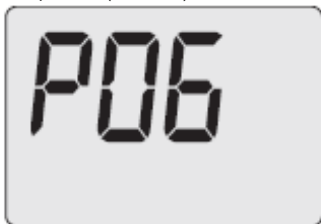


Схема 9.16.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 9.14) на LCD дисплея се показва стойността на параметър P06 (сх. 9.17).



Схема 9.17.

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 9.14) на LCD дисплея се показва число **01**, което показва, че ФУНКЦИЯ коминочистач е включена на минимална мощност (схема 9.18.).
- Натиснете бутона 13 (сх. 9.14), за да потвърдите въведената стойност и функцията, която ще се активира.



Схема 9.18.

Функция коминочистач на максимална мощност на битова гореща вода

- Чрез натискане на бутон 17 (сх. 9.14) на LCD дисплея се показва число **02**, което показва, че ФУНКЦИЯ коминочистач е включена на минимална мощност.
- Натиснете бутона 13 (сх. 9.14), за да потвърдите въведената стойност и функцията, която ще се активира. (схема 9.19.).

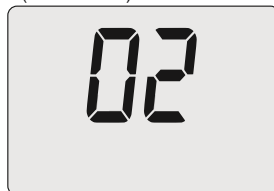


Схема 9.19.

- За да излезете от ФУНКЦИЯТА коминочистач, върнете обратно параметъра **P06** на **00** или изчакайте 15 минути с изключен котел (**OFF**).
- Изключете котела с натискане и задържане на бутон 18 (сх. 9.14), докато дисплеят покаже **OFF** (сх. 9.20).



Схема 9.20.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

9.12 Настройки за смяна на платката за управление

Когато се заменя платката за управление, новата платка трябва да бъде конфигурирана за точния тип на котела.

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 9.21), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че се влезли в параметър „P00“ (Схема 9.22).

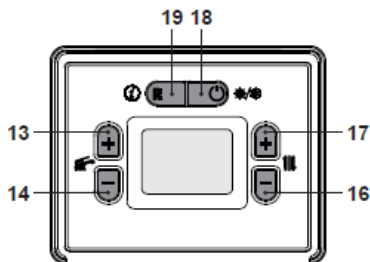


Схема 9.21.



Схема 9.22.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преинете през параметрите, докато на LCD дисплея се появи **Cod**, показвайки запис към параметъра "Cod" (Схема 9.23), последван от "- -".

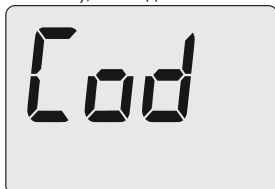


Схема 9.23.

- Натиснете бутон 17, за да зададете стойността "2 - -", след това натиснете бутон 13, за да потвърдите стойността 2 и да преинете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите "2 7 -", след това натиснете 13, за да потвърдите 7 и да преинете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите стойността на "2 7 5", след това натиснете 13, за да потвърдите стойността 5 и да се върнете към списъка с параметри.
- На LCD дисплея се покаже кода **P10**, който показва, че сте влезли в параметър P10 (Схема 9.24).



Схема 9.24.

- Използвайте бутоните 16 или 17 (Схема 9.21), за да промените стойността на параметър P10 (00 = **M270V.2025 SM** или 01 = **M270V.2530 SM**) (схема 9.25).

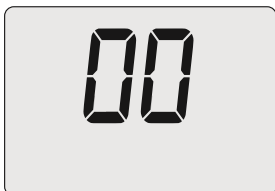


Схема 9.25.

- Натиснете бутона 13 или 14 (сх. 9.21), за да потвърдите въведената стойност и да се върнете към списъка на параметрите.
 - Натиснете бутон 18 (Сх. 9.21), за да излезете от "Режим на програмиране".
- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 5 секунди на бутоните 18 и 19 (Схема 9.21), докато на LCD дисплея се покаже код **P00**, което означава, че сте влезли в параметър „P00“ (Схема 9.26).

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



Схема 9.26.

- Използвайте бутоните 13 или 14, за да преминете през параметрите, докато на LCD дисплея се появи Cod, показвайки запис към параметъра "Cod" (Схема 9.23), последван от "--".

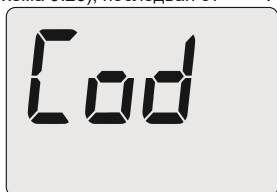


Схема 9.27.

- Натиснете бутон 17, за да зададете стойността "1 -", след това натиснете бутон 13, за да потвърдите стойността 1 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите "1 9 -", след това натиснете 13, за да потвърдите 9 и да преминете към следващата настройка.
- Натиснете 17, за да настроите стойността на "1 9 8", след това натиснете 13, за да потвърдите стойността 8 и да се върнете към списъка с параметри.
- На LCD дисплея се покаже кода **A01**, който показва, че сте влезли в параметър "A01" (сх. 9.28).



Схема 9.28.

- Използвайте бутоните 16 или 17 (Схема 9.21), за да промените стойността на параметър A01 (Схема 9.29).

00 = метан (G20)
01 = Пропан -буган (G31)

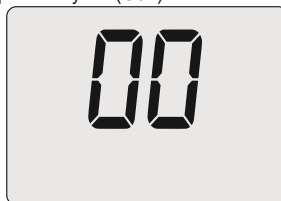


Схема 9.29.

- Натискането на 13 или 14 (сх. 9.21) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 9.28).
- Натиснете и задръжте бутона 13, докато на LCD дисплея се появи кода **A02**, показващ влизане в параметър „A02“ (схема 9.30).



Схема 9.30.

- Можете да промените стойността на параметър A02 с бутони 16 или 17 (схема 9.21):
00 = ниска температура (28/55°C)
01 = висока температура (50/80°C)
- Натискането на 13 или 14 (сх. 9.21) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 9.30).
- Натиснете и задръжте бутона 13, докато на LCD дисплея се появи кода **A21**, показващ влизане в параметър „A21“ (схема 9.31).



ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Схема 9.31.

- Можете да промените стойността (схема 9.32) на параметър **A21** с бутони 16 или 17 (схема 9.21)

00 = Стаен термостат

01 = Дистанционно управление



Схема 9.32.

- Натискането на 13 или 14 (сх. 9.21) ще потвърди въведената стойност и ще се върне в списъка с параметри (сх. 9.31).
- Натиснете бутон 18 (Сх. 9.21), за да излезете от "Режим на програмиране"..

Изхвърляне и рециклиране на котела

ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА КОТЕЛА

10 ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА КОТЕЛА

Котелът и неговите евентуално налични аксесоари трябва да бъдат изхвърляни подходящо, разграничавайки, където е възможно различните материали.

Изхвърлянето на опаковката, използвана за транспорта на котела, трябва да се извърши от инсталатора.



За рециклирането и изхвърлянето на котела и на евентуално наличните аксесоари, спазвайте правилата, определени от действащата директива.

По-специално, за електронните уреди, следвайте предписанията на Директива 2012/19/ЕС.



1796232970
17962.3297.0 2519 72A5 HU



ТОПЛОМАКС ООД

1324 София ж.к. Люлин бл. 133

Офис +359 2 8279087

www.toplomax.com

www.facebook.com/biasihungaria

BSG Caldaie a Gas S.p.a.

*Седалище по регистрация, Административен
и търговски адрес на фирмата,
Производствена база и технически отдел*

33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39-0434-238-311



+39-0434-238-312



www.biasi.it

Търговски отдел



+39-0434-238-400

Технически отдел



+39-0434-238-387

Настоящото ръководство замества предходното.

А BSG Caldaie és Gas S.p.A. за да подобрява продуктите си непрекъснато, си запазва правото да прави промени в това ръководство във всеки момент и без предизвестие. Гаранция на продукта съгласно законодателен декрет № 24/2002.