

Inovia Cond Plus



**Инструкция за
МОНТАЖ И
ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

CE

 **BIASI**

Поздравления за избора.

Вашият котел е модуляционен, 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.

Обхват

Този котел може да бъде персонализиран според изискванията на оборудването и наистина може да бъде зададено максималното топлоотдаване на котела за отопление. Вижте "**Регулиране на полезната мощност в режим отопление**".

След като настроите желаната мощност (параметър 12), направете настройките на топлинната мощност, полезната мощност и ефективността на котела в таблица "**Настройка при смяна на платка за управление**" параметър P12.



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.



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.toplomag.com; срокът на гаранцията започва да тече от датата на закупуване на изделието - вижте условията посочени в конкретната гаранционна карта.
- ✓ 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

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

Кондензатът трябва да бъде отвеждан през канализация за отвеждане на кондензат с осигурена възможност за инспекции (UNI 11071 и свързаните стандарти).

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

- Може да бъде монтиран и външно на защитено място, като в този случай е необходима подходяща защита.
- 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 пломбирани 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 миризма 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 крановете 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 тръба. 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 на работа от професионално квалифициран персонал.

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	5.14 Електрическо свързване на дистанционно управление (опционално)	46
1.1 Общ вид.....	6	5.15 Дистанционно разрешаване на работа с външен датчик.....	46
1.2 Кранове и клапани за подключване.....	6	5.16 Настройка на коефициента К на външния сензор.....	46
1.3 Панел за управление	7	5.17 Настройка на остатъчната циркулация на помпата	48
1.4 Общи характеристики на LCD дисплея ...	8	5.18 Настройка на скоростта на помпата PWM	50
2 ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	11	5.19. Настройка на времето на повторно запалване.....	50
2.1 Предупреждения.....	11	5.20 Външен монтаж	52
2.2 Запалване.....	11	5.21 Примери за хидравлични системи с хидравличен сепаратор (опционални).....	52
2.3 Температура на отоплителния кръг.....	12	6. ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	54
2.4 Температура на битова гореща вода.....	16	6.1. Предупреждения	54
2.5 Функция предварително подгряване 3 звезди	16	6.2 Последователност на операциите	54
2.6 Изключване	17	7 ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА56	
3. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ	19	7.1 Предупреждения	56
3.1. Пълнене на отоплителна система	19	7.2 Операции и настройка на газта.....	56
3.2 Отопление.....	19	7.3 Регулиране на полезна мощност в режим на отопление (обхват)	58
3.3 Защита от замръзване.....	19	8 СМЯНА НА ВИДА ГАЗ	60
3.4 Периодична поддръжка.....	19	8.1 Предупреждения	60
3.5 Външно почистване	20	8.2 Операции и настройка на газта.....	60
3.6 Отклонения при работа	20	9. ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ.....	62
3.7 Дисплей в информационен режим INFO20		9.1 Предупреждение	62
3.8 Кодове за неизправност на дистанционното управление	21	9.2 Програмиране на периода на техническо обслужване.....	62
3.9 Сензор за димните газове и термичен предпазител.....	21	9.3 Разглобяване на корпуса на котела.....	63
4 ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	23	9.4 Връщане на място на панелите на корпуса63	
4.1 Общ вид.....	23	9.5 Изпразване на кръга за битова гореща вода	64
4.2 Принципна схема	24	9.6 Изпразване на отоплителния кръг	64
4.3. Електрическа схема.....	25	9.7 Почистване на първичния кондензационен топлообменник и на горелката.....	64
4.4. Технически данни M260MR.2025 SM/T27		9.8 Проверка на налягането на разширителния съд.....	65
4.5 Технически данни M260MR.2530 SM/T 30		9.9 Почистване на топлообменника за битова гореща вода	65
4.6 Хидравлична характеристика	34	9.10 Проверка на комина	65
4.7 Разширителен съд	34	9.11 Проверка на работата на помпата/освобождаване на помпата.....	66
5. МОНТАЖ	35	9.12 Проверка на работата на котела.....	66
5.1 Предупреждения.....	35	9.13 Проверка на сифона за отвеждане на конденза	66
5.2 Предпазни мерки при монтажа.....	35	9.14 Настройка на функцията на коминочистач на котела	67
5.3. Монтаж на конзолата на котела.....	36	9.15 Настройки при смяна на платката за управление	68
5.4 Размери.....	37		
5.5 Присъединителни размери	37		
5.6 Монтаж на котела	37		
5.7. Монтаж на комина	38		
5.8 Размери и дължина на комина.....	39		
5.9 Разположение на изводите за тягата.....	41		
5.10 Електрическо свързване	42		
5.11 Свързване на стаен термостат или зонов клапани	44		
5.12 Монтаж на външен температурен сензор (опционален)	45		
5.13 Електрическо свързване между котела и външен датчик.....	45		

Модел	Сертификационен код на котела
Inovia Cond Plus 25S	M260MR.2025 SM/...
Inovia Cond Plus 30S	M260MR.2530 SM/...

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

1 ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

1.1 Общ вид

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

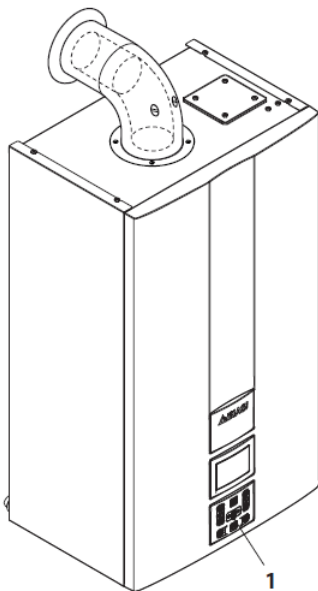


Схема 1.1.

1. Табло за управление

1.2 Кранове и клапани за подключение

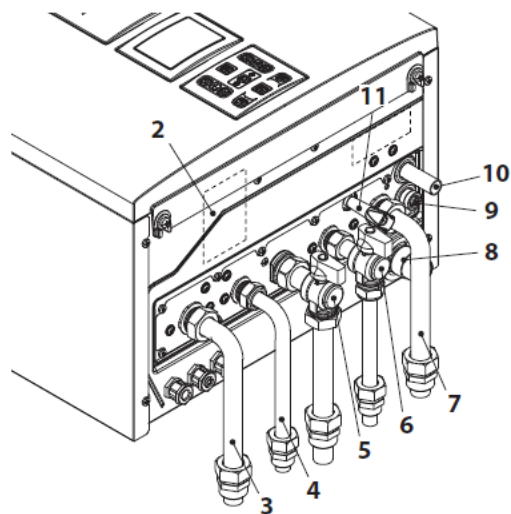


Схема 1.2.

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

1.3 Панел за управление

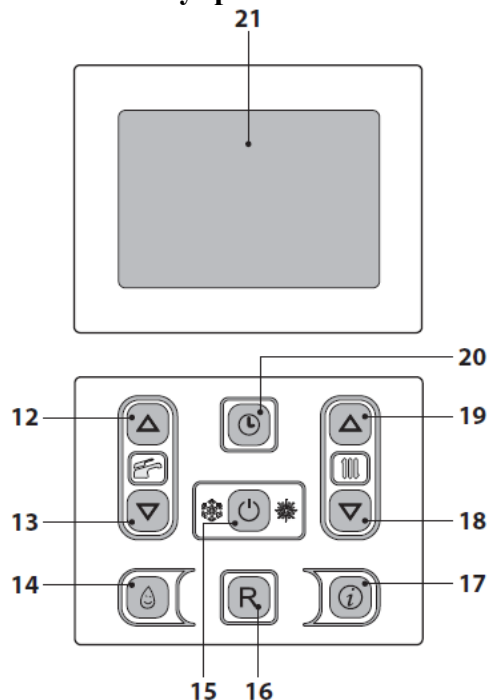


Схема 1.3.


- 12 Бутон за увеличаване на температурата на БГВ
- 13 Бутон за намаляване на температурата на БГВ
- 14 Три /3/-звезден функционален бутон за предварително загряване
- 15 Бутон готовност / Зимен и Летен режим
- 16 Бутон за възстановяване RESET
- 17 Бутон за достъп до менюто
- 18 Бутон за намаляване на температурата на отоплението
- 19 Бутон за увеличаване на температурата на отоплението
- 20 Бутон часовник: Ви позволява да отидете к функция часовник (час/ден/дата) и функция таймер (програмиране на функция за предварително загряване 3-звезди и подаваща вода на отопление)
- 21 LCD Дисплей



RESET възстановява всички заводски настроени параметри, с помощта на задаване "параметър 08=04". Нулирането се изобразява чрез едновременно светване на всички символи на дисплея.

Едновременното натискане на бутони 16 и 20 (Сх. 1.3) за 5 секунди ви позволява да нулирате всички програмирани времена (предварително загряване и отопление).

След нулиране или по подразбиране, функцията за отопление е активна 24 часа на ден.

Това е условието по подразбиране, при което се доставят котлите. Потвърждение на нулирането се показва чрез мигане на бутона **RESET** и символа .



ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

1.4 Общи характеристики на LCD

дисплея

За техническите спецификации на котела прочетете раздел „ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ“ НА СТР. 23.



Схема 1.4.

УСЛОВНИ ЗНАЦИ




	Всички символи, оградени с контурни линии показват, че символът премигва.
	Постоянно свети: функцията на коминочистач е активирана.
AM (L) PM	Постоянно свети: наличието на символа по време на нормална работа показва, че таймерът за отопление или за предварително загряване е настроен. Мига: показва, че часовникът все още не е зададен от потребителя.
	Постоянно свети: котелът е включен при забавено запалване (AFCT) или друго събитие.
	Входът за меню INFO е активиран.
	Показва състоянието на заявката за програмиране на времето Мигане: програмиране комфорт в процес; съкратено програмиране в процес; :

1 2 3 4 5 6 7	Числата показват дните от седмицата: 1= понеделник 7= неделя.
	Постоянно свети: режим БГВ е разрешена. Мигац: режим БГВ е в процес.
	Мигац: соларната помпа работи. Включването на слънчевата инсталация в БГВ кръга се символизира с появата на скалата. Версия SV: скалата обозначава натрупаната слънчева температура (диапазон: 40-80 °C).
	Постоянно свети: заявка за отопление от 1-ва и/или 2-ра зона. Мигац: режим отопление в процес.
	Постоянно свети: сонда подаваща и/или възвратна.
M 0 1 2	Включване на ключа, стрелката, M и месеца (1 или 2) показва следващата профилактика. Символът, стрелката, M и 0 означават края на периода на поддръжка.
°C°F	Мерна единица на температурата
	Постоянно свети: функцията предварително загряване 3 звезди е активна. Мигац: предварително загряване 3 звезди е в процес.
	Мигац: (преди откриването на пламъка).
	Постоянно свети: има пламък и показва степента на модуляция.
RESET	Постоянно свети: блокировка. Потребителят може да активира котела с натискането на бутона RESET.








ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

	Грешката не може да бъде анулирана. Задната светлина не мига.
K	Постоянно свети: настроена стойност
	Постоянно свети: Температурата се показва без десетични стойности, но със символ (свързана сонда).
	Показва налягането на котела
	Постоянно свети: дистанционното управление е свързано. Мигащ: дистанционното управление работи
	Постоянно свети: помпата е активна. Иконата остава включена и по време на пост-циркуляция.
	Постоянно свети: функцията против замръзване е активна
AF 	Защита от замръзване Постоянно свети: функцията против замръзване е активна








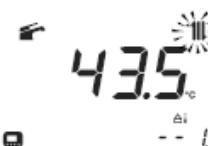



СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ДИСПЛЕЯ




ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E01 + RESET	Защитната блокировка не се включва.
E02 + RESET	Блокировка поради задействане на предпазния термостат
E03 + RESET	Обща блокировка
E04+ 	Недостатъчно налягане на системата или датчика за налягане е изключено.
E05+ 	Неизправност на контрола на вентилатора.
E06+ 	Неизправност на NTC сондата за отопление.
E07+ 	Неизправност на NTC сондата за БГВ.

E08+ 	Неизправност на NTC на външната сонда (при настроена стойност на K).
E09+ 	Неизправност на сондата за изгорелите газове
E10 + RESET	Блокировка поради задействане на сондата за изгорелите газове.
	Паразитен пламък (An + номера на грешката мигат)

ДИСПЛЕЙ	ФУНКЦИЯ
E12+ 	Неизправност на NTC сензор за възвратната вода
E13+ 	Температурна разлика вход-изход >40K
E14 + RESET	Липса на циркуляция T>105°C.
E14+ 	Липса на циркуляция от температурен градиент (>2K/s)..
E19+ 	Неизправност на сонда на вход БГВ
E25 + RESET	Изгасване на пламъка при 3 последователни опита за запалване
E50+ 	Няма комуникация с дистанционното за зона 2
E69+ 	Блокировка поради грешно окабеляване
E98+ 	Соларния модул е повреден
E99+ 	Не конфигуриран котел
L 01	Ограничителният термостат на БГВ е задействан
- - - -	Котелът е в готовност, тиретата се включват последователно, за да символизируют очакване (активна защита срещу замръзване).

ОПИСАНИЕ НА КОТЕЛА

	<p>При неправилно налягане стойността се показва с мигане. При достигане на налягането за 15 секунди символът остава включен, след това изчезва. Мигащ:</p> <ul style="list-style-type: none">  налягане над > 2,8 bar ON, 2,6 bar OFF;  междинно налягане $0,15 < P < P_{op}$ повишаване $0,15 < P < (P_{op}-0,2)$ намаляване;  критично налягане $0,00 < P < 0,15$ bar
	<p>Помпата е активна след циркулация (Мигащи Po + температура)</p>
	<p>Котелът е в режим на защита от замръзване (мигащи bP + температура)</p>
	<p>Котел със заявка за битова гореща вода. Показва се температурата на БГВ.</p>
	<p>Котел със заявка за отопление с подклучен дистанционно управление.</p>
	<p>Настройка на отоплението (всички останали символи са изключени).</p>
	<p>Настройка на БГВ (всички останали символи са изключени).</p>
	<p>Закъсняло запалване на горелката поради настройки на системата (включва се символа на пясъчен часовник).</p>

	<p>Котелът е в режим коминочистач.</p>
	<p>Функцията се включва, като зададете "параметър P09 = 01" и се появява следното: LP = минимум БГВ; hP = минимум отопление;</p>
	<p>cP = максимум отопление; dP = максимум БГВ. Превключването става с бутони за БГВ 19 (увеличение) и 18 (намаляване). Текстът на дисплея се редува.</p>

2 ИНСТРУКЦИЯ 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 отоплителната система“ на стр. 19.

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 раздел „Защита от замръзване“, на стр. 19.

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 в което се намира котелът (последното запаметено) Сх. 2.2.



Готовност / Stand-by
Тиретата се включват последователно, за да символизируют очакване



Зимен режим



Летен режим

Схема 2.2

Настройка за час / ден / дата

Влезте в „режим на програмиране“, като натиснете бутона 20 (Сх. 2.5) за 5 секунди, докато символът се появи на дисплея.

С помощта на бутони 18 (намаление) и 19 (увеличение) Сх. 2.5 е възможно да се зададат стойностите на час, ден и дата, като с бутоните 12 и 13 е възможно да се премине от единия параметър към друг.

С кратко натискане на бутон 20 зададените стойности ще бъдат запаметени и на дисплея се изписва **OK** за потвърждение (сх. 2.3).



Схема 2.3

На дисплея се изписва следната информация:

hh nn	за час и минути
ddY	за деня на седмицата (1=Пон, ...7=Неделя)
dd mm	за деня и месец
YE2r	за година
Pn Pn	във формата.

Схема 2.4

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

За да излезете от програмиране, натиснете и задръжте бутон 20 за 5 секунди (всички промени ще бъдат запазени) или изчакайте 60 секунди.

Забележка: моля, обърнете внимание, ако дистанционното е свързано, панелът получава данни за часа, датата и годината от самото дистанционно устройство, синхронизирайки се с него (ID 20).

Функция отопление/битова гореща вода

• Задръжте натиснат бутон 15 за 2 секунди (Сх. 2.5), докато на дисплея се появят и двата символа

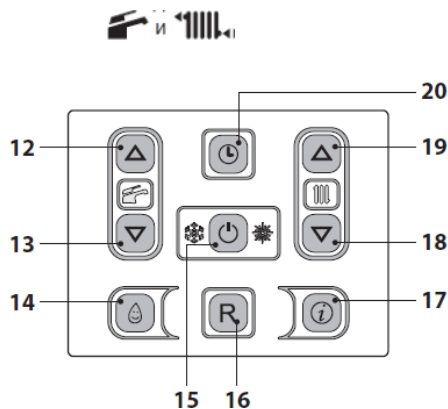


Схема 2.5




LCD дисплеят показва температурата на котела (първичен кръг) и символите  и , символът °C мига бавно виж сх. 2.6.



Схема 2.6

Функциониране само на производство на БГВ

• Задръжте натиснат за 2 секунди бутона 16 на сх. 2.7, докато на дисплея се покаже символът 

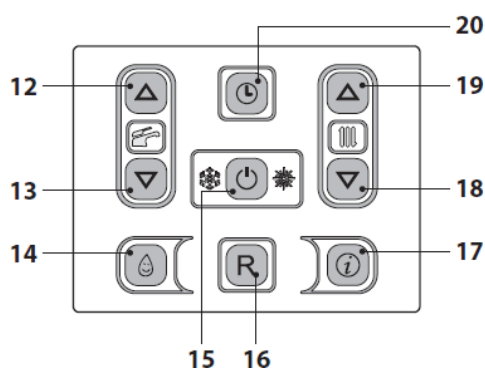


Схема 2.7


LCD дисплеят показва температурата на котела (първичен кръг) и символа , символът °C мига бавно виж сх. 2.8.



Схема 2.8

2.3 Температура на отоплителния кръг

Температурата на подаване на отоплителната система може да бъде настроена с бутоните 18 (намаляване) и 19 (увеличаване) (схема 2.7) между минимум 25°C и максимум 80°C. При първо натискане на един от двата бутона се изписват „Зададените стойности“, а второто натискане дава възможност за промяна.

5 секунди след последната промяна излизате от менюто.

Показвани данни на LCD дисплея:


• „Зададената стойност“ на температурата на подаване от отоплителната система и символът  мигащ. Фонът на дисплея е осветен (схема 2.9).




Схема 2.9

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

Задайте температурата на подаване от отоплителната система, както следва:

- между 25 и 35 °C при външна температура от 5 и до 15°C
- между 35 и 60 °C при външна температура от -5 и до +5°C
- между 60 и 80 °C 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.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Заявка за отопление





Когато котелът има заявка за отопление, на дисплея се показва символа  (модулация на пламъка), последван от  увеличаване на температурата на подаваща вода към отоплителна система. Символът  мига и циркуляционната помпа  се активира (Схема 2.10.)



Схема 2.10

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 „ на стр. 52).

Ако температурата в помещението не е комфортна, можете да увеличите или да намалите температурата на подаване с $\pm 15^{\circ}\text{C}$ с бутоните 18 (намаляване) и 19 (увеличаване) (Схема 2.7).

Регулиране на температурата на отопление между две зони с инсталирано независимо дистанционно управление

След инсталиране на зоните вентили, като единият се управлява от стаен термостат, а другият от дистанционно управление, е възможно да има две различни температури на подаване към отоплителния кръг.

Температурата на отопление на зоновия вентил, контролиран от термостата, трябва да се настрои на контролния панел на котела с помощта на бутоните 18 и 19 (сх. 2.12).

Температурата на отопление на зоновия вентил, управляван от дистанционното управление, може да се регулира с помощта на бутоните за управление на отоплението на дистанционното управление.

Настройка на отоплителните периоди за зона 1 (локална зона / стаен термостат СТ)

За да покрие нуждите за отопление, СТ трябва да е активен, а часовникът да е включен ON.

Втората зона се управлява независимо, от дистанционно управление (тоест периодите ѝ вече са настроени).

Моля, обърнете внимание: в случай на първата зона, управлявана от СТ и часовник на котела (ако е програмиран с периоди) за заявка за отопление трябва да се търси разрешение както от СТ, така и от часовника.

Забележка: Почасовото програмиране на отоплителните периоди не влияе на евентуалната необходимост от включване, заради функция против замръзване (AF) на уреда, което се обслужва независимо от зададеното време.

За настройка на времевите интервали:

Влезте в „режим на програмиране“ чрез едновременно натискане на бутони 19 и 20 (сх. 2.12) за 5 секунди, докато символите, показани на схема 2.11, се появят на LCD дисплея.



Схема 2.11

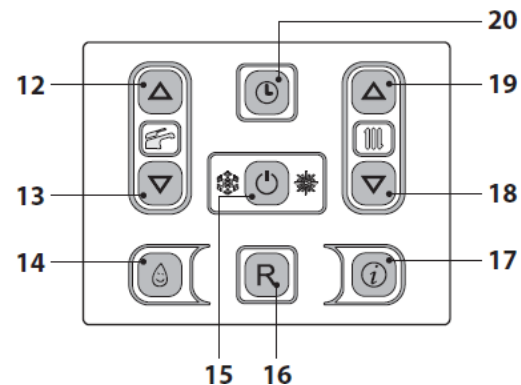


Схема 2.12

Натиснете бутони 12 или 13 (сх. 2.12), за да изберете един ден (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) или ако искате групи дни със същото програмиране на времевите интервали натиснете бутона 12, докато групите (1 ÷ 5), (1 ÷ 6), (1 ÷ 7), (6 ÷ 7) (мига) се покажат, след това потвърдете с натискане на бутона 15.

Избраните дни или групи от дни ще бъдат обозначени със съответните икони от лявата страна на LCD сх. 2.13.

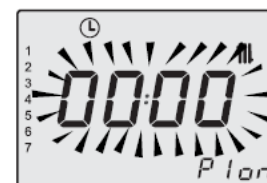


Схема 2.13

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Натиснете бутон 15 след това бутон 19, за да програмирате първия период на запалване (P1 on включен), потвърдете с бутон 20, следващо изключване (P1 OFF изключено) се предлага вече увеличено с 15 минути (минимален програмен интервал), за да промените натиснете бутон 15 и след това бутон 19 за промяна, след което потвърдете с бутон 20.

Повторете тази последователност за P2 ON /включен/ и P2 OFF /изключен/, ..., P4 включен и P4 изключен, за всеки избран ден или група дни (сх. 2.14).



Схема 2.14

Ако не се използват всички 4 програми (P1 ÷ P4), тези, които не са използвани, трябва да бъдат зададени на 0, както е посочено на сх. 2.15.

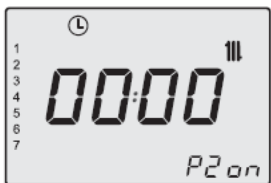


Схема 2.15

След като програмирането е настроено на 00:00, и потвърдите с бутон 20 съответното време за изключване, автоматично ще премине към 00:00 (сх. 2.16).

Чрез кратко натискане на бутон 20 зададените стойности ще бъдат запазени и на дисплея ще се покаже **OK** за потвърждение (сх. 2.16).

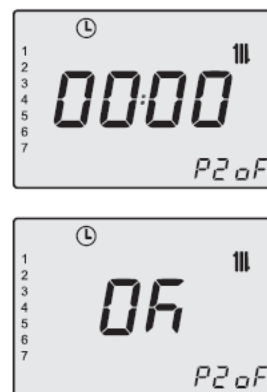


Схема 2.16

За да излезете от програмиране, натиснете бутон 20 за 5 секунди (всички промени ще бъдат запазени) или изчакайте 60 секунди.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако се върнете към програмирането, за да промените стойностите, новите периоди ще презаписват предишните, които вече са програмирани според нуждите.

За RESET/ нулиране на всички интервали от време, вижте раздел 1.3 на страница 7.

Временна функция за ръчно управление на отопление с таймер

С тази функция е възможно временно да се изключи, без да се променя, автоматичната програма (вижте "Настройка на часовите зони за отопление 1 зона (локална зона / СТ)" на стр. 13) и активирайте / деактивирайте функцията за отопление. Стъпките за програмиране варират от 1 до 23 часа (на стъпки от 1 час) и след това от 1 до 30 дни (на стъпки от 1 ден).

Активиране:

Влезте в „менюто за програмиране на функцията за ръчно отопление с таймер“, като натискате бутоните 18 и 19 едновременно за 2 секунди, докато символите, показани на схема 2.18, се появят на LCD дисплея.

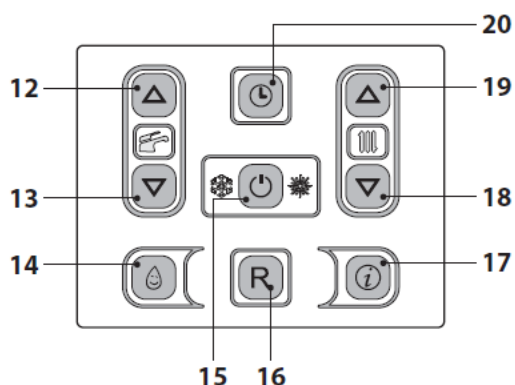


Схема 2.17



Схема 2.18

Натиснете бутон 15 (сх. 2.17), за да промените състоянието на функцията:

- oFF = функция за ръчно управление на отопление с таймер, не е активирана;
- ch on = функция за ръчно управление на отопление с таймер е активна, след като фазата на програмиране приключи, символите , , и мигат;
- ch oF = деактивирана функцията за ръчно управление на отопление с таймер, след като фазата на програмиране приключи, символите и мигат;

Избраната функция ще бъде показана в долната дясна част на LCD дисплея схема 2.19.

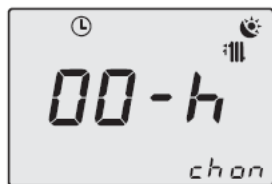


Схема 2.19

Натиснете бутоните 12 или 13 (схема 2.17), за да промените интервала от време на функцията за принудително загряване от минимум 1 час на максимум 30 дни.

Ако продължителността по периода от **00-h** часа не се промени, по подразбиране се прилага време от 1 ден схема 2.20.



Схема 2.20

Чрез кратко натискане на бутон 20 зададените стойности ще бъдат запомнени с последващото излизане от менюто, на дисплея ще се появи съобщението за потвърждение на **OK** (схема 2.21).



Схема 2.21

За да излезете от програмиране, без да промените нещо, натиснете едновременно бутони 18 и 19 (сх. 2.17) за 2 секунди или изчакайте 60 секунди. Внимание: Възстановяването на времевите диапазони също води до нулиране на тези настройки.

Деактивиране / край на функцията:

Функцията спира в края на зададеното време или чрез задаване на състоянието на функцията на "oFF".

Натиснете едновременно и задръжте 2 секунди бутоните 18 и 19 (сх. 2.17), докато оставащото време и статус на изпълняваната функция се появи на LCD дисплея.

Натиснете бутон 15 (сх. 2.17), за да промените състоянието на функцията в "oFF".

Чрез кратко натискане на бутон 20 зададените стойности ще бъдат запомнени с последващото излизане от менюто, на дисплея ще се покаже съобщението **OK** за потвърждение (сх. 2.22).



Схема 2.22

За да излезете от програмиране, без да промените нещо, натиснете едновременно бутони 18 и 19 (сх. 2.17) за 2 секунди или изчакайте 60 секунди.

2.4 Температура на битова гореща вода

Температурата на подаване на битова гореща вода може да бъде зададена с бутоните 12 (увеличаване) и 13 (намаляване) (схема 2.27) 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.

Показвани данни на LCD дисплея:


- „Зададената стойност“ на температурата на БГВ и символът  мигат. Фонът на дисплея е осветен (схема 2.23).



Схема 2.23

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 2.24).




Схема 2.24

2.5 Функция предварително подгряване 3 звезди

Тази функция намалява разхода на битова гореща вода в момента на нейната употреба, като подгрява битовата гореща вода до желаната температура.

За активиране на функцията предварително подгряване 3 звезди трябва да натиснете едновременно бутоните 14 и 15 (схема 2.27),

докато на LCD дисплея се покаже символът  (схема 2.25).



Когато символът  мига, тогава функцията е активна.



Схема 2.25

Забележка: Ако котелът бъде изключен от електрозахранването, то при следващо включване е необходимо да се изчака най-малко 1 минута, преди да се активира функцията.

За деактивиране на функцията предварително подгряване 3 звезди трябва да натиснете бутон 14 (схема 2.27), докато символът  изчезне от LCD дисплея.

Задаване на времеви диапазони на функцията за предварително загряване 3-звездна

За предварително загряване програмирането ще бъде уникално за всички дни.

Влезте в „режима на програмиране“, като натискате едновременно бутони 12 и 20 за 5 секунди (сх. 2.27), докато символите, показани на схема 2.26, се появят на LCD дисплея.



Схема 2.26

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

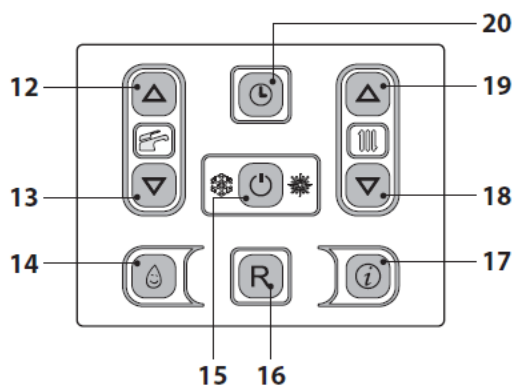


Схема 2.27

Чрез натискане на бутони 12 или 13 е възможно да изберете 4-те програми (P1 ÷ P4) с относителните времена на включване и изключване (P1 ON - P1 OFF, ..., P4 ON - P4 OFF), с минимални интервали от 15 минути (Схема 2.28).



Схема 2.28

Натиснете бутон 15, за да промените времето, цифрите, които ще бъдат програмирани, започват да мигат.

За да промените времето за включване и изключване, натиснете бутони 18 или 19.

За да потвърдите точката за включване / изключване ON/OFF и да преминете към следващата точка, натиснете бутон 15 на схема 2.27.

Ако не се използват всички 4 програми (P1 ÷ P4), тези, които не са използвани, трябва да бъдат зададени на 0, както е показано на схема 2.29.

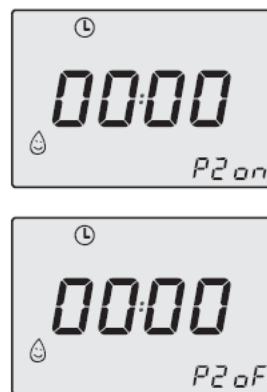


Схема 2.29

С натискане на бутон 20 за кратко, зададените стойности ще бъдат запазени и на дисплея ще се появи ОК за потвърждение.

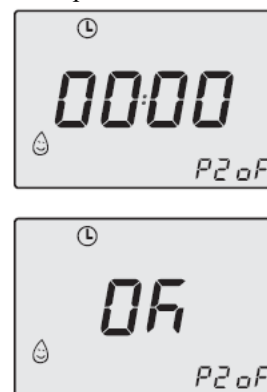



Схема 2.30

За да излезете от програмиране, натиснете и задръжте бутон 20 за 5 секунди (всички промени ще бъдат запазени) или изчакайте 60 секунди. За reset / нулиране на всички интервали от време, вижте раздел 1.3 на страница 7.

2.6 Изключване

Натиснете и задръжте бутон 15 (схема 2.31) за 2 секунди, докато символът  се появи на дисплея (схема 2.32).

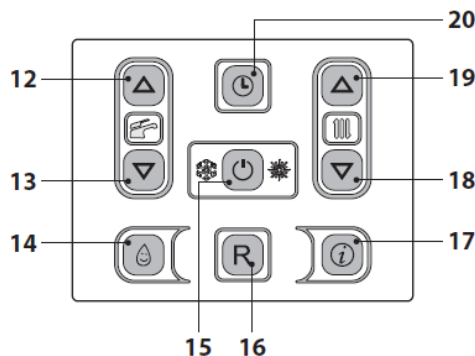


Схема 2.31

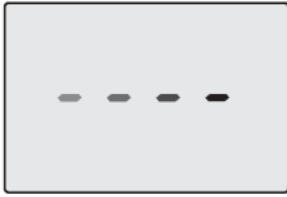


Схема 2.32

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

- Изключете котела от мрежата за електрозахранване;
- Затворете крановете на котела виж. схема 2.33;

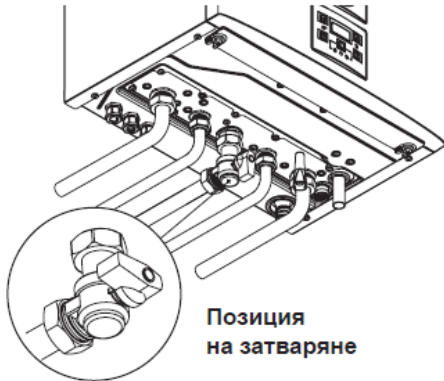


Схема 2.33

- Ако е необходимо, източете всички хидравлични кръгове, виж раздел „Изпразване на кръга за битова гореща вода,, на стр. 64 и раздел „Изпразване на отоплителния кръг,, на стр. 64.

3. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

3.1. Пълнене на отоплителна система





Схема 3.1

Стойността на налягането винаги се показва в долната дясна част на дисплея (Схема 3.2).

В случай на неправилно налягане, стойността се

показва с мигащия символ .

 високо налягане: > 2.8 bar ON,
2.6 bar OFF;

 междинно налягане:
0,15 <P <Пон нагоре
0,15 <P <(Pon-0,2) спускане;



 критично налягане (твърде ниско): 0,00 <P
<0,15 bar.



Схема 3.2

Отворете крана за пълнене под котела от схема 3.1 и едновременно проверете налягането в отоплителния кръг на дисплея. Налягането трябва да бъде между 1 bar и 1,5 bar (напр. 1,3 bar (схема 3.2).

След като операцията приключи, затворете крана за пълнене и обезвъздушете всеки радиатор.

Символът  остава включен за 15 секунди и след това изчезва.

3.2 Отопление

За рационално и икономично обслужване, инсталирайте стаен термостат.

Никога не затваряйте радиатора в помещението, в което е инсталиран стайният термостат.

Ако радиаторсј (или конвекторсј) не се нагръва, проверете дали няма въздух в системата и че кранът е отворен.

Ако температурата в помещението е твърде висока, не затваряйте крановете на радиатора, а намалете температурата на отопление чрез стайния термостат или като използвате бутоните 18 и 19 (схема 3.3) за регулиране на температурата за отопление.

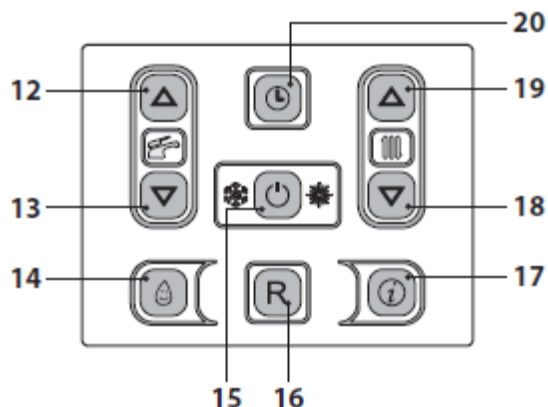


Схема 3.3

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 ако отоплението е в състояние на готовност (Схема 3.4).



Схема 3.4

Ако котелът е изключен, погрижете се квалифициран техник да източи водата от котела (отоплителния кръг и кръга за битова гореща вода) и да източи от отоплителната система и кръга за битова гореща вода.

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 сервизен център.

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 Отклонения при работа

Ако котелът не работи и на LCD дисплея се изписва код, започващ с буквата „E“ и думата RESET (виж „Общи характеристики на LCD дисплея“, на стр. 8), котелът е блокиран. Фонът на дисплея е осветен (схема 3.5).



Схема 3.5



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

Други възможни отклонения, показвани на LCD дисплея


Ако LCD дисплеят показва код, започващ с буквата „E“ и символа , редуващ се със стойността на температурата, котелът има аномалия, която не може да бъде възстановена. Фонът на дисплея е осветен (схема 3.6).



Схема 3.6

Друг възможен сигнал се наблюдава, когато топлообменникът за битова гореща вода не може да отнеме цялата топлина доставяна от котела.

Напр. топлообменникът за битова гореща вода е запушен от котлен камък.

Това се случва, само когато котелът има заявка за битова гореща вода.

LCD дисплеят показва код **01** с буква **L** пред него. Фонът на дисплея е осветен (Схема 3.7).



Схема 3.7



За да възстановите правилната работа на котела, обърнете се към техник от упълномощен сервиз.

Шум от въздушни мехурчета

Проверете налягането на отоплителната система и напълнете, ако е необходимо, виж раздел „Пълнене на отоплителна система“, на стр. 19.

Ниско налягане в системата

Добавете отново вода в отоплителната система. За извършването на тази операция виж раздел „Пълнене на отоплителна система“, на стр. 19. 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 отоплителна система“ на стр. 19)

Проверете в меню "INFO" (информация) 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.



В случаи на грешки, различни от тези, описвани по-горе, изключете котела, както е описано в раздел „Изключване“ на стр. 17 и се обърнете към техник от упълномощен сервиз.

3.7 Дисплей в информационен режим INFO

Режимът INFO дава възможност да се види информацията за състоянието на функциониране на котела. В случай на неизправност на котела,

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

препоръчва се да предадете тази информация на упълномощен сервизен център, за да установи причините.

За достъп до режим INFO натиснете бутон 17 (Схема 3.8), докато на дисплея се покаже надпис "J00" и стойността на параметъра (Схема 3.9).

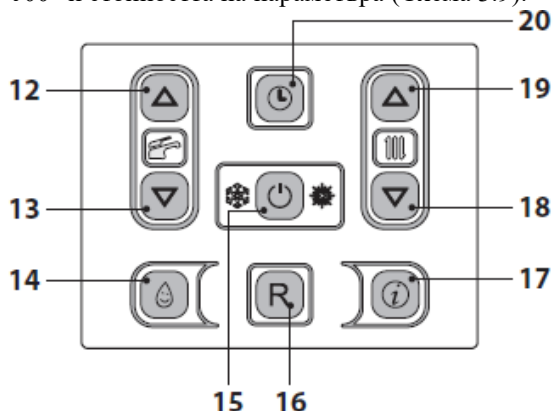


Схема 3.8



Схема 3.9

За да прегледате стойностите, натиснете бутоните 17 (намалвяване) и 18 (увеличаване). За изход от режим INFO задръжте натиснати едновременно бутоните 15 и 19 (Схема 3.8).

Следващата таблица обобщава възможните стойности, показвани в режим INFO.

Показвана стойност	Съдържание
Налигане в първичния кръг	J00 + стойност
Външна температура	J01 + стойност
К крива, създадена на място	J02 + стойност
Стойност на изместването на климатичната крива	J03 + стойност
Пресметната точка на отопление (с климатична крива или зададена настройка)	J04 + стойност
Температура от NTC сензор подаване	J05 + стойност
Температура от NTC сензор връщане	J06 + стойност
Настройка на битовата гореща вода	J07 + стойност
Темп. битова гореща вода /БГВ/ на входа (ако е предвиден)	J08 + стойност
Темп. БГВ на изхода	J09 + стойност
Дебит на БГВ	J10 + стойност

Температура на димните газове (ако е предвиден)	J11 + стойност
Скорост на вентилатора (ако е предвиден)	J12 + стойност
Налигане на димните газове (ако е предвиден)	J13 + стойност
Степен на йонизация	J14 + стойност
Брой месеци до техническо обслужване	J15 + стойност
Състояние на режима 3 звезди (ВКЛ./ON=01, ИЗКЛ./OFF=00)	J16 + стойност
HWCH хардуерен код висок	J17 + стойност
HWCL хардуерен код нисък	J18 + стойност
SWCH софтуерен код висок	J19 + стойност
SWCL софтуерен код нисък	J20 + стойност

3.8 Кодове за неизправност на дистанционното управление

Ако към котела е свързано дистанционно управление (опционално), на централната част на дисплея излиза код, който показва неизправност на котела.

Текущата неизправност се обозначава с цифров код, последван от буквата **E**.

Следващата таблица обобщава кодовете, които могат да бъдат показани на дистанционното управление.

Неизправност	Код
Блокировка неуспешно запалване	E01
Блокировка сработване на предпазния термостат	E02
Обща блокировка	E03
Липса на вода или циркулацията в отоплителния кръг	E04
Неизправност на вентилатора /пресостата / термостата на димните газове	E05
Неизправност на 1-ви или 2-ри NTC сензор за отоплението	E06
Неизправност на NTC сензора за битова гореща вода	E07
Неизправност на външния сензор NTC (с настроена К)	E08
Паразитен пламък	E11
Липса на циркулация T >105°C	E14

3.9 Сензор за димните газове и термичен предпазител



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

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

Сензорът за димните газове 22 и термичният предпазител 28, показани на Схема 3.10 са предпазни устройства.

Сензорът на димните газове 22 се активира, когато температурата на димните газове достигне 110°C, активирайки предпазна блокировка на котела, като го изключва.

За да възстановите нормалната работа, просто натиснете бутон 15 (Схема 3.8).

Ако димният сензор 22 не реагира и следователно не поставя котела в безопасно блокирано състояние, активира се термичният предпазител 28, като резервна мярка за безопасност, която предпазва котела.

Този компонент блокира котела, когато температурата на изгорелите газове достига 115 °C.

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

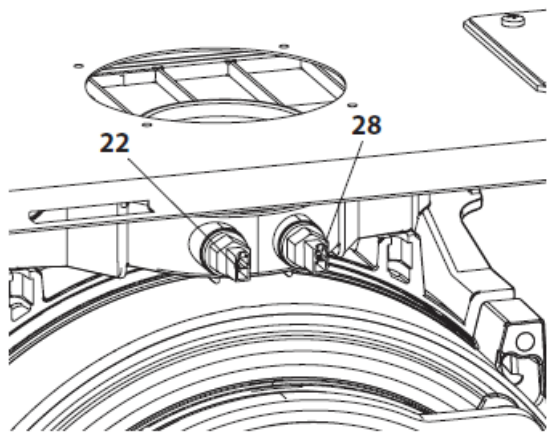


Схема 3.10

4 ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Общ вид

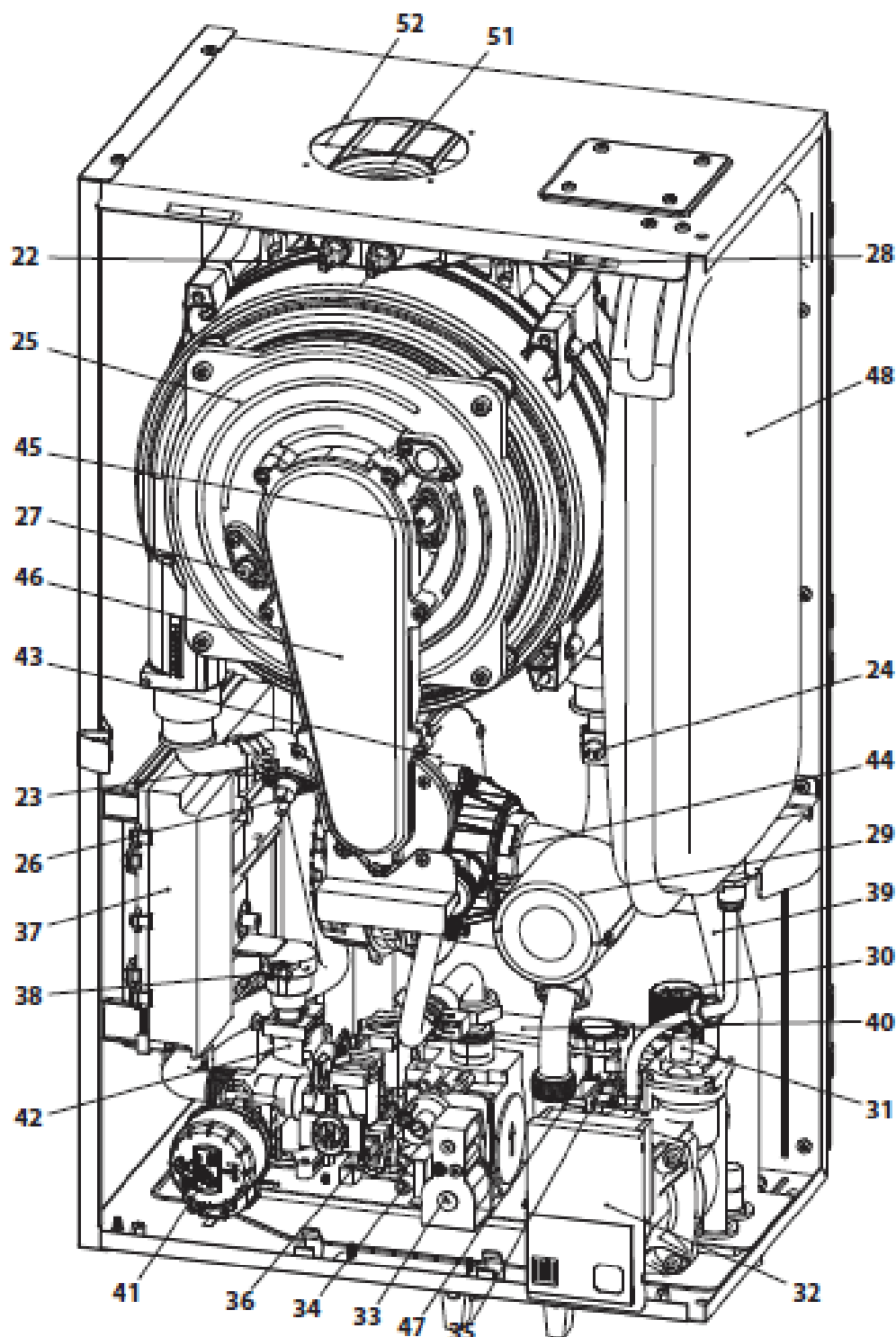


Схема 4.1

4.2 Принципна схема

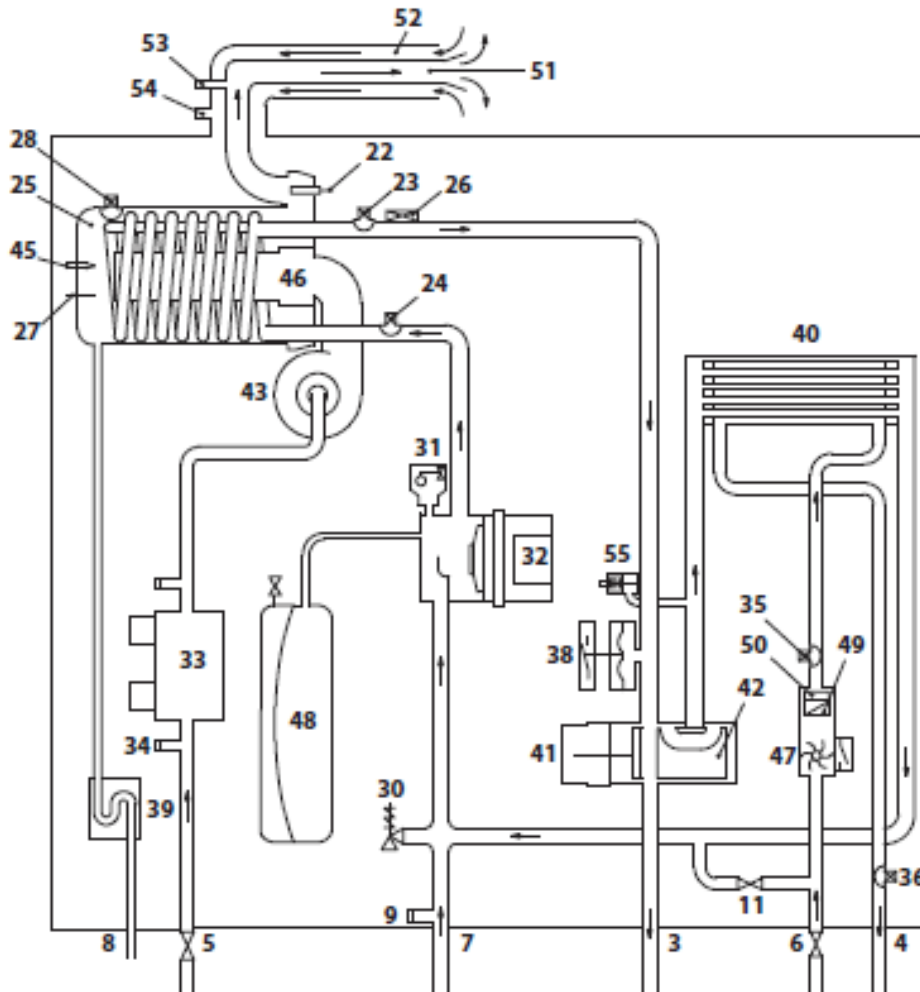


Схема 4.2

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 3 | Подаваща тръба за отопление | 33 | Газов клапан |
| 4 | Изходяща тръба за БГВ | 34 | Извод на манометър на входа на газовия клапан |
| 5 | Газов кран | 35 | NTC на подаваща тръба за БГВ |
| 6 | Вход за БГВ | 36 | NTC на възвратна тръба за БГВ |
| 7 | Възвратна тръба на отопление | 37 | Табло за свързване съдържащо: |
| 8 | Тръба за отвеждане на конденза | - | Клеморед за външен датчик |
| 9 | Кран за източване на отоплителния кръг | - | Дистанционна и сонда за бойлер |
| 11 | Кран за пълнене на отоплителния кръг | - | Клеморед за терминална платка и стаен термостат |
| 22 | NTC за димните газове | 38 | Датчик за налягането |
| 23 | NTC на подаваща тръба за отопление | 39 | Сифон за отвеждане на конденза |
| 24 | NTC на възвратната тръба за отопление | 40 | Топлообменник за БГВ |
| 25 | Първичен кондензен топлообменник | 41 | Мотор за трипътен вентил |
| 26 | Предпазен термостат | 42 | Трипътен вентил |
| 27 | Йонизационен електрод | 43 | Вентилатор |
| 28 | Термичен предпазител | 44 | Смесител въздух/газ |
| 29 | Заглушител | 45 | Запалителен електрод |
| 30 | Предпазен клапан 3 bar | 46 | Горелка |
| 31 | Автоматичен обезвъздушител | | |
| 32 | Помпа | | |

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

47 Дебитомер за БГВ
48 Разширителен съд
49 Воден филтър за БГВ
50 Регулатор на дебита за БГВ
51 Изход на изгорелите газове
52 Тръба за всмукване на въздух
53 Извод за проба на димните газове

54 Извод за проба на въздух
55 Вграден байпас / Ву-pass
* За достъп до табелата с данни, свалете предния панел на корпуса, както е описано в раздел „Техническо обслужване“.

4.3. Електрическа схема

1	Трипътен вентил	8	Сонда за димните газове	15	NTC вход БГВ
2	Помпа	9	Термичен предпазител	16	Платка на дисплея
3	Газов клапан	10	NTC изход БГВ	17	Допълнителна платка
4	Вентилатор	11	Дебитомер за БГВ	18	Стаен термостат
5	Запал. електрод	12	Датчик за налягане	19	Ел. захранване
6	Йонизационен електрод	13	NTC отопление (подаване)	20	Клеморед за дистанционно – външен датчик
7	NTC отопление (връщане)	14	Предпазен термостат		

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

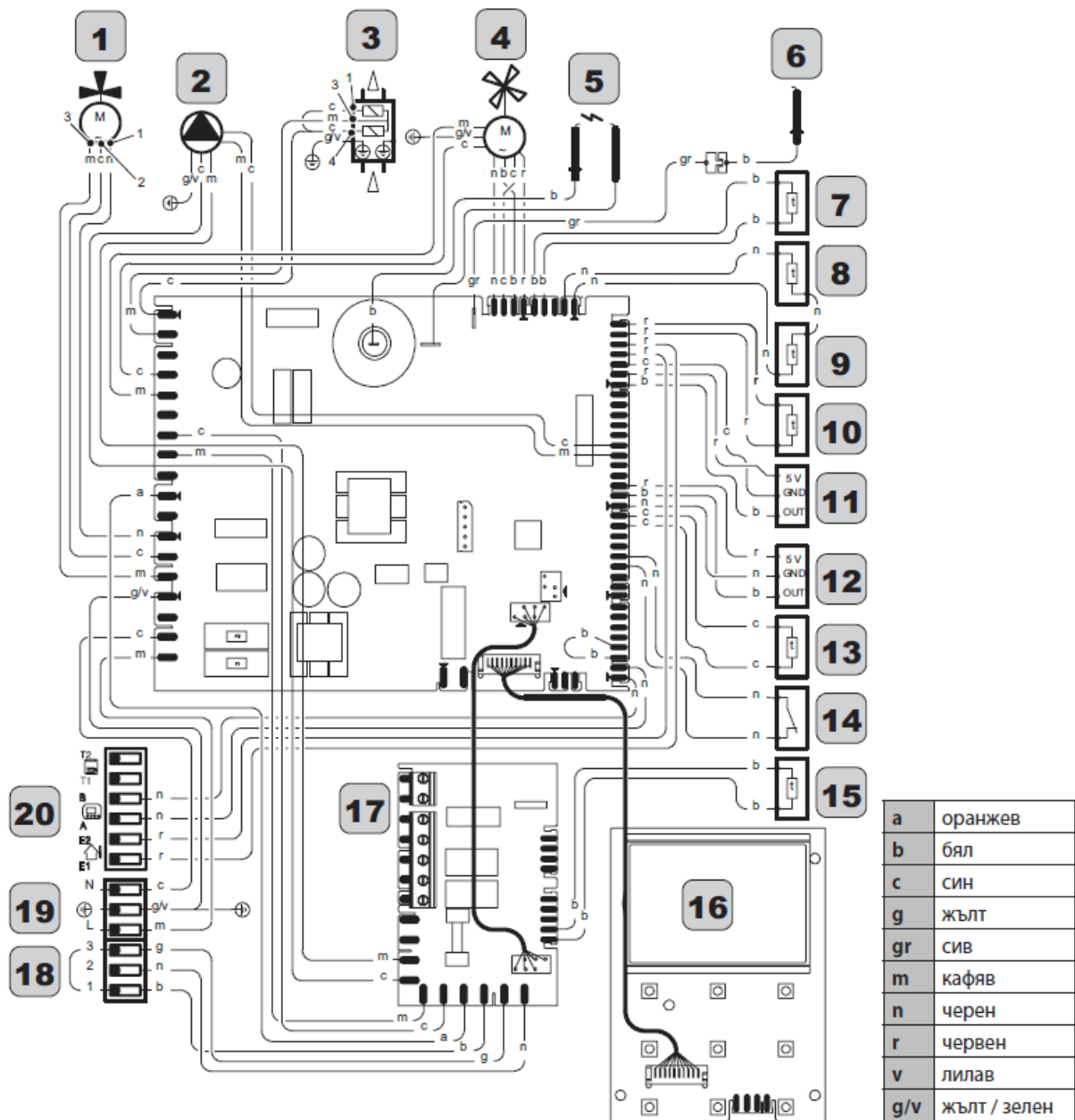


Схема 4.3

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.4. Технически данни M260MR.2025 SM/T

(Q.ном.) Номинално топлинно натоварване при отопл. (Hi)	kW	20
	kcal/h	17197
(Q.ном.) Ном. топлоотдаване при производсто на БГВ (Hi)	kW	26
	kcal/h	22356
(Q.ном.) Мин. топлоотдаване (Hi)	kW	2,6
	kcal/h	2236
* Полезна мощност в отоплителен режим max. 60°/80°С	kW	19,3
	kcal/h	16595
* Полезна мощност в режим БГВ max. 60°/80°С	kW	25,1
	kcal/h	21582
* Мин..полезна мощност 60°/80°С	kW	2,4
	kcal/h	2064
** Полезна мощност в отоплителен режим max. 30°/50°С	kW	21,1
	kcal/h	18143
** Полезна мощност в режим БГВ max. 30°/50°С	kW	27,4
	kcal/h	23560
** Мин..полезна мощност 30°/50°С	kW	2,7
	kcal/h	2322
Данни в режим на отопление		
Клас NOx		6
NOx претеглена стойност ***	mg/kWh	27
	ppm	15
CO прецен. EN483 (0% O2)	ppm	н.д.
CO при Q.max (0% O2) ***	ppm	180
CO при Q.min. (0% O2) ***	ppm	5
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,1-9,7
CO ₂ при Q.min. с G20	%	7,7-8,3
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,2-10,8
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,0-9,6
** Количество конденза при Q.max 30°/50°С	l/h	3,2
** Количество конденза при Q.min. 30°/50°С	l/h	0,4
pH стойност на конденза	l/h	4

Данни в режим на БГВ		
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,2-9,8
CO ₂ при Q.min. с G20	%	7,7-8,3
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,3 - 10,9
CO ₂ при Q.min. с G31 I	%	9,0-9,6

* 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

КПД на котела		
* Ном. КПД 60°/80°С	%	96,7
* Мин. КПД 60°/80°С	%	92,4
** Ном. КПД 30°/50°С	%	105,5
** Мин. КПД 30°/50°С	%	103,6
* КПД при 30% натоварване	%	н.д.
** КПД при 30% натоварване	%	107,4
Топлинни загуби на комина при изкл. горелка ΔТ 50°С	Pf (%)	1,4
Топлинни загуби на комина - при изкл. горелка ΔТ 50°С	Pfbs (%)	0,2
Топлинни загуби към околната среда през корпуса	Pd (%)	1,9
Енергийна ефективност		***

Входящо налягане на газа			
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	2,12
Пропан G31	kg/h	1,55
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	0,28
Пропан G31	kg/h	0,2

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Газова бленда		Ø mm /100
Метан G20		430
Пропан G31		345
Дифузор на смес въздух/газ		
Метан G20	18 жълта	18 giallo
Пропан G31	18 жълта	18 giallo

Отопление		
Регулируема температура *	°C	25 -80
Макс. работна температура	°C	90
Максимално налягане	kPa	300
	bar	3
Минимално налягане	kPa	30
	bar	0,3
Напор (при дебит 1000 l/hl)	kPa	37
	bar	0,37

* 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	14,4
(ΔT=35 K)	l/min	10,3
Минимален дебит	l/min	2,5
Дебит на БГВ (ΔT =30 K) *	l/min	12

Изгорели газове #		
Макс. темп. на изг. газове на 60/80°C	°C	73
Мин. темп. на изг. газове на 30/50°C	°C	46
Изгорели газове при макс. мощност	kg/s	0,0089
Изгорели газове при мин. мощност	kg/s	0,0013
Въздух при макс. мощност	kg/s	0,0085
Въздух при мин. мощност	kg/s	0,0014

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

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

Други характеристики		
Височина	mm	700
Ширина	mm	400
Дълбочина	mm	290
Тегло	kg	32,7
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		
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 съответства на около 10 mm H₂O

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел/и:				M260MR.2025 SM/T			
Кондензационен котел				Да			
Нискотемпературен (**) котел				Не			
Котел вид B1				Не			
Допълнителен отоплителен уред :		Не		Ако да, оборудван ли с допълнителен подгревател :-			
Комбиниран отоплителен уред				Да			
Параметър	Символ	Стойност	Мярна ед.	Параметър	Симол	Стойност	Мярна ед.
Ном. топлинна мощност	P_{rated}	19	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	η_s	91	%
При едно- и двуконтурни котли: Полезна мощност При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)				При едно- и двуконтурни котли: КПД При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)			
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	P_1	6,4	kW	При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	η_1	96,7	%
Потребление на спом. енергия				Други параметри			
При пълен товар	e_{Lmax}	0,019	kW	Топлинни загуби в режим готовност	P_{stby}	0,11	kW
На частичен товар	e_{Lmin}	0,013	kW	Ел. потребление на запалителната горелка	P_{ign}	-	kW
В режим готовност	P_{SB}	0,005	kW	Годишно потребление на енергия	Q_{HE}	34	GJ
				Ниво на шум вътре	L_{WA}	52	dB
				Емисии на азотни окиси	NO_x	27	mg/kWh
При комбинирани / двуконтурни котли:							
Номинален товарен профил	XL			Ефективност при подгряване на БГВ	η_{wh}	86,0	%
Дневно потребление на електроенергия	Q_{el}	0,169	kWh	Дневно потребление на газта	Q_{fuel}	22,507	kWh
Годишно потребление на електроенергия	AEC	37	kWh	Годишно потребление на газта	AFC	17	GJ
Данни за връзка				Виж корица на ръководството			

(*) Високотемпературен режим означава 60 °C температура на връщащия се топлоносител на входа на топлоизточника и 80 °C температура на изхода на топлоизточника при напускане на топлоносителя.

(**) Ниска температура означава за кондензационните котли 30 °C, за нискотемпературни котли 37 °C и за други топлоизточници 50 °C на връщащия се топлоносител (температура на входа на топлоизточника).

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.5 Технически данни M260MR.2530 SM/T

(Q.ном.) Ном. топлинно натоварване при отопление (Hi)	kW	25
	kcal/h	21496
(Q.ном.) Ном. топлоотдаване при производсто на БГВ (Hi)	kW	30
	kcal/h	25795
(Q.ном.) Мин. топлоотдаване (Hi)	kW	3
	kcal/h	2580
* Полезна мощност в отоплителен режим max. 60°/80°C	kW	24,3
	kcal/h	20894
* Полезна мощност в режим БГВ max. 60°/80°C	kW	29,1
	kcal/h	25021
* Мин. полезна мощност 60°/80°C	kW	2,8
	kcal/h	2408
** Полезна мощност в отоплителен режим max. 30°/50°C	kW	26,6
	kcal/h	22872
** Полезна мощност в режим БГВ max. 30°/50°C	kW	32
	kcal/h	27515
** Мин. полезна мощност 30°/50°C	kW	3,2
	kcal/h	2752

Данни в режим на отопление		
Клас NOx		6
NOx претеглена стойност ***	mg/kWh	26
	ppm	15
CO прецен. EN483 (0% O2)	ppm	120
CO при Q.max (0% O2) ***	ppm	180
CO при Q.min. (0% O2) ***	ppm	6
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,1-9,7
CO ₂ при Q.min. с G20	%	7,7-8,3
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,2-10,8
CO ₂ при Q.min. с G31 l	%	9,0-9,6
** Количество конденза при Q.max 30°/50°C	l/h	4,8
** Количество конденза при Q.min. 30°/50°C	l/h	0,5

pH стойност на конденза	l/h	4
-------------------------	-----	---

Данни в режим на БГВ		
CO ₂ при Q.max с G20	%	9,2-9,8
CO ₂ при Q.min. с G20	%	7,7-8,3
CO ₂ при Q.max с G31	%	10,3-10,9
CO ₂ при Q.min. с G31 l	%	9,0-9,6

* 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

КПД на котела		
* Ном. КПД 60°/80°C	%	97
* Мин. КПД 60/80°C	%	93,6
** Ном. КПД 30°/50°C	%	106,5
** Мин. КПД 30/50°C	%	105
* КПД при 30% натоварване	%	н.д.
** КПД при 30% натоварване	%	107,1
Топлинни загуби на комина с работеща горелка	Pf (%)	1,7
Топлинни загуби на комина - при изкл. горелка ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Топлинни загуби към околната среда през корпуса	Pd (%)	1,1
Енергийна ефективност		****

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

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. разход на газ при отопление		
Метан G20	m ³ /h	2,65
Пропан G31	kg/h	1,94
Макс. разход на газ при БГВ		
Метан G20	m ³ /h	3,17
Пропан G31	kg/h	2,33
Минимален разход на газ		
Метан G20	m ³ /h	0,32
Пропан G31	kg/h	0,23

Газова бленда	Ø mm /100	
Метан G20	465	
Пропан G31	370	
Дифузор на смес въздух/газ		
Метан G20	19 оранжев	19 arancio
Пропан G31	19 оранжев	19 arancio

Отопление		
Регулируема температура *	°C	25-80
Макс. работна температура	°C	90
Максимално налягане	kPa	300
	bar	3
Минимално налягане	kPa	30
	bar	0,3
Напор (при дебит 1000 l/hl)	kPa	34
	bar	0,34

* 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	16,7
(ΔT=35 K)	l/min	11,9
Минимален дебит	l/min	2,5

Дебит на БГВ (ΔT =30 K) *	l/min	13,9
Изгорели газове #		
Макс.. темп. на изг. газове на 60/80°C	°C	71
Мин. темп. на изг. газове на 30/50°C	°C	43
Изгорели газове при макс. мощност	kg/s	1,0133
Изгорели газове при мин. мощност	kg/s	0,0016
Въздух при макс. мощност	kg/s	0,0127
Въздух при мин. мощност	kg/s	0,0015

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

Данни за ел. захранване		
Напрежение	V	230
Честота	Hz	50
Мощност при ном. топлинно натоварване	W	110
Мощност при мин. топлинно натоварване	W	н.д.
Мощност в покой /готовност/ (stand-by)	W	5
Ел. защита	IPX5D	

Други характеристики		
Височина	mm	700
Ширина	mm	400
Дълбочина	mm	290
Тегло	kg	32,7
Количество вода в котела	dm ³	2
Мин. стайна температура	°C	н.д.
Мах. стайна температура	°C	н.д.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 съответства на около 10 mm H₂O

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел/и:		M260MR.2530 SM/T
Кондензационен котел		Да
Нискотемпературен (**) котел		Не
Котел вид B1		Не
Допълнителен отоплителен уред :	Не	Ако да, оборудван ли с допълнителен подгревател -:
Комбиниран отоплителен уред		Да

Параметър	Символ	Стойност	М. ед.	Параметър	Символ	Стойност	М. ед.
Ном. топлинна мощност	P_{rated}	24	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	η_s	91	%
При едно- и двуконтурни котли:				При едно- и двуконтурни котли:			
Полезна мощност				КПД			
При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	P_4	24,3	kW	При ном. топлинна мощност и на висока температура (*)	η_4	87,2	%
При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	P_1	8	kW	При 30 % от ном. топлинна мощност и на ниска температура (**)	η_1	96,4	%
Потребление на спом. енергия				Други параметри			
При пълен товар	$e_{P_{max}}$	0,023	kW	Топлинни загуби в режим готовност	P_{stby}	0,11	kW
На частичен товар	$e_{P_{min}}$	0,017	kW	Ел. потребление на запалителната горелка	P_{ign}	-	kW
В режим готовност	P_{SB}	0,005	kW	Годишно потребление на енергия	Q_{HE}	43	GJ
				Ниво на шум вътре	L_{WA}	52	dB
				Емисии на азотни окиси	NO_x	26	mg/ kWh
При комбинирани / двуконтурни котли:							
Номинален товарен профил		XL		Ефективност при подгриване на БГВ	η_{wh}	86	%
Дневно потребление на електроенергия	Q_{ep}	0,169	kWh	Дневно потребление на газта	Q_{fuel}	22,488	kWh
Годишно потребление на електроенергия	AEC	37	kWh	Годишно потребление на газта	AFC	17	GJ
Данни за връзка				Виж корица на ръководството			

(*) Високотемпературен режим означава 60 °C температура на връщащия се топлоносител на входа на топлоизточника и 80 °C температура на изхода на топлоизточника при напускане на топлоносителя.

(**) Ниска температура означава за кондензационните котли 30 °C, за нискотемпературни котли 37 °C и за други топлоизточници 50 °C на връщащия се топлоносител (температура на входа на топлоизточника).

4.6 Хидравлична характеристика

Хидравличната характеристика представлява зависимостта между (преобладаващия) напор в отоплителната система и дебита.

Модел **M260MR.2025 SM/T**

Мощност [bar]

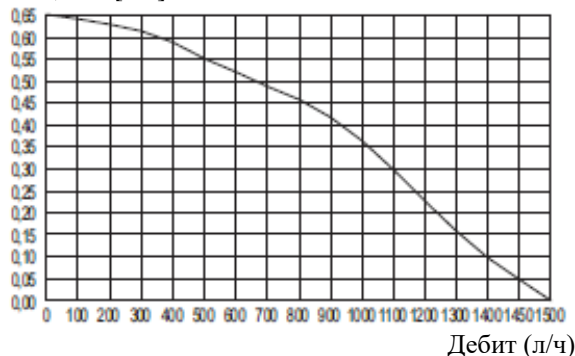


Схема 4.4.

Модел **M260MR.2530 SM/T**

Мощност [bar]

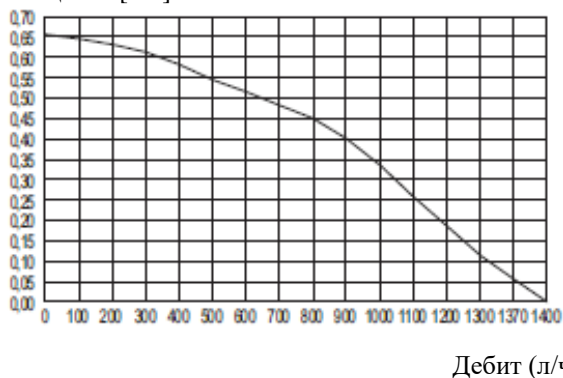


Схема 4.5.

Загубата на товар за котела вече е приспаднат.

Дебит при затворени термостатични клапани

Котелът има автоматичен байпас, който защитава първичния топлообменник за кондензата.

Ако циркулацията на вода в отоплителната система намалее твърде много или спре изцяло поради затваряне на термостатичните клапани или кръговите вентили, байпасът гарантира минимална циркулация на вода в първичния топлообменник за конденза.

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	1	7,0
Предварително налягане	kPa	100
	bar	1,0
Полезен обем	1	3,5
Максимален обем на системата *	1	109

Схема 4.6.

* 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

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, връщащ 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 промият щателно всички тръби на системата с неагресивни химически продукти. Предназначението на тази процедура е да премахне всички остатъци или отлагания, които могат да застрашат работата на котела.

След промиването, системата трябва да бъде третирана с FERNOX F1.

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

Проверете:

- Дали котелът е подходящ за типа доставян газ (прочетете залепените етикети). 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).

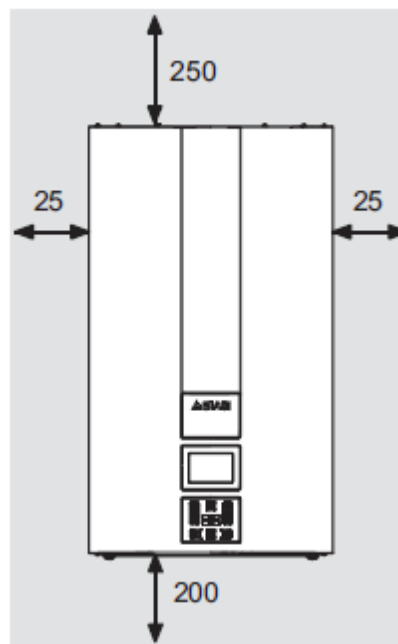
Електрическата инсталация трябва да съответства на техническите стандарти, по-конкретно:

- 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. 42.
- 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 Предпазни мерки при монтажа

При монтажа спазвайте следните предписания:

- Монтирайте котела към стабилна стена.
- Спазвайте размерите на тръбите за отвеждане 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.



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 с FERNOX F3, 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 повреди.

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

5.3. Монтаж на конзолата на котела

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 газта, 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.

За мерки и полезни данни виж раздел „Размери„ на стр. 37, „Присъединителни размери„ на стр. 37, „Размери и дължина на комина„ на стр. 39.

5.4 Размери

Котелът има следните размери:

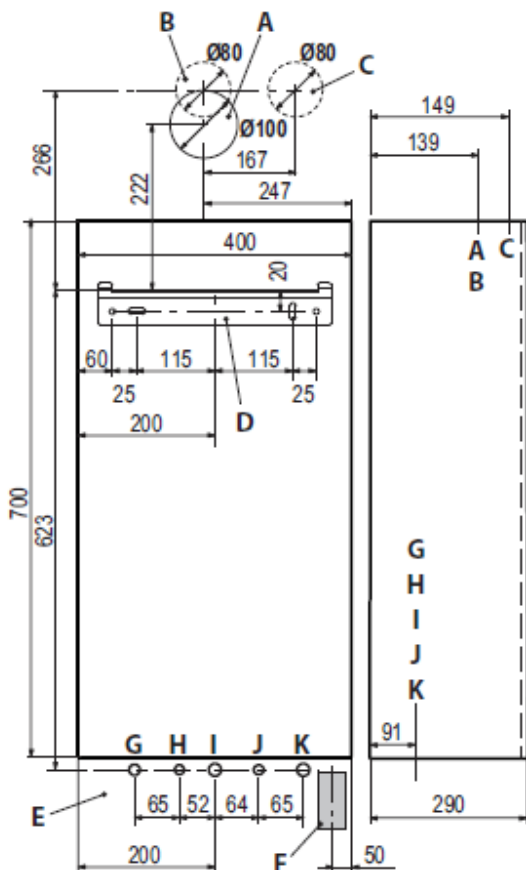


Схема 5.2.

- 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

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.

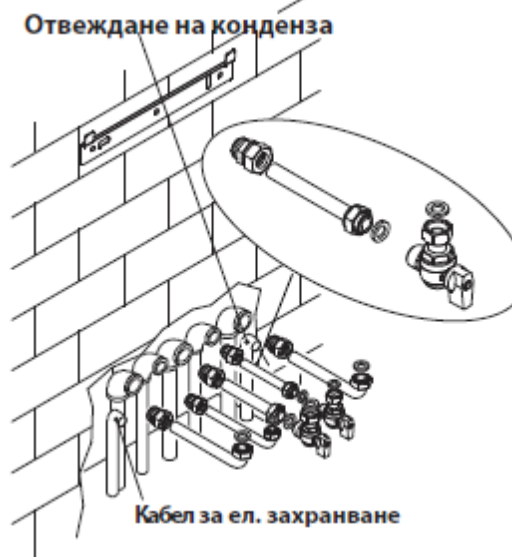


Схема 5.3.

- Завийте бързите връзки към хидравличната система.
- Ако отоплителната Ви инсталация над нивото на котела, препоръчително е да монтирате кранове, за да изолирате системата за всякакви операции по поддръжка.
- Поставете показаните тръби в бързите връзки.
- Използвайте уплътнения 1/2 "и 3/4" между връзките на котела при монтажа на тръбите.
- Извършете проба за течове на газовата линия.
- Свържете изхода на предпазния клапан 10 (схема 5.4) към канализационна тръба.

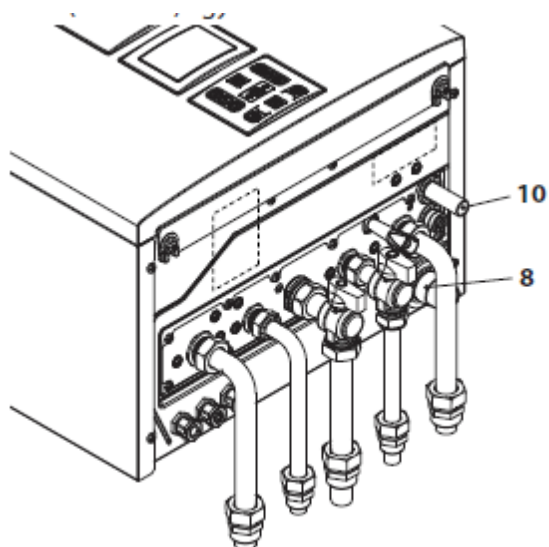


Схема 5.4.

- Поставете гъвкавата тръба за отвеждане на конденза 8 (схема 5.4) в общата инсталация за отвеждане на конденза или в тръбата от предпазния клапан, ако тя е подходяща за киселинен конденз.

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 по-високо разположена от входа на комина към котела.

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

ПРАВИЛЕН монтаж на коаксиален комин през стената

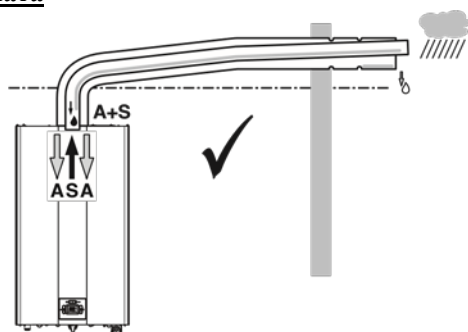


Схема 5.5.

A = засмукване на въздух

S = отвеждане на изгорелите газове

ПРАВИЛЕН монтаж при разделно отвеждане

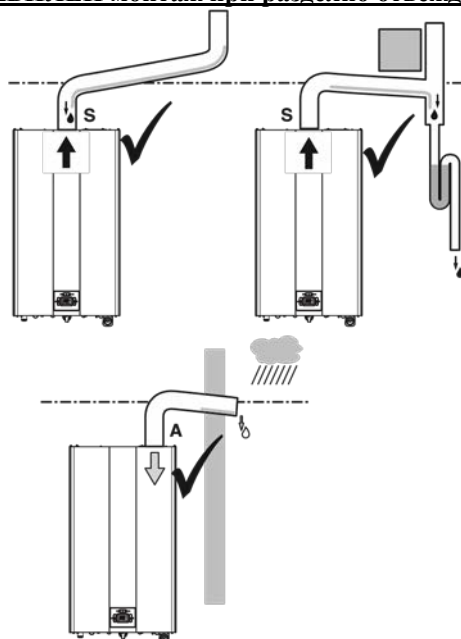


Схема 5.6.

A = засмукване на въздух

S = отвеждане на изгорелите газове

НЕПРАВИЛЕН монтаж при разделно отвеждане

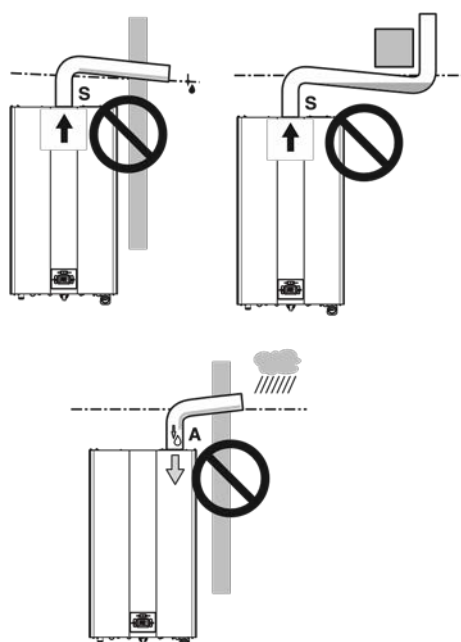


Схема 5.7.

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 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.

За свързване към котела се използват следните комплекти:

Комплект комин през стената (Схема 5.8. А)

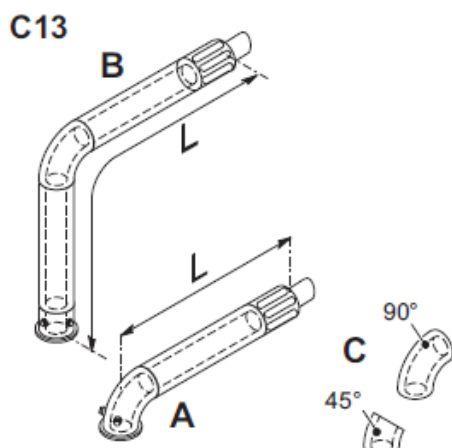


Схема 5.8.

Коаксиален комин Ø 60/100 mm с номинална дължина 915 mm.

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

Минималната дължина на комина не трябва да е по-малка от 0,5 m, а максималната дължина с помощта на удължения не трябва да надвишава 10 m.

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

Коаксиален комин Ø 60/100 mm.

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

Минималната дължина на комина не трябва да бъде по-малка от 0,5 m, а максималната дължина с помощта на удължения не трябва да надвишава 10 m. Крайт на тръбата да бъде хоризонтален.

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 димоотводната 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.

Забележка: Когато котелът работи с разделно отвеждане, тогава между котела и тръбата за засмукване на въздуха се поставя бленда Ø 50 mm (Схема 5.9.).

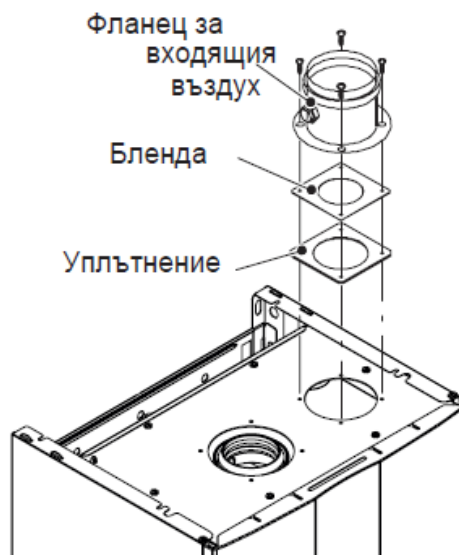


Схема 5.9.

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

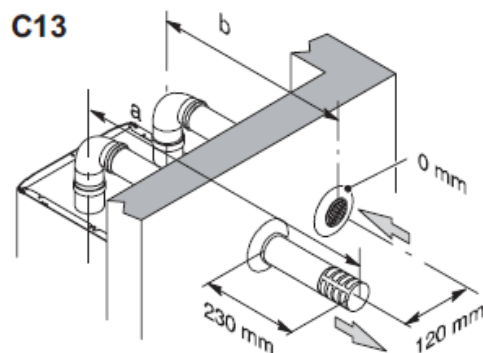


Схема 5.10.

МОНТАЖ

Минималната дължина на тръбите не може да бъде по-малка от 0,5 m, докато сборът на дължините на тръби **A + B** с удълженията не трябва да надвишава 40 m.

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

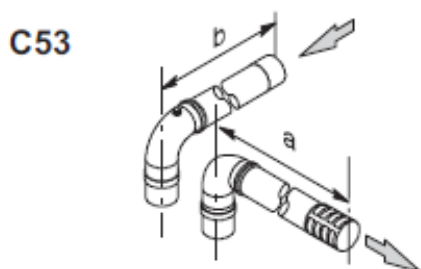
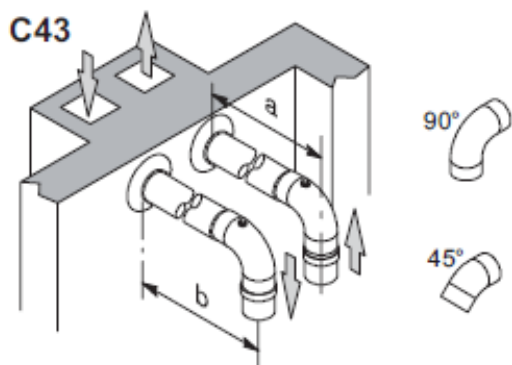


Схема 5.11.

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	250	Pa
	30 kW	190	Pa
Прегряване на димните газове	25 kW	83	°C
	30 kW	89	°C
Максимална рецикулация на CO ₂ в тръбата за засмукване	25 kW	0,95	%
	30 kW	0,95	%

ТИП С83 (Схема 5.12.)

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

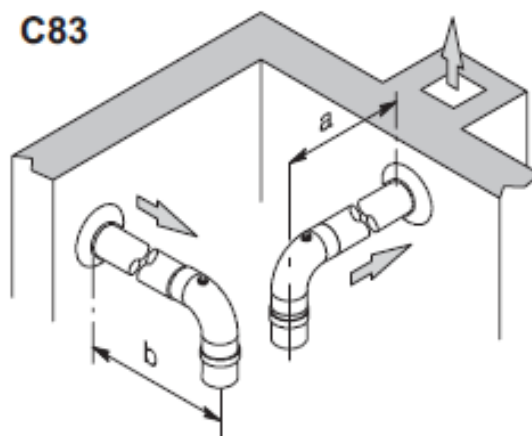


Схема 5.12.

Комплект димоотвод през покрива (Схема 5.13.)

Коаксиален комин \varnothing 80/125 mm с номинална дължина 0,96 m.

Този комплект позволява отвеждане на изгорелите газове директно през покрива.

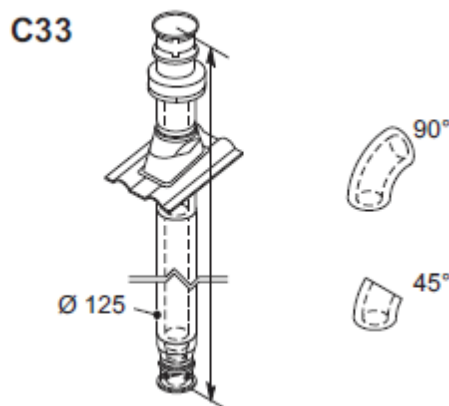


Схема 5.13.

Предлагат се удължители за достигане на максималната дължина.

Предлагат се също коаксиални колена \varnothing 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 В23Р (Схема 5.14.)

Този тип димоотвод засмуква въздух от помещението, където е монтиран котела, продуктите на горене трябва да бъдат отвеждани

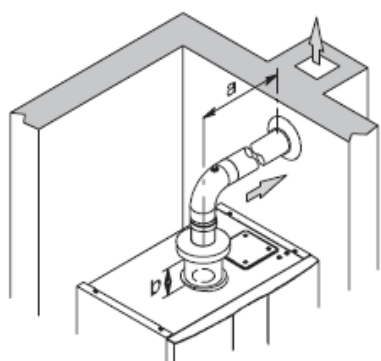
МОНТАЖ

навън и тръбата може да бъде монтиран на стената или през комин.



Тръба 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.



В23Р

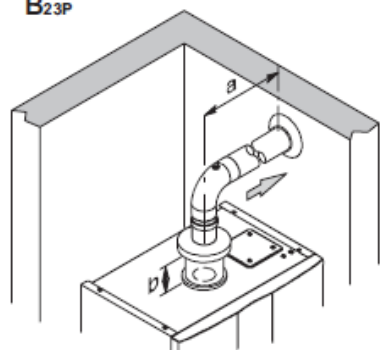


Схема 5.14.

Минималната дължина на тръбите не може да бъде по-малка от 0,5 m, докато сборът на дължините на тръби **A + B** с удълженията не трябва да надвишава 40 m.

Предлагат се също колена с Ø 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

Комплект за отвеждане на изгорелите газове към външен комин (схема 5.15)

Този комплект позволява изгорелите газове да се изхвърлят директно в комин (предназначен за тази цел) или на вън, докато въздуха се взима от помещението, където е монтиран котела.

Предлагат се удължители за достигане на максималната дължина.

Минималната дължина на тръбите не може да бъде по-малка от 0,5 m, а максималната заедно с удълженията не трябва да надвишава 15 m.

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

В23Р

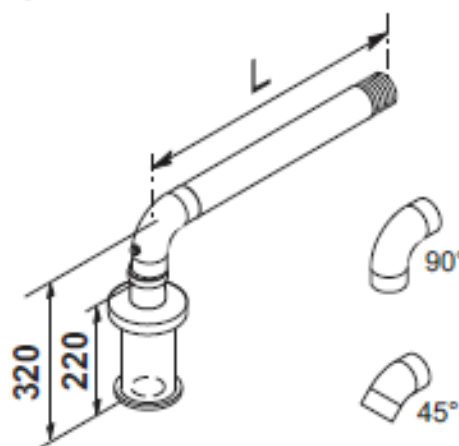


Схема 5.15.

5.9 Разположение на изводите за тягата

Предписания за елементи за повишаване на тягата:

- да бъдат разположени на външните стени на сградата или на покрива;
- да спазват минимална дистанция според схема 5.16 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 улуди 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	

МОНТАЖ

	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

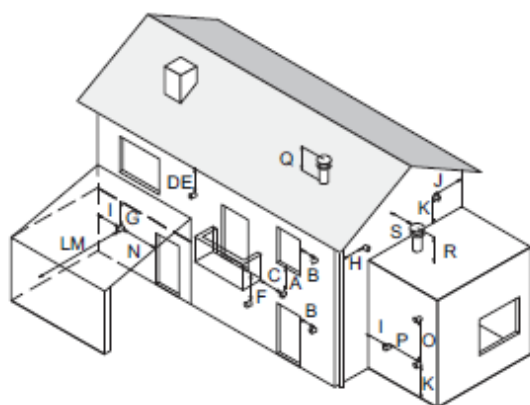


Схема 5.16.

5.10 Електрическо свързване

- Отвинтете винтовете **L** и свалете предния капак **M** като дръпвате напред и нагоре, за да освободите капака от горните гнезда Схема 5.17

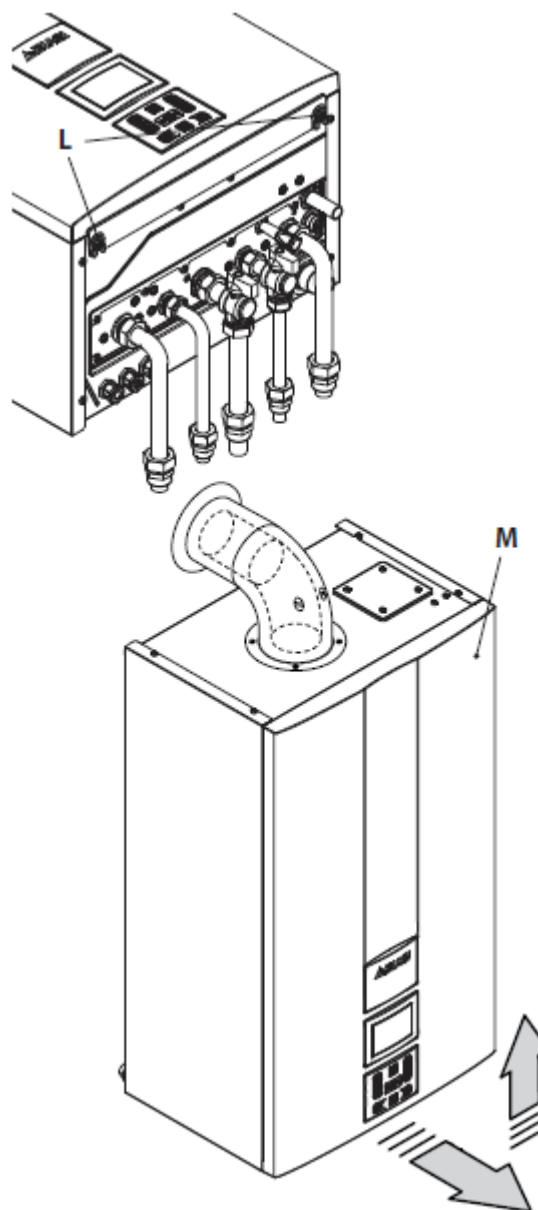


Схема 5.17

- Намерете капака на таблото за свързване **N** (схема 5.18) и го отворете.

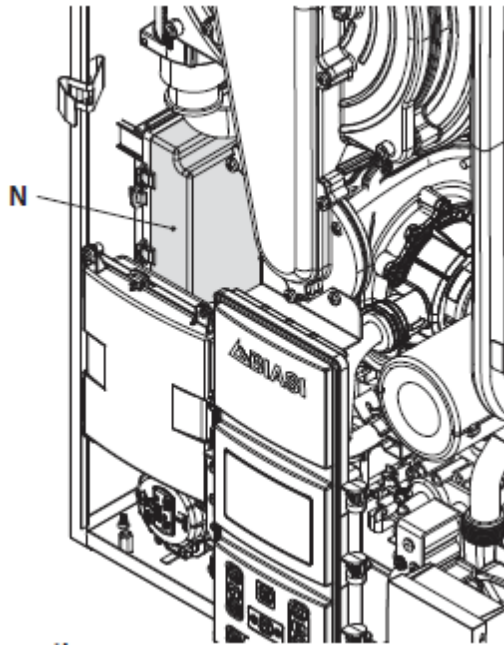


Схема 5.18

Свързване към електрическата мрежа

- Свържете захранващия кабел към много полюсният превключвател, като се уверите, че захранването (кафяв проводник) и нулата (синьо) са свързани правилно (схема 5.19).
- Свържете заземяващия проводник (жълт/зелен) към ефективна заземителна система.



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.

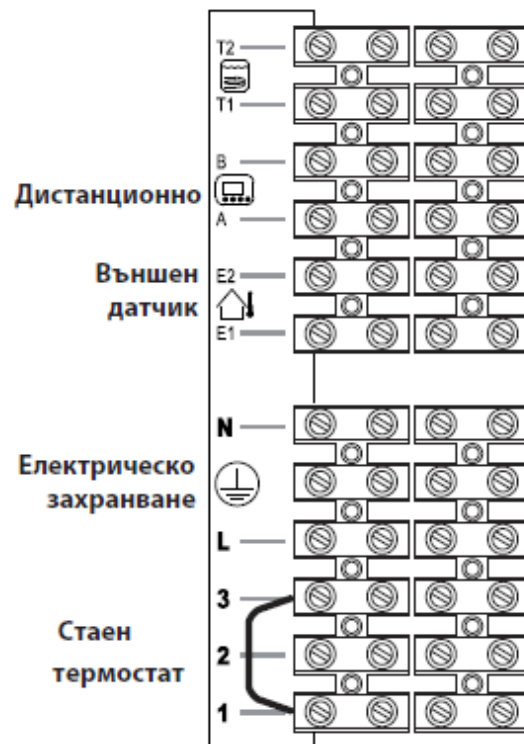


Схема 5.19

Захранващите кабели или проводниците на електрозахранването трябва да следват трасето, показано на схема 5.20.

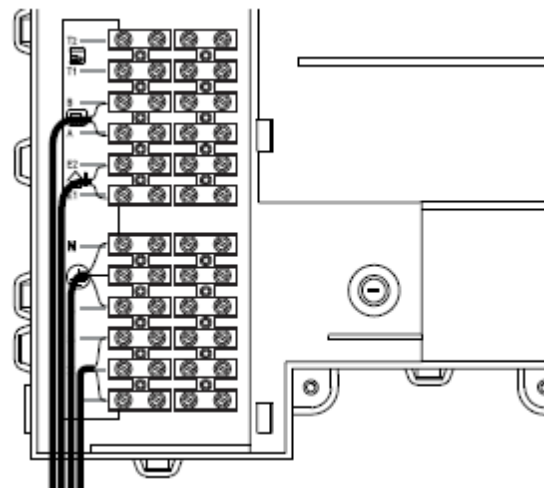


Схема 5.20

Изкарвайте кабелите от котела като използвате специалните кабелни изходи O (схема 5.21).

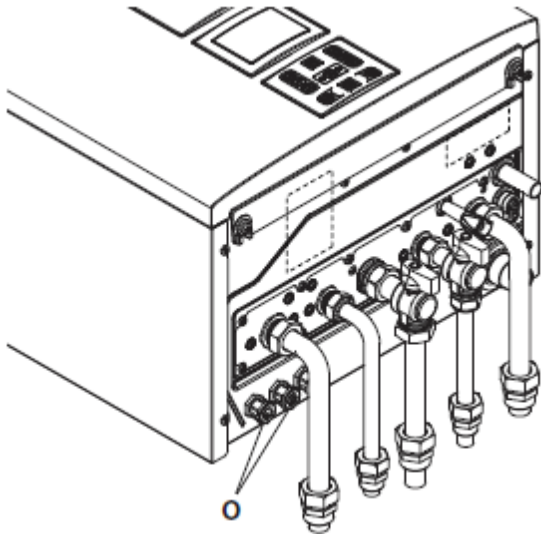


Схема 5.21

5.11 Свързване на стаен термостат или зонов клапан

За свързване на стаен термостат се използва клеморедът показан на Схема 5.19.

При свързване на какъвто и да било тип стаен термостат, електрическото мостче между "1 и 3" трябва да бъде премахнато.

Проводниците за свързване на стаен термостат трябва да бъдат свързани към клемите "1 и 3", както е показано на Схема 5.21.



Внимавайте да не свържете проводници под напрежение към клемите "1 и 3",

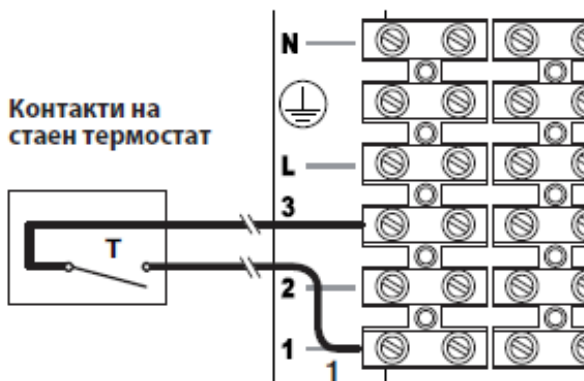


Схема 5.22

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

Свързване на зонов вентил, управляван от стаен термостат



Схема 5.23

За свързване на зонов вентил се използват клемите на стайния термостат от схемите 5.19 и 5.20. Проводниците за свързване на микропрекъсвачите на зоновите клапани се свързват към клемите "1 и 3" на клеморедата на стайния термостат, както се вижда на схема 5.20.

Електрическото мостче между "1 и 3" трябва да бъде премахнато.



Не свързвайте кабели под напрежение към клемите „1 и 3“.

Захранващите кабели на котела и стайния термостат трябва да следват трасето, показано на схема 5.20.

Изкарвайте кабелите от котела, като използвате специалните кабелни изходи O (Схема 5.21).

Свързване на зонов вентил, управляван от дистанционното управление

Чрез свързване на зонов вентил към клемите на спомагателната платка и към съответните терминали на дистанционното управление е възможно да се управлява дистанционно тази зона. Освен това, ако има друга зона, контролирана от стаен термостат, е възможно да се регулират двете зони с различни температури на подаване. За да получите тази настройка, влезте в режим програмиране (натиснете за 10 секунди едновременно бутоните 15-18-19 докато на дисплея се покаже P01 и стойността на параметъра). С натискането на бутони 18 или 19 (схема. 5.25) преминете към "параметър 04", като на дисплея се изписва P04 и стойността на параметъра, което показва влизане в него (схема. 5.24).



Схема 5.24.

С помощта на бутони 12 и 13 можете да промените стойността на параметъра от **00** на **01** /или обратно/, за да разграничите температурите на подаващата вода на отоплителната система. Натиснете бутон 15, за да потвърдите въведената стойност.

За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.

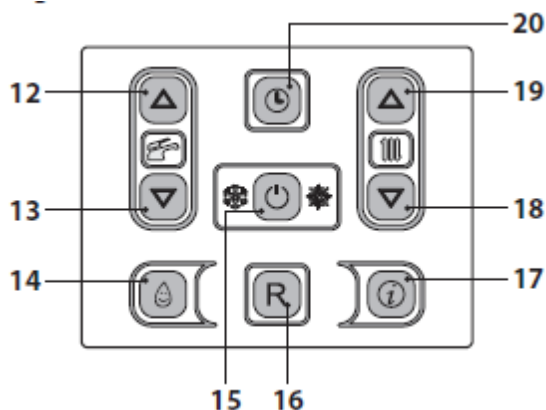


Схема 5.25.

За да свържете зонавия вентил, използвайте клемите N (общ неутрален), L (NO) линия 230V ~ (вентилът отваря отоплителна система), L (NC) линия 230V ~ (вентилът затваря отоплителната система) на спомагателната платка от схема 5.26.

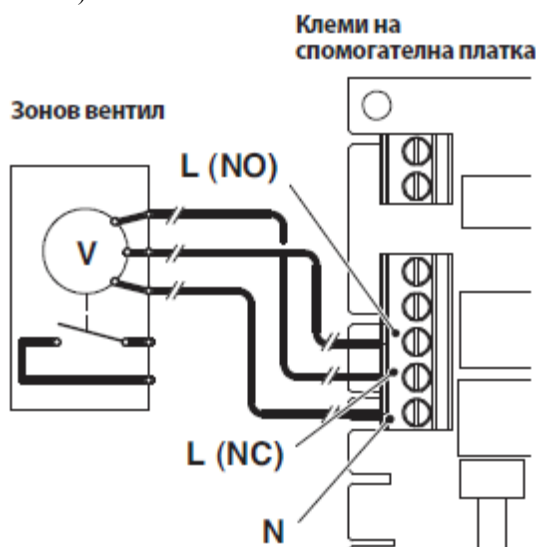


Схема 5.26.

За да свържете дистанционното, използвайте клемите, показани на схема 5.27.

5.12 Монтаж на външен температурен сензор (опционален)

Външният сензор трябва да се инсталира на външната стена на сградата, като се избягват:

- Прякото въздействие на слънчевите лъчи.
- Влажни стени или стени, по които има плесени.
- Монтаж близо до вентилатори, вентилационни въздуховоди или комини.

5.13 Електрическо свързване между котела и външен датчик

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

Проводниците за свързване на външния датчик 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 схема 5.27.

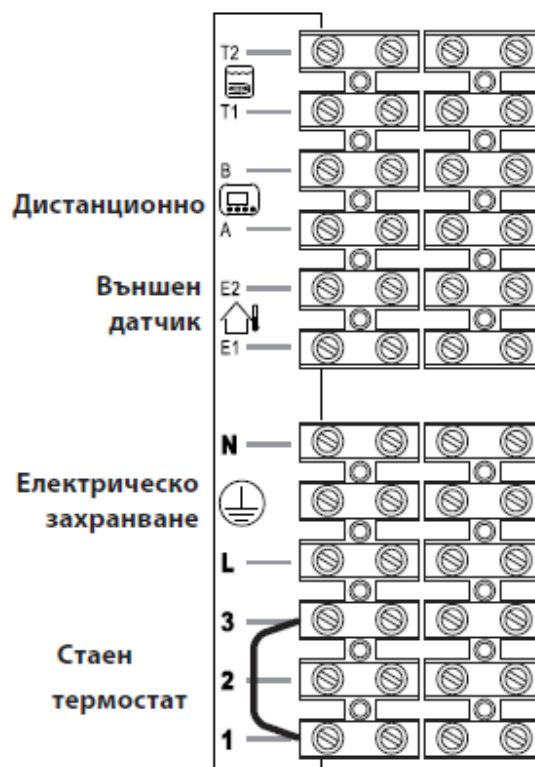


Схема 5.27.

Захранващите кабели на външния сензор трябва да следват трасето, показано на схема 5.20. Изкарвайте кабелите от котела като използвате специалните кабелни изходи **O** (схема 5.21).

5.14 Електрическо свързване на дистанционно управление (опционално)

За свързване на дистанционно управление се използва клеморедът, показан на схема 5.27.

За свързването на дистанционното управление към котела вижте също и инструкцията на ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ.

Електрическото мостче между "1 и 3" трябва да бъде премахнато, виж схема 5.27.

Захранващите кабели на дистанционното трябва да следват трасето, показано на схема 5.20.

Изкарвайте кабелите от котела като използвате специалните кабелни изходи **O** (схема 5.21).

5.15 Дистанционно разрешаване на работа с външен датчик

Трябва да се активира работата на котела с външен датчик.

Задействането може да стане чрез програмиране на ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ (ако е инсталирано), което активира неговото функциониране.

- Натиснете за повече от 3 секунди бутона **P**, за да влезете в режим **INFO**.

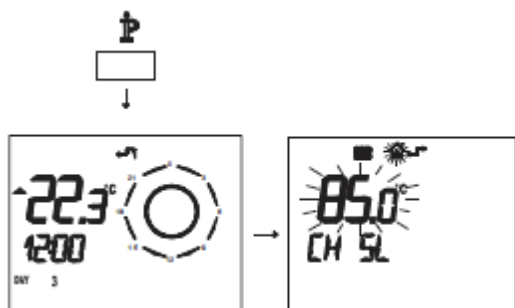


Схема 5.28.

- Натиснете едновременно бутоните **DAYL** и **ON/OFF** за да влезете директно в програмиране (схема 5.29).

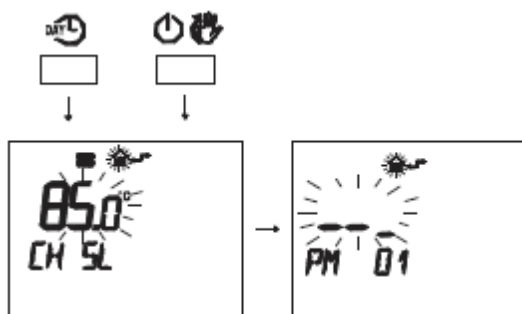


Схема 5.29.

- Натиснете бутоните **F** ↓ или **F** ↑ за да стигнете в програмирането до „PM15“ за активиране на външния сензор (схема 5.30)

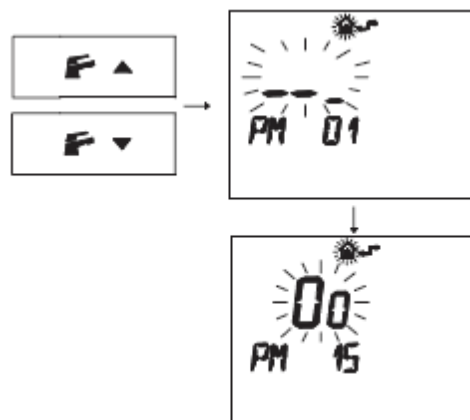


Схема 5.30.

- Модифицирайте НАСТРОЙКАТА с натискане на бутоните ↑ ↑ или ↓ ↑ докато се покаже настройка на 60, изчакайте програмирания номер да започне да мига (схема 5.31).

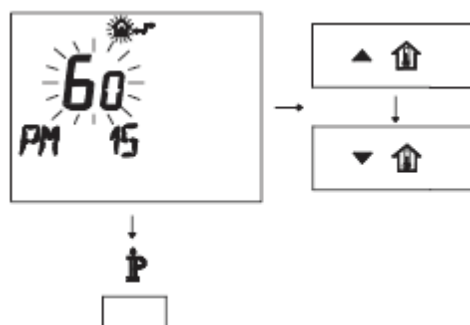


Схема 5.31.

- За да излезете от режима на програмиране натиснете бутона **P**.

5.16 Настройка на коефициента К на външния сензор

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

Ако към котела **НЕ Е СВЪРЗАНО** дистанционно управление (опционално), виж Схема 5.32.

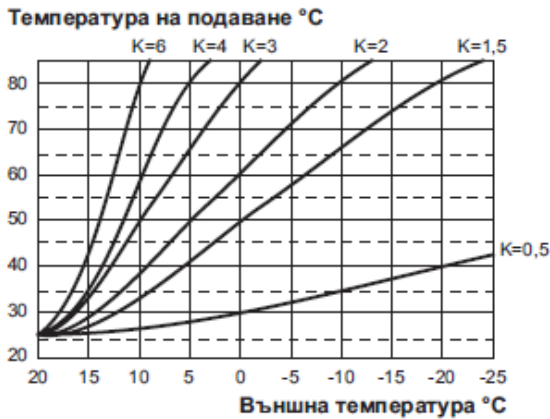


Схема 5.32.

Ако към котела **Е СВЪРЗАНО** дистанционно управление (опционално), виж Схема 5.33.

В този случай настройката на коефициента K се извършва дистанционно.

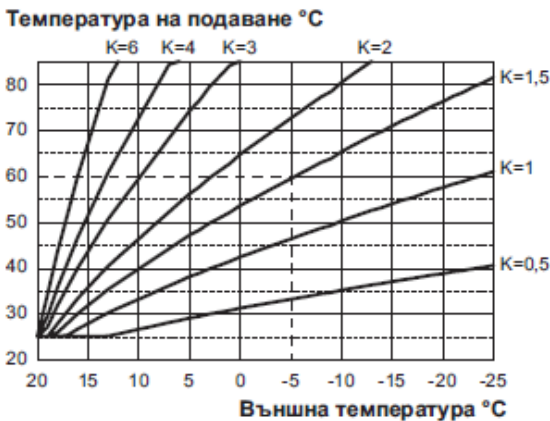


Схема 5.33.

Коефициентът K 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 (Схема 5.33).

Напр. за да достигне температурата на подаване към отоплителната система 60°C при външна температура -5°C, задайте K равен на 1,5 (прекъснатата линия на Схема 5.33).

Последователност на настройка на коефициента K

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 5.34), докато на LCD дисплея се появят P

01 и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 5.31).

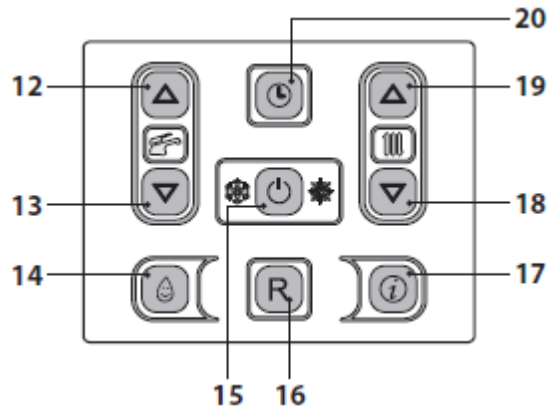


Схема 5.34.



Схема 5.35.

- Натиснете бутона 18 или 19, за да преминаете през параметрите, докато на LCD дисплея се появят P 15 и стойността на параметъра, показващ влизането в „параметър 15“ (Схема 5.36).



Схема 5.36.

- С използването на бутоните 12 или 13 е възможна промяна на стойността на параметър 15 от минимум 01 до максимум 60 на базата на избраната крива за коефициента K в Схема 5.33 (стойността отчитана на дисплея съответства на десетичните стойности на коефициентите K). На дисплея се редуват надписите P15 – SEt (Схема 5.37).

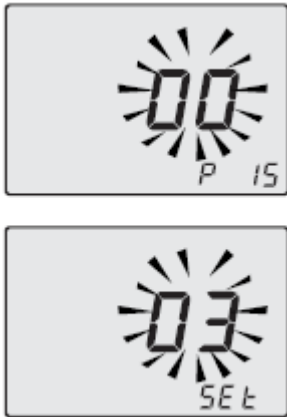


Схема 5.37.

- Натиснете бутон 15 (Схема 5.34), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.
- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

В този момент температурата на подаване ще следва графиката във връзка със зададения коефициент К.

Ако външната температура не е комфортна, можете да увеличите или да намалите температурата на подаване с $\pm 15^{\circ}\text{C}$ с бутоните 18 (намаляване) и 19 (увеличаване) (Схема 5.34).

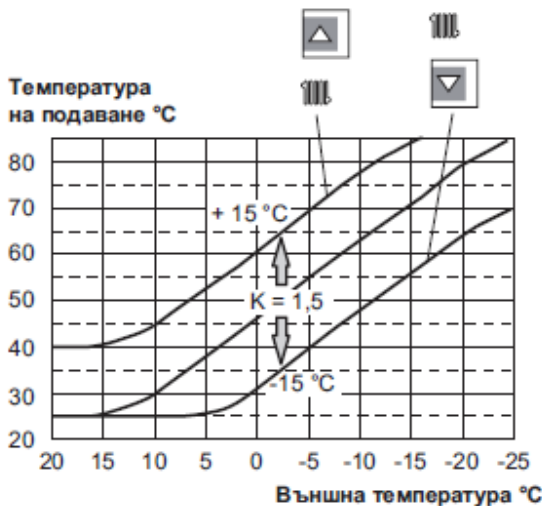


Схема 5.38

Графиката на температурата при промяна на настройките с бутоните 18 и 19 за **К 1,5** е илюстрирана на Схема 5.38.

Последователност на настройка на коефициента К при свързано дистанционно управление

Настройването на коефициента К може да бъде избрано с програмиране от дистанционното управление.

- Подайте напрежение към котела чрез натискане на двупозиционния прекъсвач предвиден в инсталацията.
- Натиснете за повече от 3 секунди бутона **P**, за да влезете в режим **INFO** (Схема 5.39).

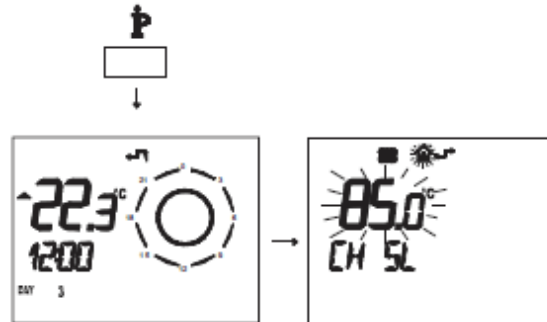


Схема 5.39.

Натиснете бутона **OK** за да активирате прозореца **K REG** (Схема 5.36).

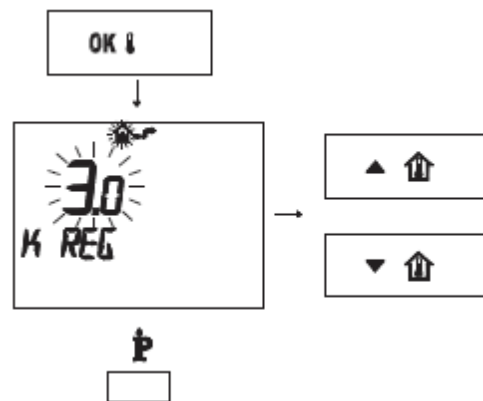


Схема 5.40.

С бутоните **▲** **▶** и **▼** **▶** е възможно да промените стойността.

Натиснете бутона **P** за да излезете от режима **INFO** (Схема 5.40).

5.17 Настройка на остатъчната циркулация на помпата

Помпата, в режим отопление, е настроена за остатъчната циркулация в течение на около една минута след изпълнение на всяка заявка.

Това време може да бъде променено от минимум нула до максимум от четири минути чрез програмиране или от панела за управление или дистанционното.

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 5.41), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 5.42).

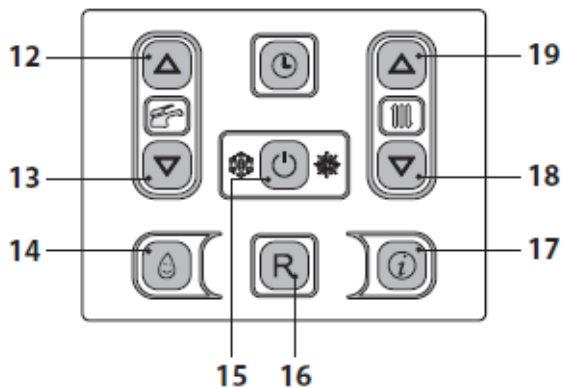


Схема 5.41.

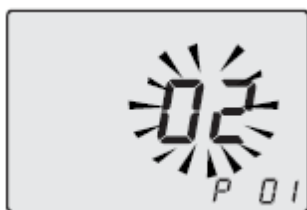


Схема 5.42.

- Натиснете бутоните 18 или 19, за да преминете през параметрите, докато на LCD дисплея се появят **P 11** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 11“ (Схема 5.43).



Схема 5.43.

- С използването на бутоните 12 или 13 е възможна промяна на стойността на параметър 11 между **00=0** секунди и **99=255** секунди (всяка една единица увеличение или намаление на дисплея съответства на 2,5 секунди). Пример 17 = 42 секунди.
- На дисплея се редуват надписите **P11 – SEt** (Схема 5.44).

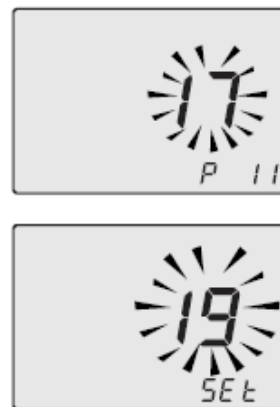


Схема 5.44.

- Натиснете бутон 15 (Схема 5.41), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.
- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

Програмиране с ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ

- Натиснете за повече от 3 секунди бутона **P**, за да влезете в режим **INFO** (Схема 5.45).

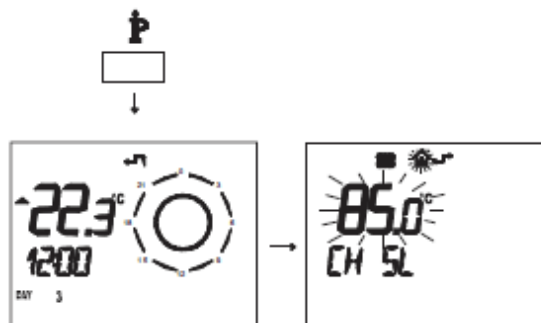


Схема 5.45.

- Натиснете едновременно бутоните **DAY** и **L** за да влезете директно в програмиране (схема 5.46).

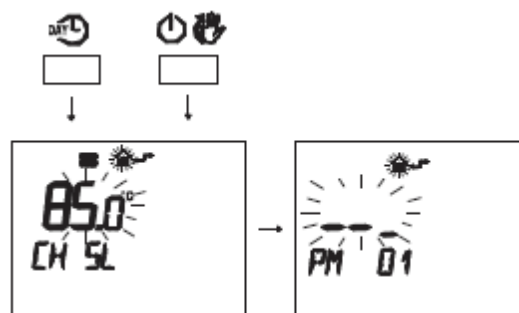




Схема 5.46.

- Натиснете бутоните  или  за да стигнете в програмирането до „PM11“ за остатъчната циркуляция на помпата (схема 5.47)

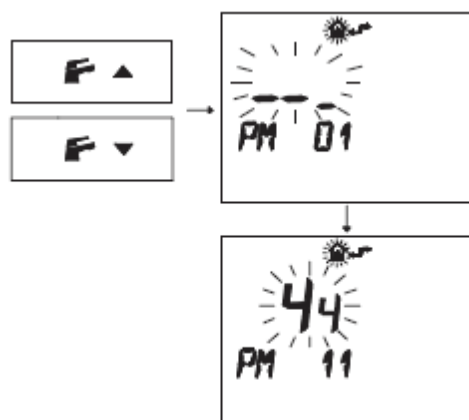




Схема 5.47.

- За да промените настроеня SET, натиснете  или  и изчакайте програмираният номер да започне да мига (Сх. 5.48). Всяка стъпка нагоре или надолу съответства на 1 секунда.

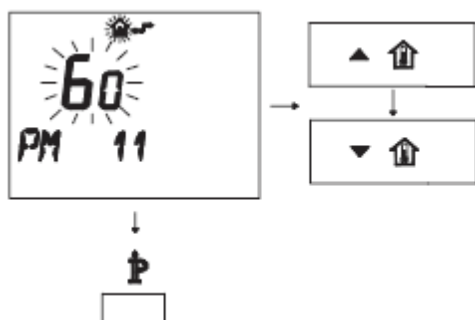



Схема 5.48.

- Натиснете бутон  за да излезете от режим програмиране.

5.18 Настройка на скоростта на помпата PWM

Помпата на котела е помпа с висока ефективност, с ниска консумация на енергия и променлива скорост.

Тази помпа осигурява максимална скорост / мощност за отоплителния уред и намалена 70%-на скорост в пост-циркуляция.

Тази мощност може да бъде променена по всяко време, ако котела е проектиран за различни нужди.

В този случай се свържете с вашия представител за техническа поддръжка за правилното регулиране.

5.19. Настройка на времето на повторно запалване

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

Това време може да бъде променено от минимум нула до максимум от осем и половина минути чрез програмиране от панела за управление или дистанционното.

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 5.49), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 5.50).

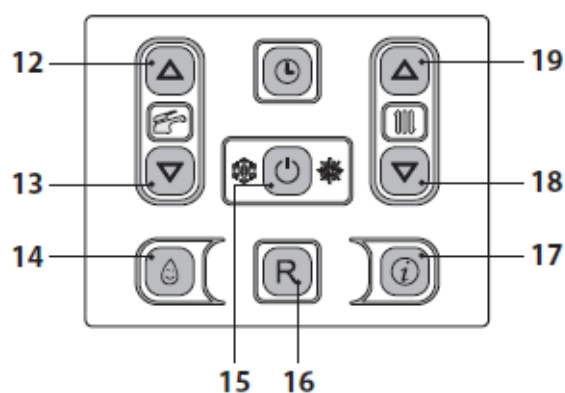


Схема 5.49.

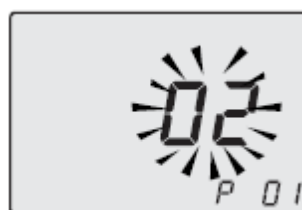


Схема 5.50

- Натиснете бутон 18 или 19, за да преинете през параметрите, докато на LCD дисплея се появят **P 10** и стойността на параметъра, показващ влизането в „параметър 10“ (Схема 5.51).



Схема 5.51

- С използването на бутоните 12 или 13 е възможна промяна на стойността на параметър 10 между **00=0** секунди и **100=510** секунди

(всяка една единица увеличение или намаление на дисплея съответства на 5 секунди). Например 36 = 180 секунди.

На дисплея се редуват надписите **P10 – SEt** (Схема 5.52).

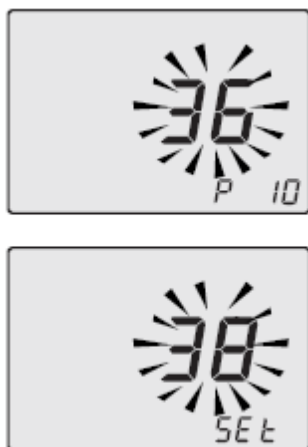


Схема 5.52

- Натиснете бутон 15 (Схема 5.49), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.
- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

Програмиране с ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ

Чрез дистанционното програмиране можете да изберете минималното време между две запалвания, когато котелът работи в нормален отоплителен режим включено/ изключено.

- Натиснете за повече от 3 секунди бутона **P**, за да влезете в режим **INFO** (Схема 5.53).

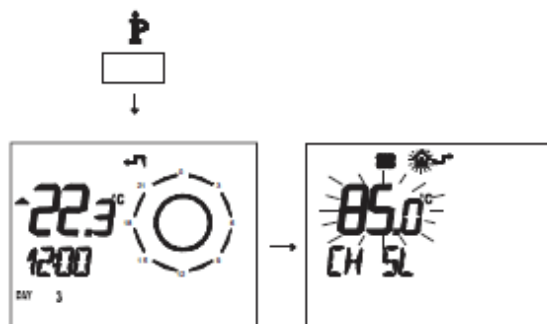


Схема 5.53.

- Натиснете едновременно бутоните **DAY** и **SET** за да влезете директно в програмиране (схема 5.54).

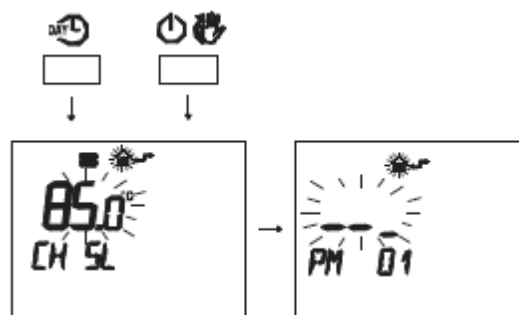


Схема 5.54.

- Натиснете бутоните **F** или **F** за да стигнете в програмирането до „PM10“ за настройка на времето между две запалвания (схема 5.55).

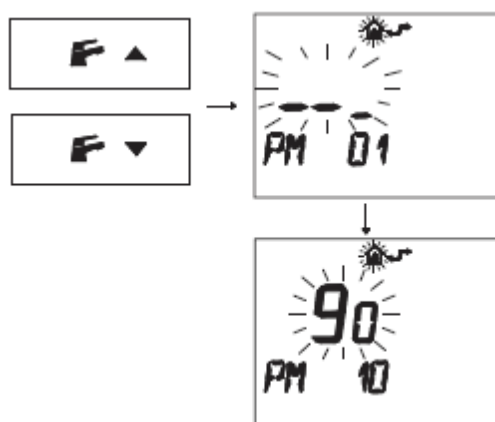


Схема 5.55

На схема 5.55 се показва настроената стойност **90**, съответстваща на време на повторно запалване от около 3 минути.

Диапазонът за настройване е от 0 до 8 и половина минути.

Всяка стъпка увеличение или намаление съответства на 2 секунди.

- За да промените настройките SET, натиснете **▲** или **▼** и изчакайте програмираният номер да започне да мига (Сх. 5.56).

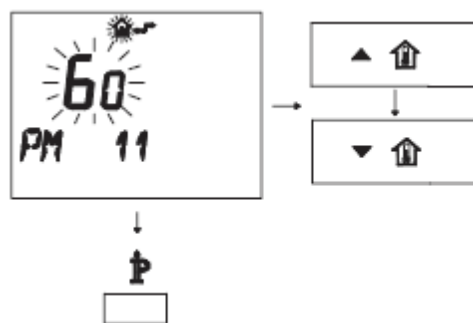


Схема 5.56

- Натиснете бутона **P** за да излезете от режим програмиране.

5.20 Външен монтаж

Този тип котел може да се монтира и на открито в частично защитена зона (може да се монтира и на открито, където не е изложен на течове, дъжд, сняг или градушка).

Електрическото управление автоматично стартира котела, когато температурата на първичния контур спадне под 4 °С. В кратки периоди на неползване на котела е важно да не се изключва от електричеството и газта за предпазване от замръзване.

Можете да инсталирате уред на открито само, ако инсталирате специален комплект за отвеждане на изгорелите газове.

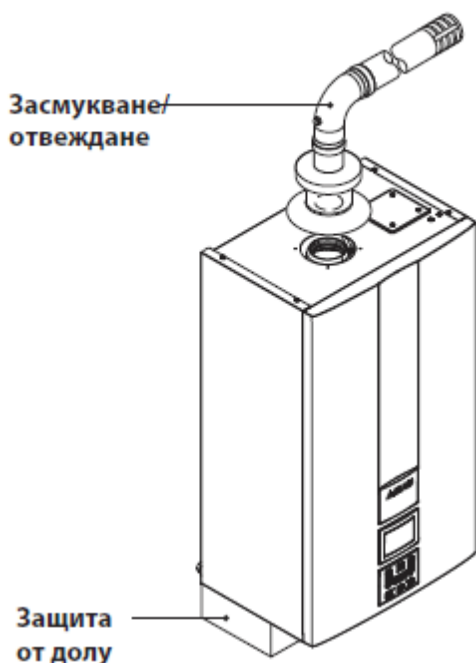


Схема 5.57

При тези условия котелът може да работи при температури между -5 и +60 °С.

Експлоатацията е възможна до -10 °С след монтиране на комплект нагреватели и изолиран защитен долен капак (предлагат се отделно, като опция).

Комплектът включва термостат, който активира отоплителните нагреватели, поддържайки тръбите по-топли над температурите на замръзване.

Инсталирайте комплекта според инструкциите.

Свържете кабелите на нагреватели към електрическата клемна на уреда, както захранващия кабел на котела.

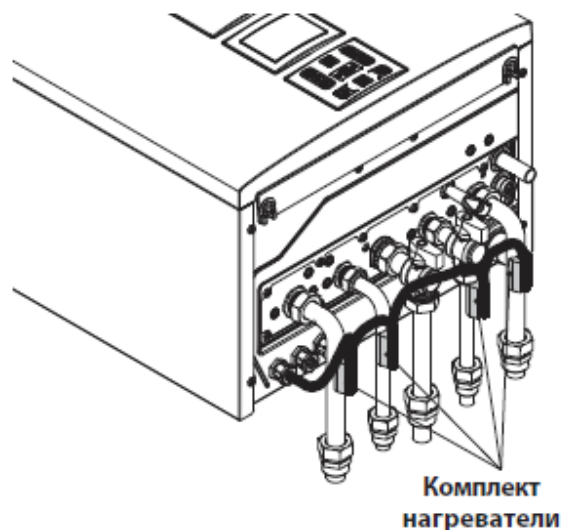


Схема 5.58

Нагревателите трябва да бъдат фиксирани с клипс на всички тръби с вода (за отопление и БГВ). Термостатът трябва да бъде фиксиран към санитарната входна тръба и закрепен с подходяща скоба.

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, поразен 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

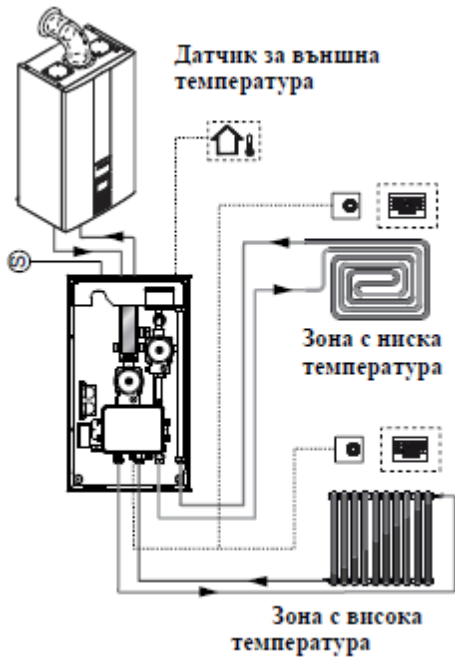


Схема 5.59

Зона с висока температура и 2 зони с ниска температура

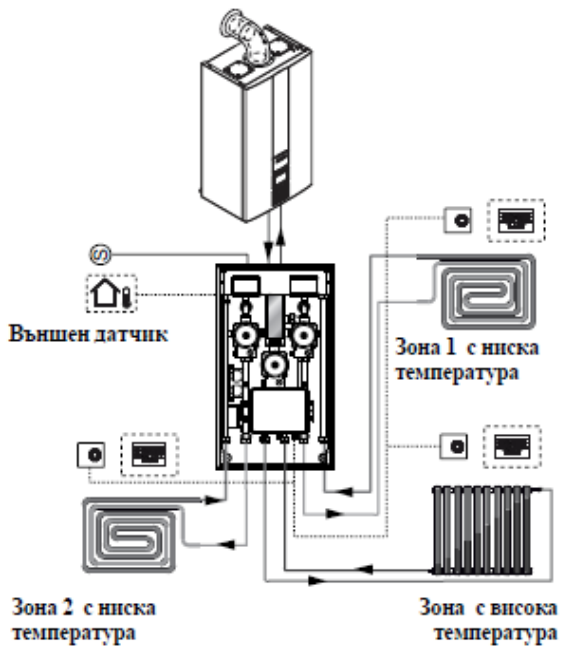


Схема 5.60

6. ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

6.1. Предупреждения

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

6.2 Последователност на операциите

Подаване на газ

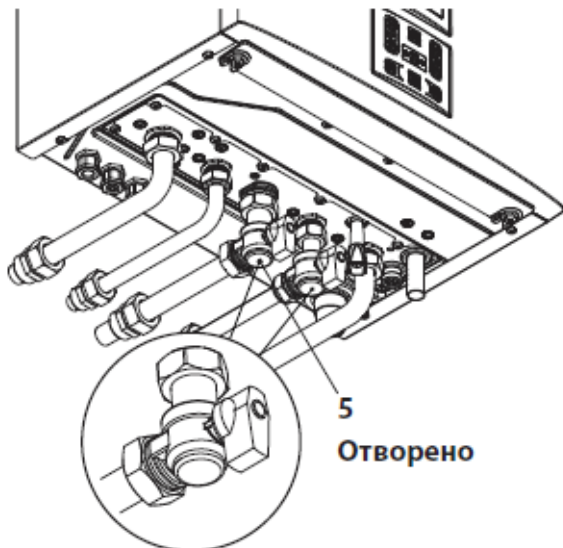


Схема 6.1

- Отворете газовия кран на разходомера за газ и на котела 5 (Схема 6.1).
- Проверете за теч на газ със сапунен разтвор или еквивалентен продукт.
- Затворете газовия кран 5 (Схема 6.2).

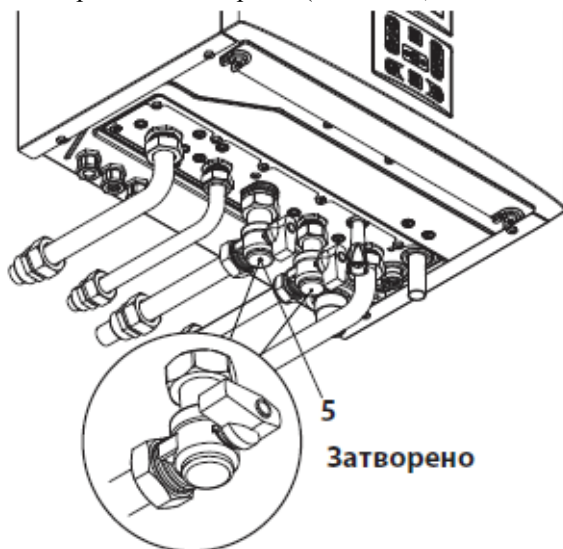


Схема 6.2

Запълване на инсталацията

- Свалете предния панел на корпуса, виж раздел „Разглобяване на корпуса на котела“ на стр. 66.
- Отворете крановете за вода
- Отворете един или повече кранове за топла вода, за да обезвъздушите тръбите.
- Повдигнете капачката на автоматичния обезвъздушител 31 на сх. 6.3.

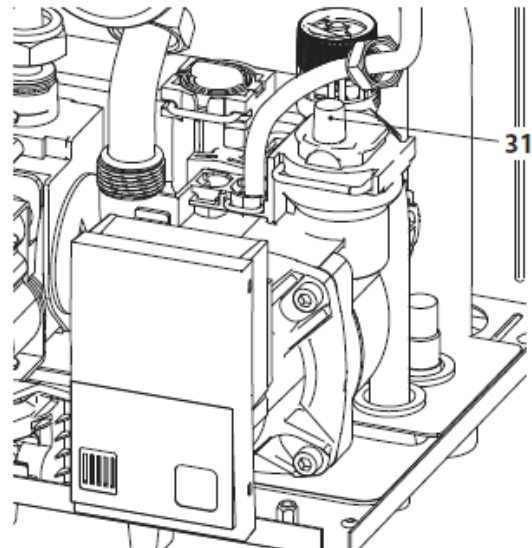


Схема 6.3

- Отворете крановете на радиатора.
- Напълнете отоплителната система, вижте "Пълнене на системата за отопление" на страница 21.
- Обезвъздушете радиаторите и високите точки на инсталацията, след което затворете всички ръчни обезвъздушители.
- 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 дымоотвода (Схема 6.4).


ПОДГОТОВКА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



Схема 6.4

Проверка на работата на помпата /разблокиране на помпата

Електронното управление на помпата автоматично я освобождава.

- Подайте напрежение към котела чрез натискане на двупозиционния прекъсвач предвиден в инсталацията. LCD дисплеят показва символа  (Схема 6.5).

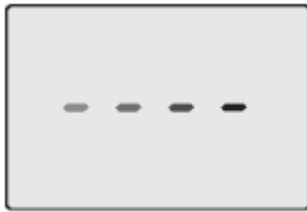




Схема 6.5

- Задръжте натиснат за 2 секунди бутон 15 (Схема 6.6), докато на дисплея се покажат и двата символа  и .

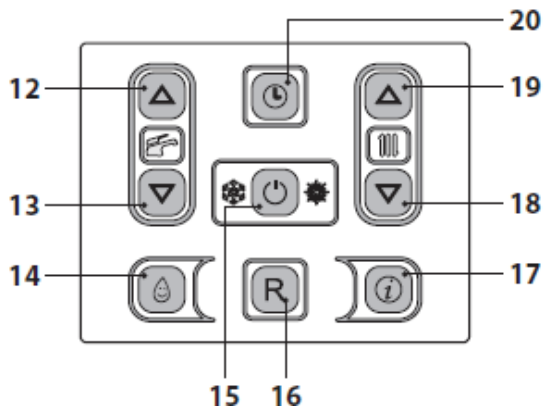


Схема 6.6




LCD дисплеят показва температурата на котела (отоплителен кръг) и символите  и .



Схема 6.7

- Проверете дали стайният термостат е в позиция „заявка за отопление“.
- Проверете дали при затворен крана за газ котелът получава блокировка на запалването (Er01) и, междуременно, проверете освобождаването на помпата.
- Освобождаването на помпата може да бъде проверено чрез вибрациите на двигателя на помпата.
- Ако двигателят на помпата не вибрира, анулирайте блокировката поради липса на газ чрез натискане на бутона RESET (сх. 6.6) и повторете процедурата максимум 10 пъти.
- Ако помпата не се освобождава, потърсете техническо съдействие.
- След като помпата е освободена, отворете крана за газ и проверете дали котелът работи правилно в режим битова гореща вода и в отоплителен режим.
- Проверете налягането на газа и дебитите, както е показано в раздел „ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА“, на стр. 59 на тази листовка.
- Проверете дали конденза, произвеждан по време на работа, пълни сифона и се отвежда правилно в канализационната система.
- Задръжте натиснат за 2 секунди бутон 15 (схема 6.6), докато на LCD дисплея се покаже символът  (схема 6.5).
- Монтирайте предния панел на корпуса.
- Покажете на потребителя правилната употреба на котела и следните операции:
 - запалване;
 - изключване;
 - регулиране.

Потребителят е отговорен за запазването на пълната документация за бъдеща консултации.

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 каквито и да било електрически части.

7.2 Операции и настройка на газта

- Свалете предния панел от корпуса на котела, виж раздел „Разглобяване на корпуса на котела“, на стр. 66.

Проверка на налягането на входа

- При изключен котел (не работи), проверете налягането на подаване, използвайки щуцера 34 на схема 7.6 и сравнете отчетените стойности с тези, показани в таблицата за данни на газа в раздел "Технически данни M260MR.2025 SM/T " на стр 27 и . в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T " на стр 30.
- Затворете щуцера 34 на Схема 7.6.

Проверка на минималното налягане на горелката

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



Схема 7.1

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 7.2), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 7.3).

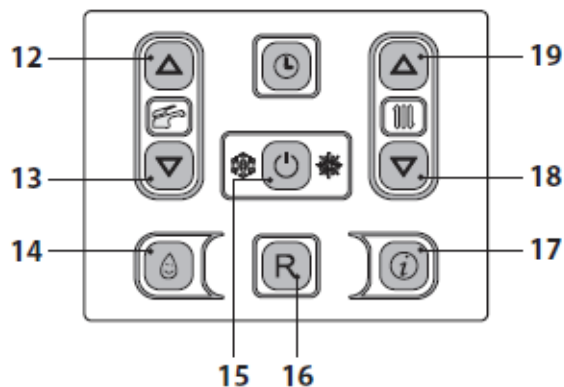


Схема 7.2

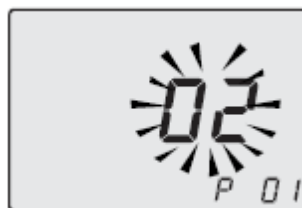


Схема 7.3

- Натиснете едновременно бутоните 18 и 19 (сх. 7.2), за да влезете в режим „коминочистач при минимална мощност на БГВ“. На дисплея се появява **LP** редуващ се с температурата на първичния топлообменник (Схема 7.4).



Схема 7.4

- Натиснете бутон 19 (сх. 7.2), за да влезете в режим „коминочистач при минимална мощност на отопление“. На дисплея се появява **hP** редуващ се с температурата на първичния топлообменник (Схема 7.5).

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

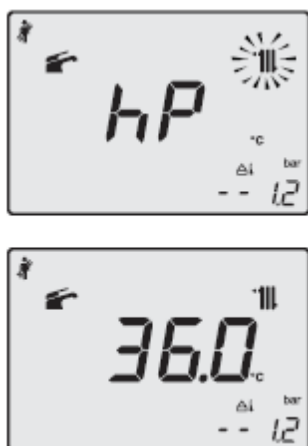


Схема 7.5

- Проверете дали стайният термостат е в позиция „заявка за отопление“.
- Оставете отворен крана за битова гореща вода.
- Сравнете показанията на CO_2 на газ-анализатора с минималния CO_2 стойност **Q.min** в таблицата "Данни в режим на БГВ", вижте "Технически данни M260MR.2025 SM/T" на стр 27 и в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T" на стр 30.
- За да калибрирате CO_2 на котела (налягането на газа пред горелката), отвийте напълно защитната медна капачка **В** и завъртете винта Ø 4 mm на сх. 7.6. Въртенето в посока на часовниковата стрелка увеличава CO_2 .

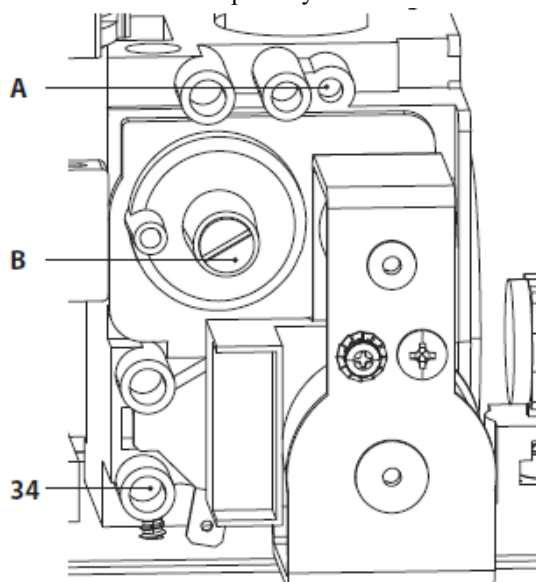


Схема 7.6

Проверка на максималното налягане на горелката

- Натиснете бутона 18 или 19 (сх. 7.2) докато на LCD дисплея се появят буквите **dP** (активен режим коминочистач при макс. мощност на БГВ), които се редуват със стойността на

температурата на водата за отопление (напр.60). виж. сх. 7.7.

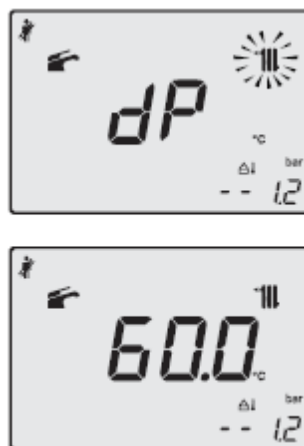


Схема 7.7

- Сравнете показанията на CO_2 на газ-анализатора с максималния CO_2 стойност **Q.nom** в таблицата "Данни в режим на БГВ", вижте "Технически данни M260MR.2025 SM/T" на стр 27 и в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T" на стр 30.
- Ако двете стойности не съвпадат, завъртете до максимум регулиращия винт **RQ** (А на схема 7.6) на крана за газ и калибрирайте CO_2 до стойността указана в таблицата "Данни в режим на БГВ", вижте "Технически данни M260MR.2025 SM/T" на стр 27 и в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T" на стр 30. Въртенето в посока на часовниковата стрелка намалява CO_2 .
- Натиснете бутон 18 (сх. 7.2), за да влезете в режим „коминочистач при минимална мощност на БГВ“. На дисплея се появява **LP** редуващ се с температурата на първичния топлообменник (Схема 7.8).

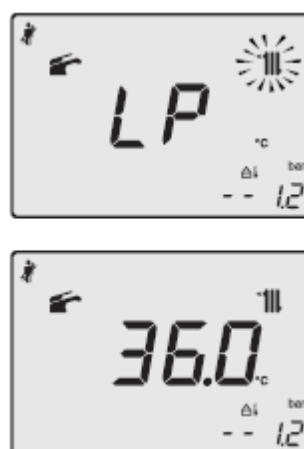



Схема 7.8

- Проверете дали стойността на CO_2 при **Q min** не е извън диапазона на стойностите на таблица

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

„Данни за битовата гореща вода“ и стойностите CO_2 при Q_{min} в раздел "Технически данни M260MR.2025 SM/T " на стр 27 и в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T " на стр 30.

- Затворете крановете за битова гореща вода.
- Изключете котела като задържите натиснат за 2 секунди бутон 15 (Схема 7.2), докато на LCD дисплея се покаже символът  (Схема 7.9).

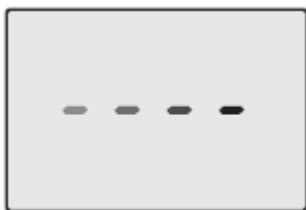


Схема 7.9

По време на операциите за проверка на минималното и максималното налягане пред горелката, проверете дебита на газа с разходомера и сравнете стойностите с данните за газа, виж раздел "Технически данни M260MR.2025 SM/T " на стр 27 и в раздел "Технически данни M260MR.2530 SM/T " на стр 30.

Затворете щуцерите на комина.

7.3 Регулиране на полезна мощност в режим на отопление (обхват)

Регулирането на полезната мощност при отопление не зависи от режима на БГВ.

Графиката на схема 7.10 показва как полезната мощност на котела при отопление се променя, в зависимост от стойността, зададена в панел за управление.

Полезна мощност при отопление (kW)

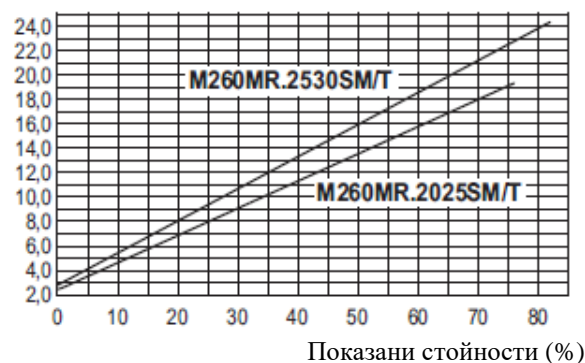


Схема 7.10

Графиката на схема 7.1 показва как топлинната мощност на котела при отопление се променя, в

зависимост от стойността, зададена в панел за управление.

Топлинна мощност при отопление (kW)



Схема 7.11

Запишете калибрираната стойност на мощността в системната книжка на котела и добавете относителната полезна мощност, вижте следващите графики.

Полезна ефективност при 50 °C/ 30 °C (%)

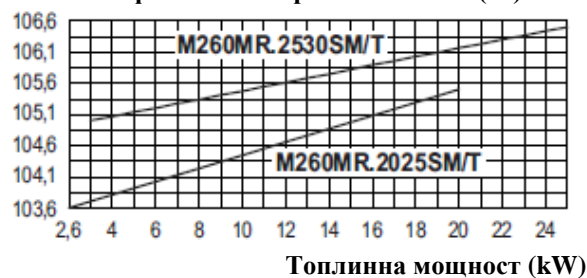


Схема 7.12

Полезна ефективност при 80 °C/ 60 °C (%)

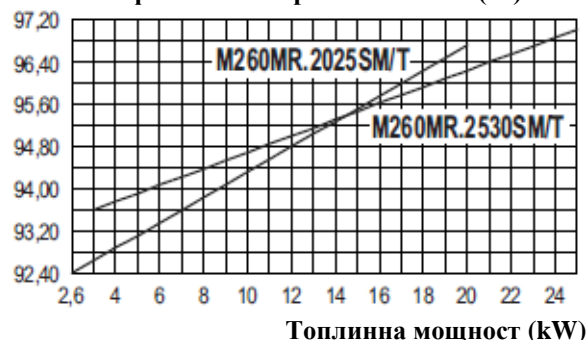


Схема 7.13

След като желаната мощност е зададена (параметър 12), отчитайте стойността на топлинната мощност, полезната мощност и ефективността на котела в таблицата "Настройки за промяна на таблото за управление" в клетката P12.

ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА

Последователност за настройка на полезната мощност в режим на отопление

- Влезте в „режим на програмиране“, като натискате за 10 секунди едновременно бутоните 15 - 18 - 19 (сх. 7.15), докато буквите **P01** и стойността на параметъра се появят на LCD дисплея, което показва влизане в „параметър 01“ (Схема 7.14).

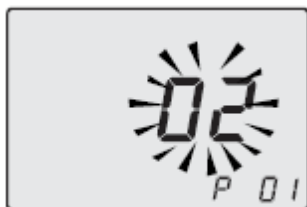


Схема 7.14

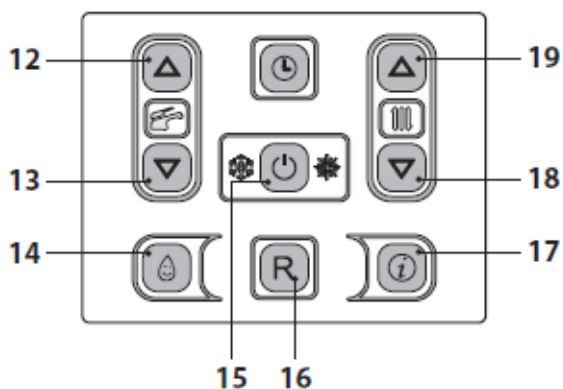


Схема 7.15

- С помощта на бутоните 18 и 19 (сх. 7.15), може да се движите между параметрите, докато стигнете до **P12** и стойността на параметъра (75 = M260MR.2025 SM / T и 81 = M260MR.2530 SM / T), които се появяват на LCD дисплея и показва влизане в "параметър 12" (Схема 7.16).



Схема 7.16

- С помощта на бутони 12 или 13 (схема 7.15) е възможно да промените стойността на параметър 12 (вижте графиката на схема 7.10, за да определите правилната стойност според полезната топлинна мощност)
- Натиснете бутон 15 (Схема 7.15), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.

- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

8 СМЯНА НА ВИДА ГАЗ

8.1 Предупреждения

Операциите по адаптиране на котела към наличните видове газ трябва да бъдат провеждани от упълномощен сервизен център.

Компонентите, използвани за адаптиране към наличните видове газ, трябва да съдържат само оригинални резервни части.

За указания относно калибрирането на крана за газ на котела, виж раздел „ПРОВЕРКА НА НАСТРОЙКИТЕ НА ГАЗТА“, на стр. 56.

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. 62.

- Свалете скобата **A**, отвийте холендъра **C** и свалете газовата тръба **B** (схема 8.1).

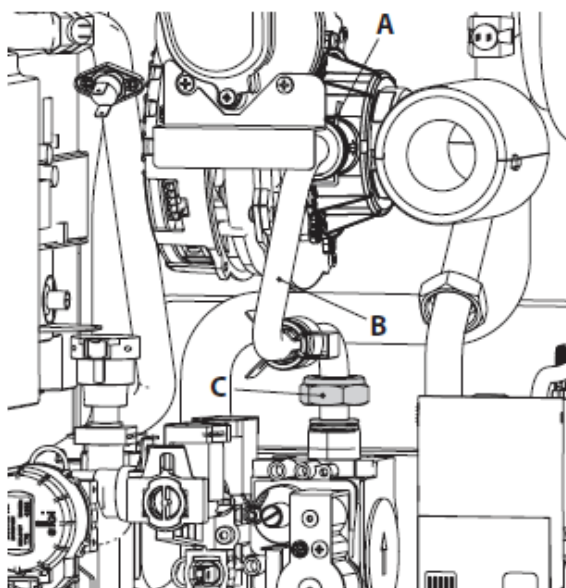


Схема 8.1

- Сменете вида на газа чрез поставяне на правилна газова бленда (Схема 8.2), като използвате за справка раздел "Технически данни M260MR.2025 SM/T" на страница 27 и "Технически данни M260MR.2530 SM/T" на страница 30.

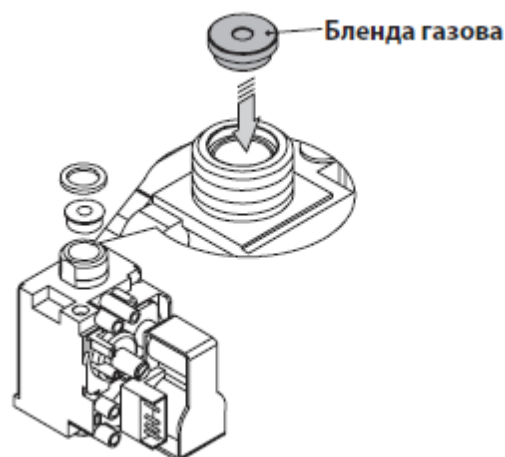


Схема 8.2



Внимание - 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 (Схема 8.1).

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

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

полезната мощност в режим на отопление

- Влезте в „режим на програмиране“, като натискате за 10 секунди едновременно бутоните 15 - 18 - 19 (сх. 8.3), докато буквите **P01** и стойността на параметъра се появят на LCD дисплея, което показва влизане в „параметър 01“ (Схема 8.4).

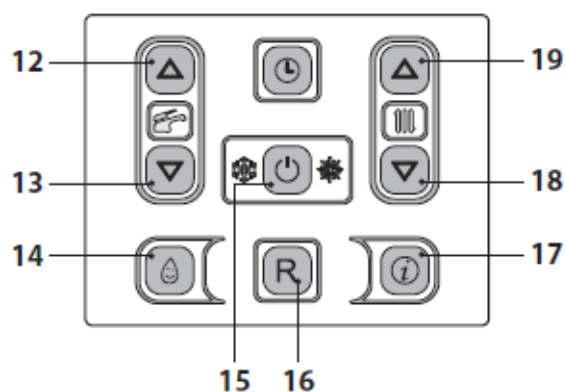


Схема 8.3

СМЯНА НА ВИДА ГАЗ

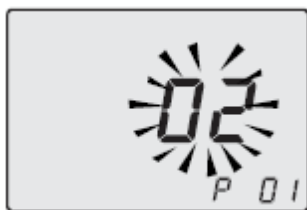


Схема 8.4

- С помощта на бутоните 18 и 19 (сх. 8.3), може да се движите между параметрите, докато стигнете до **P05** и стойността на параметъра, които се появят на LCD дисплея и показва влизане в "параметър 05" (Схема 8.5).



Схема 8.5

- Чрез натискане на бутон 12 5 пъти е възможно да промените стойността на параметър 05 (вижте таблицата).

Параметър	Вид газ
00	G20
05	G31

- Натиснете бутон 15 (Схема 8.3), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.
- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.
- Извършете калибрирането на газовия клапан съгласно инструкциите, дадени в раздела "ПРОВЕРКА НА ГАЗ" на страница 56.
- Поставете обратно контролния панел и монтирайте обратно предния панел на корпуса.
- Залепете етикета, показващ вида на газа и стойността на налягането, за което уредът е настроен. Самозалепващият се етикет се съдържа в комплекта за смяна на вида газ.

9. ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

9.1 Предупреждение

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 непрекъсната 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, изключете котела от електрическото захранване, с помощта на превключвателя, монтиран на оборудването и затворете крана за газ.

9.2 Програмиране на периода на техническо обслужване

- Активирайте функция часовник според описаните в раздел „Настройки за час/ден/дата“ на стр. 11.
- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 9.1), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 9.2).

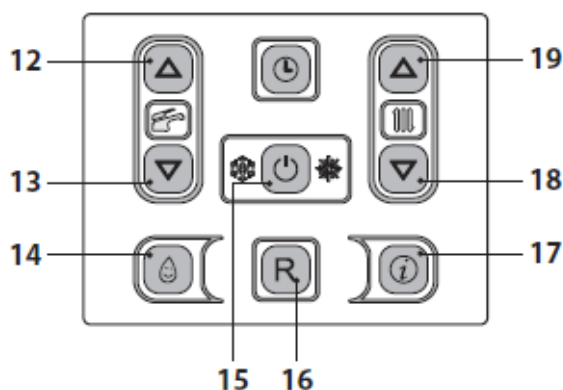


Схема 9.1

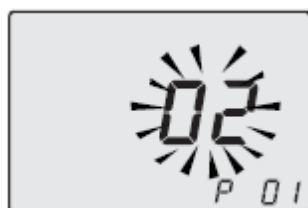


Схема 9.2

- С помощта на бутоните 18 и 19 (сх. 9.1), може да се движите между параметрите, докато стигнете до **P28** и стойността на параметъра, които се появяват на LCD дисплея и показва влизане в "параметър 28" (Схема 9.3).



Схема 9.3

- С помощта на бутони 12 или 13 (схема 9.1) е възможно да промените стойността на параметър 28 от **00** месеца до **48** месеца. Стойността 99 е активирана, тя деактивира заявката за поддръжка. На дисплея се редуват надписите **P28 - SEt** (Схема 9.4).



Схема 9.4

- Натиснете бутон 15 (Схема 9.1), за да потвърдите въведената стойност.
- За да излезете без потвърждаване на променената стойност, натиснете бутон 18 или 19.
- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

Ако след поддръжка остане стойността **0**, символите за поддръжка не изчезват, а продължават да мигат, както преди техническото обслужване.

Месеците, останали до поддръжката, са само за четене в раздел „информация“ на стойност **J15**.

Моля, обърнете внимание: Мигането на символа на схема 9.5 не е грешка. Котелът работи правилно, но показва изтичането на периода на поддръжка.



Схема 9.5

9.3 Разглобяване на корпуса на котела

Преден панел

• Отвинтете винтовете А и свалете предния панел D чрез изтегляне напред и нагоре, за да освободите панела от горните гнезда (Схема 9.6 и Схема 9.7).

Странични панели

Отвинтете винтовете В и С на схема 9.6 и свалете двата странични панела Е и F, като ги издърпате навън.

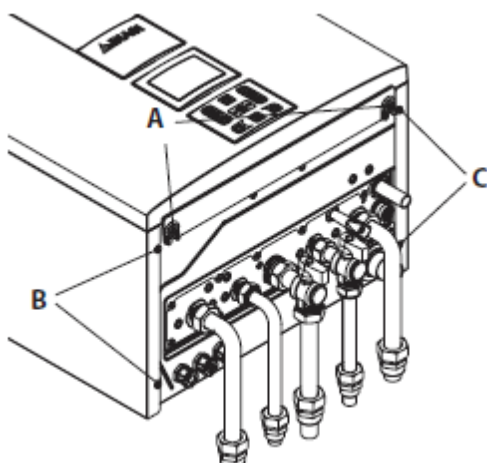


Схема 9.6

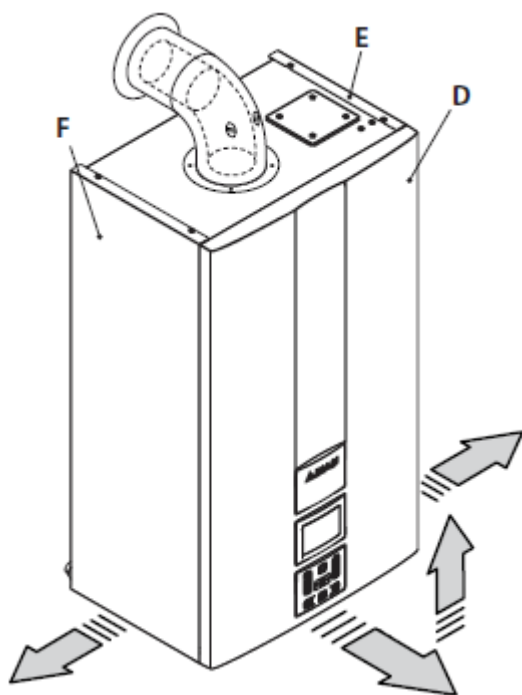


Схема 9.7

Панел за управление

Завъртете панела за управление G, както е показано на схема 9.8, за да достигнете до компонентите на котела по оптимален начин.

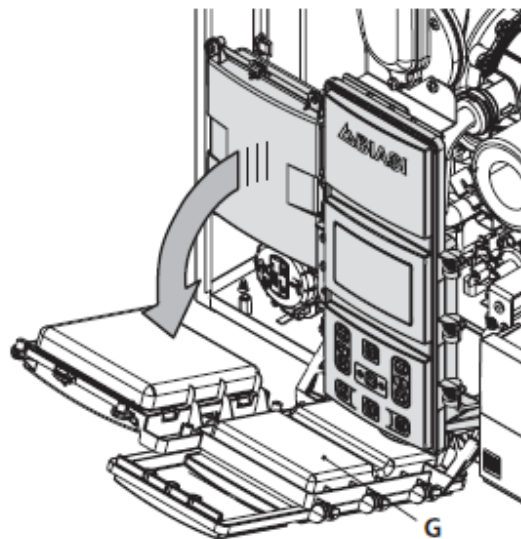


Схема 9.8

9.4 Връщане на място на панелите на корпуса

Странични панели

Монтирайте отново страничните панели Е и F, като следвате обратната последователност на описаната в раздел „Разглобяване на корпуса на котела „ на стр. 63.

Преден панел

- Монтирайте предния панел D като окачите горния му край.
- Натиснете пружината навътре и същевременно натиснете предния панел D до пълното му фиксиране (Схема 9.9) последователност 1-2.
- Повторете същата последователност върху обратната страна на предния панел D, (Схема 9.9) последователност 3-4.
- Уверете се, че край на предния панел е напълно изравнен със страничните панели.
- Фиксирайте предния панел D с предоставените винтове А (Схема 9.6).

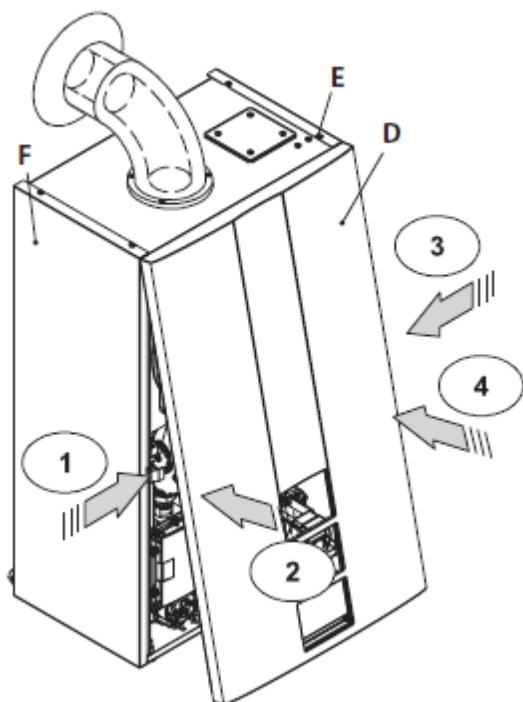


Схема 9.9

9.5 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.

9.6 Изпразване на отоплителния кръг

- Затворете крановете за подаване и връщане на отоплителната система, монтирани в инсталацията.
- Отворете крана за изпразване на отоплителния кръг 11, указан на схема 9.10.



Схема 9.10

- За улесняване на източването, отвинтете пробката 31 на автоматичния обезвъздушител на схема 9.11.

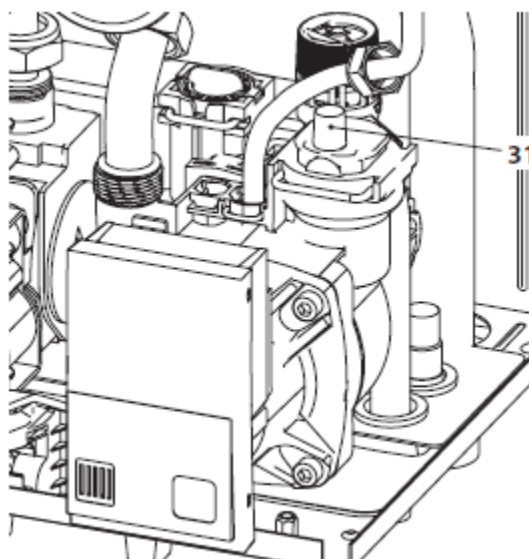


Схема 9.11

9.7 Почистване на първичния кондензационен топлообменник и на горелката

- Отстраняването на вентилатора на горелката 46 е показано на схема 9.12.

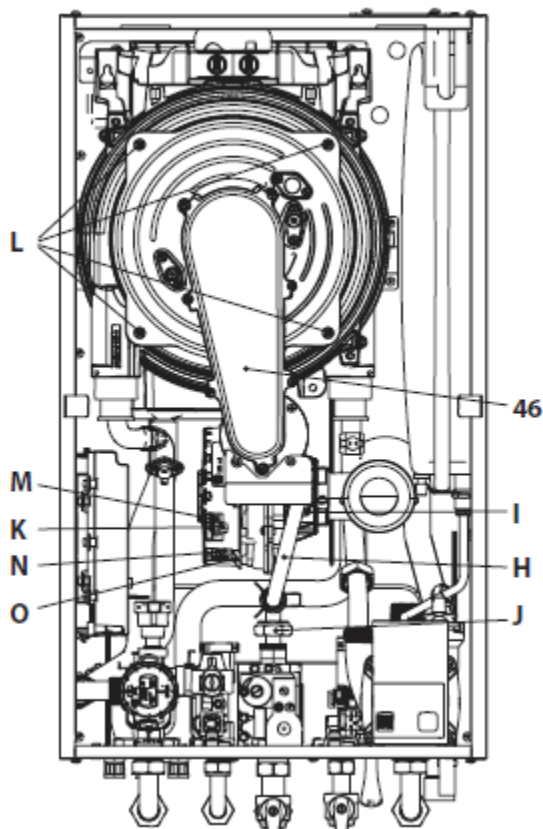


Схема 9.12

- Свалете предния панел на корпуса и отворете контролния панел (виж раздел "Демонтаж на панелите на корпуса" на страница 65).
- Разкачете кабелите на електродите за запалване и откриване на пламък.
- Отвинтете холендъра на газовата тръба **J**, свалете скобата **I** и отстранете тръбата **H**.
- Демонтирайте силиконовата тръба от дифузора въздух / газ.
- Освободете тръбата на шумозаглушителя.
- Поставете плоска отвертка в вдлъбнатината **K** на съединителя **M** и натиснете надолу, като в същото време изключете конектора **M**, като го издърпате напред (Схема 9.12).
- Изключете буксата на вентилатора **N**, като натиснете пластмасовия клипс **O**, разположен от долната страна на буксата (Схема 9.12).
- Развийте гайките **L** и извадете целия модул горелка с вентилатора 46 (схема 9.12)
- Извадете тялото на горелката, като го издърпате навън.
- Силиконовото уплътнение на капака на горивната камера (Схема 9.13) трябва да се замени, ако е нарушено или на всеки 2 години.

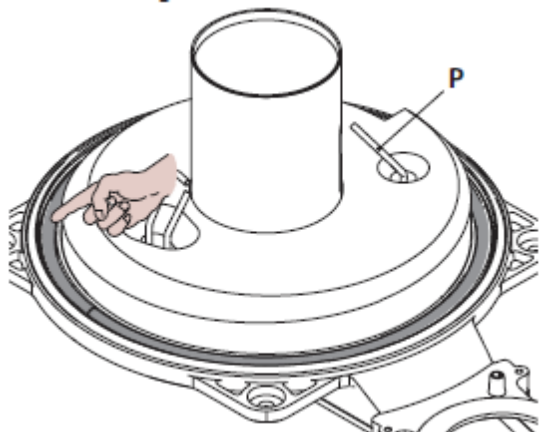


Схема 9.13

- Електродът **P** на схема 9.13 също действа като сензор за правилното отвеждане на конденза. Ако този електрод влезе в контакт с конденза, намиращ се в горивната камера, той блокира котела поради безопасност. Ето защо, ако изолацията е мокра или нарушена, сменете я.

! Отстранете всички отлагания от йонизационния електрод или го заменете, ако той е повреден и във всеки случай той трябва да бъде заменен на всеки 2 години.

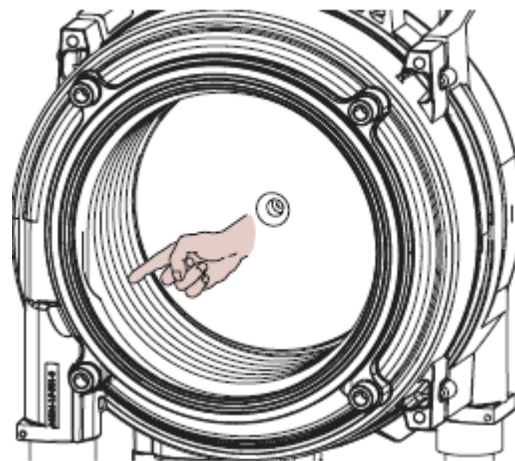


Схема 9.14

Ако има замърсяване върху повърхността на първичния топлообменник (което може да се види след отстраняването на капака на 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 извършени от упълномощения техник на сервизния 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 газовата тръба.

9.8 Проверка на налягането на разширителния съд

Източете отоплителната система, както е описано в раздел „Изпразване на отоплителния кръг,“ на стр. 64 и проверете дали налягането на разширителния съд не е по-малко от 1 bar.

Ако налягането е по-ниско, коригирайте налягането.

9.9 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.

9.10 Проверка на комина

Ангажирайте техник от упълномощен сервизен център периодично да проверява (най-малко веднъж годишно) състоянието на димоотводната система и нейната ефективност и безопасност.

9.11 Проверка на работата на помпата/освобождане на помпата

Електронното управление на помпата автоматично я освобождава.

Подайте напрежение към котела.

Проверете дали стайният термостат е в позиция „заявка за отопление“.

Проверете дали при затваряне на крана за газ котелът получава блокировка на запалването (Er01) и, едновременно, проверете освобождяването на помпата.

Освобождяването на помпата може да бъде проверено чрез вибрациите на мотора на помпата.

Ако моторът на помпата не вибрира, рестартирайте котела, попаднал в грешка заради липса на газ чрез натискане на бутона за възстановяване (RESET) на панела за управление и повторете последователността максимум 10 пъти.

Ако помпата не циркулира, потърсете техническо съдействие.

След като помпата заработи, отворете газовия кран и проверете дали котелът работи правилно в режим битова гореща вода и в отоплителен режим.

9.12 Проверка на работата на котела

Извършвайте проверка на ефективността на работата на котела в предвидени от действащата норматива интервали.

- Свържете изводите на анализатора на димни газове към котела схема 9.15.



Схема 9.15

- Активирайте "функцията коминочистач" при максимална мощност на отопление (раздел "Настройка на функцията коминочистач на котела" на страница 67).
- Уверете се, че стайният термостат е в положение "заявка за топлина".
- Отворете крановете за битова гореща вода,
- Проверете горенето на котела използвайки отворите, предвидени на комина (Схема 9.15) и сравнете измерените данни със следното.

Модел M260MR.2025SM/T		
Номинална топл. мощност	kW	20.0
Номинален КПД	%	96.7
КПД при изгаряне	%	98.6
Показател на въздух	η	1.2
Съдърж на CO ₂ в изг. газове	%	9.1-9.7
Съдърж на O ₂ в изг. газове	%	4.3
Съдърж на CO в изг. газове	ppm	180
Темп. на димните газове	°C	73

Схема 9.16

Стойности отнасящи се до изпитвания с разделен димоотвод Ø 80 mm от 1 + 1 на газ метан G20 и с температура на подаване/връщане на отоплението 60°/80°C

Модел M260MR.3025SM/T		
Номинална топл. мощност	kW	25.0
Номинален КПД	%	97.0
КПД при изгаряне	%	98.1
Показател на въздух	η	1.3
Съдърж на CO ₂ в изг. газове	%	9.1-9.7
Съдърж на O ₂ в изг. газове	%	3,8
Съдърж на CO в изг. газове	ppm	180
Темп. на димните газове	°C	71

Схема 9.17

Стойности отнасящи се до изпитвания с разделен димоотвод Ø 80 mm от 1 + 1 на газ метан G20 и с температура на подаване/връщане на отоплението 60°/80°C

Стойностите, показани в таблиците, се измерват при номиналната полезна мощност с фабрично калибриране.

9.13 Проверка на сифона за отвеждане на конденза

Сифонът за отвеждане на конденза 39 (Схема 9.18) не изисква специфична поддръжка, а е достатъчно да проверите:

- Дали са се образували твърди отлагания, евентуално ги отстранете.
- Дали тръбопроводът за отвеждане на конденза не е запушен.

За вътрешно почистване на сифона е достатъчно да го демонтирате и да го измиете.

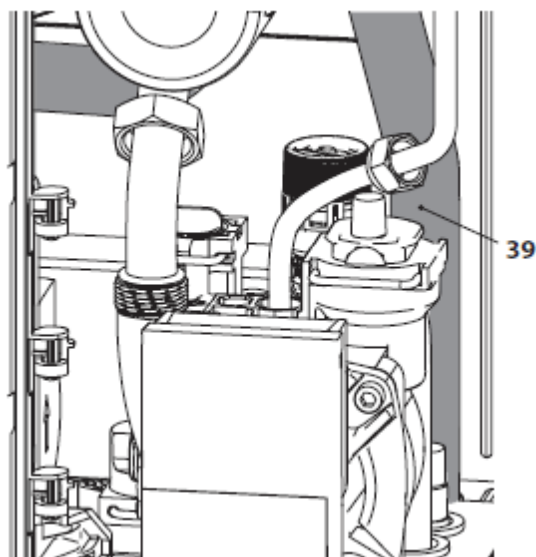


Схема 9.18

9.14 Настройка на функцията на коминочистач на котела

При котел с настроена функция за почистване на комина, някои автоматични операции може да не са активни, които улесняват проверката и контрола.

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 9.19), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра, показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 9.20).

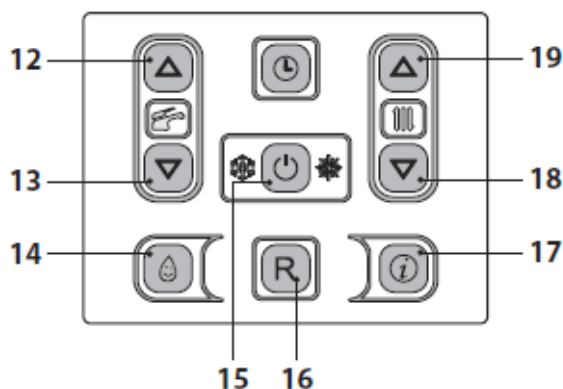


Схема 9.19

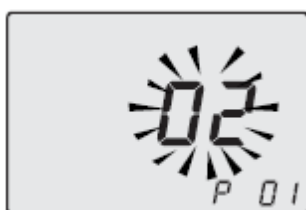


Схема 9.20

Функция коминочистач при минимална мощност на битова гореща вода

- Натиснете едновременно бутоните 18 и 19 (сх. 9.19), за да влезете в режим „коминочистач при минимална мощност на БГВ“. На дисплея се появява **LP** редуващ се с температурата на водата в първичния топлообменник (напр. 45), което означава, че сте активирали функцията (Схема 9.21).



Схема 9.21

Функция коминочистач при минимална мощност на отопление

- С натискане на бутона 19 (сх. 9.19) е възможно да промените мощността и в режим на коминочистач: на дисплея се показват буквите **HP**, редуващи се с температурната стойност на отоплителната вода (напр. 32), ние сме в „режим коминочистач“ при минимална мощност при отопление (сх. 9.22).



Схема 9.22

Функция коминочистач при максимална мощност на отопление

- С натискане на бутона 19 (сх. 9.19) е възможно да промените мощността и в режим на коминочистач: на дисплея се показват буквите **SP**, редуващи се с температурната стойност на отоплителната вода (напр. 78), ние сме в „режим коминочистач“ при максимална мощност при отопление (сх. 9.23).

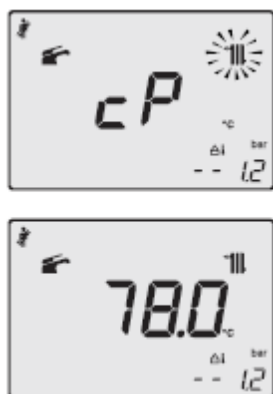


Схема 9.23

Функция коминочистач при максимална мощност на битова гореща вода

- С натискане на бутона 19 (сх. 9.19) е възможно да промените мощността и в режим на коминочистач: на дисплея се показват буквите **dP**, които се редуват със стойността на температурата на отоплителната вода (напр. **60**) на LCD дисплея, ние сме в "режим коминочистач" при максимална мощност на БГВ (схема 9.24).

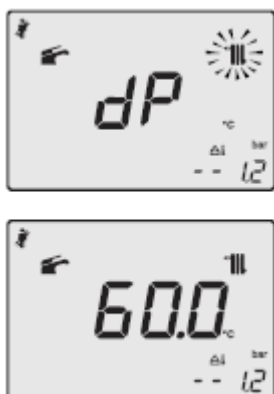


Схема 9.24

- Чрез едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 9.19) се излиза от „режим коминочистач“ и се извършва връщане към последното запаметено състояние на котела (Схема 9.25).



Схема 9.25

9.15 Настройки при смяна на платката за управление

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

Важно: В края на проверка на работата на котела и при всяка промяна на фабрично зададени параметри е важно да попълните таблицата на Схема 9.26 със стойности, които се показват, когато се прегледат параметрите на платката за управление.

Това дава възможност за правилна настройка на котела, ако е сменена платката за управление.

Параметри	Дисплей	Стойност
Модел / тип котел	P 01	
Конфигурация на сензора за вода	P 02	
Упр. на помпата	P 03	
Настройка на зонов клапан/ Стаен термостат /Дистанционно	P 04	
Вид газ	P 05	
Не се използва	P 06	-----
Макс. темп. на подаване на отопл. °C	P 07	
Възстановяване на заводски настройки	P 08	
Коминочистач	P 09	
Честота на запалване в отопл режим	P 10	

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Параметри	Дисплей	Стойност
Остатъчна циркулация на помпата	P 11	
Регулиране на полезна мощност в отопл. режим (%)	P 12	
Топлинна мощност (kW)		
Полезна мощност (kW)		
Полезна мощност на 60/80 °C (%)		
Режим на работа на помпата	P 13	
Мощност на запалване на горелката	P 14	
Стойност К на външния датчик	P 15	
Регулиране на мин. мощност в отопл. режим	P 16	
Изкл. на горелката в зависимост от темп. на БГВ	P 17	
NTC на възвратната тръба отопление	P 18	
Потребителски интерфейс	P 19	
Не се използва	P 20	-----
Не се използва	P 21	-----
Не се използва	P 22	-----
Не се използва	P 23	-----
Не се използва	P 24	-----
Не се използва	P 25	-----
Не се използва	P 26	-----
Мин. температура на подаване на отопл. °C	P 27	
Период на профилактика	P 28	
NTC на подаване за БГВ	P 29	
Правилно налягане на първичния кръг (Pop)	P 30	

Схема 9.26

- Влезте в режим „програмиране“ с едновременно натискане за 10 секунди на бутоните 15 - 18 - 19 (Схема 5.41), докато на LCD дисплея се покажат **P01** и стойността на параметъра (91=M260MR.2025

SM/T или 92=M260MR.2530 SM/T), показващи влизането в „параметър 01“ (Схема 9.27).

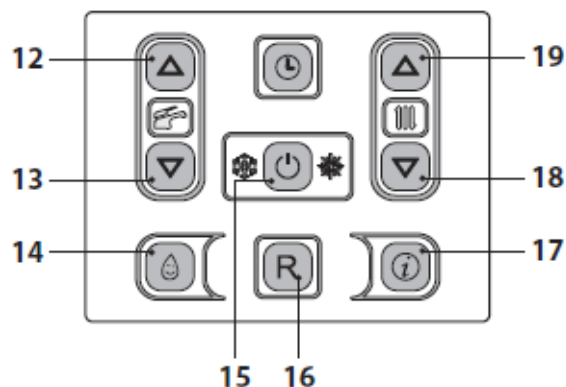


Схема 9.27.



Схема 9.28.

- Натиснете бутона 18 или 19, за да преминате през параметрите, докато на LCD дисплея се появят **P 02** и стойността на параметъра, показващ влизането в „параметър 02“.
- Натиснете бутоните 12 или 13 за да промените стойността на параметър 02 и с бутон 15 потвърдете настройката.
- Ако искате да излизате без да потвърдите променената стойност натиснете бутон 18 или 19.
- Повторете предишните стъпки, за да покажете стойността и продължете със следващия параметър.
- Настройте следните параметри:

Параметри	Дисплей	Стойност
Скорост на помпата	P 03	05
NTC на възвратната тръба отопление	P 18	01
NTC на подаване за БГВ	P 29	02

- Изходът от "режим на програмиране" се осъществява автоматично след 15 минути, или чрез изключване на захранването.

Топломакс ООД

1324 София жк. Люлин бл. 133

Тел: + 359 28279087

Email: info@toplomax.com

www.toplomax.com

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 0434.238311



+39 0434.238312



www.biasi.it

Търговски отдел



+39 0434.238400

Технически отдел



+39 0434.238387

Настоящото ръководство замества предходното. BSG Caldaie a 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