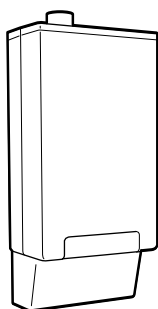




Ръководство за монтаж и експлоатация



Термопомпа Daikin Altherma hybrid – модул на газовия котел



EHYKOMB33AA

Ръководство за монтаж и експлоатация
Термопомпа Daikin Altherma hybrid – модул на газовия
котел

Български

Съдържание

1	За продукта	3
2	За настоящия документ	3
2.1	Значение на предупреждения и символи	3
3	Общи мерки за безопасност	4
3.1	За монтажника	4
3.1.1	Общи	4
3.1.2	Място за монтаж	5
3.1.3	Хладилен агент – в случай на R410A или R32	5
3.1.4	Вода	6
3.1.5	Електрически данни	6
3.1.6	Газ	7
3.1.7	Изпускане на газа	7
3.1.8	Местно законодателство	7
4	Конкретни инструкции за безопасност за монтажника	8

За потребителя 10

5	Инструкции за безопасност за потребителя	10
5.1	Общи	10
6	Работа	10
6.1	Общ преглед: Работа	10
6.2	Отопление	10
6.3	Битова гореща вода	11
6.4	Режими на работа	11

За монтажника 12

7	За кутията	12
7.1	Газов котел	12
7.1.1	За разопаковане на газовия котел	12
7.1.2	За изваждане на аксесоарите от газовия котел	12
8	За модулите и опциите	13
8.1	Идентификация	13
8.1.1	Идентификационен етикет: газов котел	13
8.2	Комбиниране на модули и опции	13
8.2.1	Възможни опции за газовия котел	13
9	Монтаж на модул	16
9.1	Подготовка за монтажа на газовия котел	16
9.2	Отваряне и затваряне на модула	16
9.2.1	За отваряне на газовия котел	16
9.2.2	За отваряне на капака на превключвателната кутия на газовия котел	16
9.2.3	За затваряне на газовия котел	16
9.2.4	За монтиране на покриваща плоча на газов котел	17
9.3	Монтиране на газовия котел	17
9.3.1	За монтаж на газовия котел	17
9.3.2	За монтиране на кондензоуловителя	18
9.4	Свързване на котела към системата за димни газове	19
9.4.1	За смяна на газовия котел към 80/125 концентрично съединение	19
9.4.2	За смяна на 60/100 концентричното съединение към двойно тръбно съединение	19
9.4.3	Изчисляване на общата дължина на тръбопровода	20
9.4.4	Категории електроуреди и дължини на тръбите	21
9.4.5	Приложими материали	23
9.4.6	Позиция на димоотводната тръба	23

9.4.7	Изоляция на изпускането на газове и всмукването на въздух	23
9.4.8	Поставяне на хоризонтална димоотводна система	23
9.4.9	Поставяне на вертикална димоотводна система	23
9.4.10	Комплект за управление на струята	23
9.4.11	Димоотводи в кухни	23
9.4.12	Налични на пазара материали за димните газове (C63)	23
9.4.13	За обезопасяване на системата за димни газове	24
9.4.14	Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове	24
9.5	Тръбопровод за конденз	26
9.5.1	Вътрешни връзки	26
9.5.2	Външни връзки	27

10 Монтаж на тръбопровод 27

10.1	Свързване на тръбите за водата	27
10.1.1	Свързване на водопроводните тръби на газовия котел	27
10.2	Свързване на газовите тръби	28
10.2.1	За свързване на газовата тръба	28

11 Електрическа инсталация 28

11.1	Свързване на електрическите кабели	28
11.1.1	За свързване на главното захранване на газовия котел	29
11.1.2	За свързване на комуникационния кабел между газовия котел и вътрешното тяло	29

12 Конфигуриране 30

12.1	Газов котел	30
12.1.1	Общ преглед: Конфигурация	30
12.1.2	Основна конфигурация	30

13 Пускане в експлоатация 36

13.1	За да извършите изпитване на газ под налягане	36
13.2	За изпълнение на пробна експлоатация на газовия котел	36

14 Поддръжка и сервизно обслужване 37

14.1	Предпазни мерки за безопасност при извършване на поддръжка	37
14.1.1	Отваряне на газовия котел	37
14.2	За разглобяване на газовия котел	37
14.3	За почистване на вътрешността на газовия котел	38
14.4	За сглобяване на газовия котел	39

15 Отстраняване на проблеми 39

15.1	Общи указания	39
15.2	Предпазни мерки при отстраняване на проблеми	40
15.3	Решаване на проблеми въз основа на симптоми	40
15.3.1	Симптом: горелката НЕ пали	40
15.3.2	Симптом: горелката пали шумно	40
15.3.3	Симптом: горелката трепери	40
15.3.4	Симптом: газовият котел не отоплява помещенията	40
15.3.5	Симптом: мощността е ограничена	41
15.3.6	Симптом: отоплението на помещенията НЕ достига температурата	41
15.3.7	Симптом: няма битова гореща вода	41
15.3.8	Симптом: Топлата вода НЕ достига температурата (няма монтиран бойлер)	41
15.4	Решаване на проблеми въз основа на кодове за грешка	41
15.4.1	Кодове за грешка: Общ преглед	41

16 Терминологичен речник 42

17 Технически данни 43

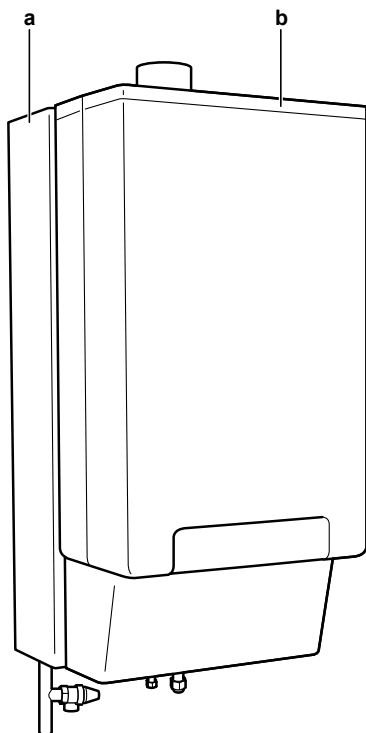
17.1	Компоненти	43
17.1.1	Компоненти: газов котел	43
17.2	Електромонтажна схема	44
17.2.1	Електромонтажна схема: газов котел	44
17.3	Технически спецификации	44

1 За продукта

Продуктът (хибридна система) е съставен от два модула:

- модул на термopомпата,
- модул на газовия котел.

Тези модули ТРЯБВА винаги да се монтират и използват заедно.



a Модул на термopомпата
b Модул на газовия котел



ИНФОРМАЦИЯ

Този продукт е предназначен само за битова употреба.

2 За настоящия документ

Целева публика

Упълномощени монтажници

Комплект документация

Този документ е част от комплект документация. Пълният комплект се състои от:

- **Общи мерки за безопасност:**
 - Инструкции за безопасност, които трябва да прочетете, преди да пристъпите към монтажа
 - Формат: На хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за експлоатация:**
 - Кратко ръководство за основна употреба
 - Формат: На хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Справочно ръководство на потребителя:**
 - Подробни инструкции "стъпка по стъпка" и обща информация за основна и разширена употреба
 - Формат: цифрови файлове на <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

- **Ръководство за монтаж – модул на термopомпата:**
 - Инструкции за монтаж
 - Формат: На хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за монтаж и експлоатация – модул на газов котел:**
 - Инструкции за монтаж и експлоатация
 - Формат: на хартия (в кутията на газовия котел)
- **Ръководство за монтаж – външно тяло:**
 - Инструкции за монтаж
 - Формат: Отпечатано на хартия (в кутията на външното тяло)
- **Справочно ръководство на монтажника:**
 - Подготовка на инсталацията, справочни данни, ...
 - Формат: цифрови файлове на <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.
- **Справочник за допълнително оборудване:**
 - Допълнителна информация за начина на монтиране на допълнително оборудване
 - Формат: на хартия (в кутията на вътрешното тяло) + Цифрови файлове на: <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

Най-новите ревизии на предоставените документи могат да се намерят на регионалния Daikin уебсайт или от вашия дилър.

Оригиналното ръководство е написано на английски език. Текстовете на останалите езици са преводи на оригиналните инструкции.

Технически инженерни данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).
- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

2.1 Значение на предупреждения и символи



ОПАСНОСТ

Обозначава ситуация, което причинява смърт или тежко нараняване.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Обозначава ситуация, която е възможно да причини смърт от електрически ток.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

Обозначава ситуация, която е възможно да причини изгаряне/опарване поради изключително високи или ниски температури.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

Обозначава ситуация, която е възможно да предизвика експлозия.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ОТРАВЯНЕ

Обозначава ситуация, която е възможно да причини отравяне.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава ситуация, което е възможно да причини смърт или тежко нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДПАЗЕТЕ ОТ ЗАМРЪЗВАНЕ

Обозначава ситуация, което е възможно да причини увреждане на оборудването или на имуществото.

3 Общи мерки за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО



ВНИМАНИЕ

Обозначава ситуация, което е възможно да причини леко или средно нараняване.



БЕЛЕЖКА

Обозначава ситуация, което е възможно да причини увреждане на оборудването или на имуществото.



ИНФОРМАЦИЯ

Обозначава полезни съвети или допълнително информация.

Символи, използвани по модула:

Символ	Обяснение
	Преди да пристъпите към монтаж, прочетете ръководството за монтаж и експлоатация, както и листа с инструкции за окабеляване.
	Преди да пристъпите към изпълнение на задачи по поддръжката и сервизното обслужване, прочетете сервизното ръководство.
	За повече информация вижте справочното ръководство на монтажника и потребителя.
	Модулът съдържа въртящи се части. Бъдете внимателни при сервизно обслужване или проверка на модула.

Символи, използвани в документацията:

Символ	Обяснение
	Показва заглавие на фигура/илюстрация или препратка към нея. Пример: "▲ 1–3 заглавие на фигура" означава "фигура 3 в глава 1".
	Показва заглавие на таблица или препратка към нея. Пример: "■ 1–3 заглавие на таблица" означава "таблица 3 в глава 1".

3 Общи мерки за безопасност

3.1 За монтажника

3.1.1 Общи

Ако НЕ сте сигурни как да монтирате или да работите с модула, свържете се с вашия дилър.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГЯРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

- НЕ докосвайте тръбопровода за охладителя, тръбопровода за водата или вътрешните части по време на или незабавно след работа на модула. Те може да са прекомерно горещи или прекомерно студени. Изчакайте, докато се върнат към нормална температура. Ако ТРЯБВА да ги пипате, носете защитни ръкавици.
- НЕ докосвайте каквото и да е случайно изтичащ хладилен агент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилният монтаж или свързване на оборудването или аксесоарите към него може да причини токов удар, късо съединение, утечки, пожар или други щети по оборудването. Използвайте САМО аксесоари, допълнително оборудване и резервни части, които са изработени или одобрени от Daikin, освен ако не е специфицирано друго.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, изпитването и използването на материалите отговарят на изискванията на приложимото законодателство (в началото на инструкциите, описани в документацията на Daikin).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Откъснете и изхвърлете всички пластмасови опаковъчни пликосе, за да не може никой, особено децата, да си играе с тях. **Възможно последствие:** задушаване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Осигурете подходящи мерки, за да не допуснете модулет да бъде използван за убежище на дребни животни. Дребните животни могат да причинят неизправности, пушек или пожар, ако се допрат до части на електрооборудването.



ВНИМАНИЕ

При монтаж, поддръжка или сервизно обслужване на системата носете подходящи лични предпазни средства (предпазни ръкавици, защитни очила и т.н.).



ВНИМАНИЕ

НЕ докосвайте отвора за приток на въздух или алуминиевите ребра на външното тяло.



ВНИМАНИЕ

- НЕ поставяйте никакви предмети или оборудване върху модула.
- НЕ сядайте, не се качвайте и не стойте върху модула.

В съответствие с изискванията на приложимото законодателство може да е необходимо воденето на дневник на продукта, който да съдържа като минимум: информация за поддръжката, извършени ремонтни работи, резултати от изпитвания/проверки, периоди на престой и т.н.

Освен това, на достъпно място на продукта ТРЯБВА да се осигури като минимум следната информация:

- Инструкции за спиране на системата в случай на авария
- Наименование и адрес на пожарната служба, полицейския участък и болницата
- Име, адрес и телефонни номера за през деня и през нощта за получаване на сервизно обслужване

За Европа необходимите указания за воденето на този дневник са предоставени в EN378.

За швейцарския пазар работата по загряване на водата за битови нужди трябва да се осъществява само в комбинация с бойлер. НЕ се допуска текущо загряване на битова гореща вода чрез газов бойлер. Направете правилните настройки съгласно описанието в това ръководство.

Моля, съблюдавайте следните швейцарски директиви и разпоредби:

- Принципи на SVGW за газ G1 за газови инсталации,
- Принципи на SVGW за газ L1 за газови инсталации,
- предупредителни наредби на инстанции (напр. правила за противопожарна безопасност).

3.1.2 Място за монтаж

- Осигурете достатъчно пространство около модула за сервисно обслужване и циркулация на въздуха.
- Уверете се, че мястото за монтаж издържа на теглото и вибрациите на модула.
- Уверете се, че мястото е добре проветриво. НЕ блокирайте никакви вентилационни отвори.
- Уверете се, че модулът е нивелиран.
- Ако стената, на която се монтира модулът, е запалима, между стената и модула трябва да се постави незапалим материал. Направете същото за всички места, през които преминава тръбопроводната система за димните газове.
- Експлоатирайте газовия котел САМО ако е осигурен достатъчен приток на въздух, необходим за горене. В случай на концентрични въздушни или с димни газове системи, оразмерени в съответствие със спецификациите на настоящото ръководство, това изискване се изпълнява автоматично и не съществуват никакви други условия за помещението, в което се монтира оборудването. Този начин на работа се прилага изключително.
- Съхранявайте запалимите течности и материали на най-малко 1 метър разстояние от газовия котел.
- Този газов котел НЕ е предназначен за работа, зависима от стаен въздух.

НЕ монтирайте модула на следните места:

- В потенциално взривоопасни среди.
- На места, където има монтирано оборудване, излъчващо електромагнитни вълни. Електромагнитните вълни могат да попречат на управлението на системата и да доведат до проблеми в работата на оборудването.
- На места, където има риск от възникване на пожар поради изтичането на леснозапалими газове (пример: разреждател или бензин), въглеродни влакна, запалим прах.
- На места, където се произвежда корозивен газ (пример: газ на сериста киселина). Корозията на медните тръби или запоените елементи може да причини изтичане на хладилен агент.
- В бани.
- На места, където е възможно замръзване. Окръжаващата температура около газовия котел трябва да е $>5^{\circ}\text{C}$.
- На места, където е възможно замръзване. Окръжаващата температура около вътрешното тяло трябва да бъде $>5^{\circ}\text{C}$.

3.1.3 Хладилен агент – в случай на R410A или R32

Ако е приложимо. За повече информация вижте ръководството за монтаж или справочното ръководство на монтажника на вашето приложение.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

Изпомпване – изтичане на хладилен агент. Ако искате да изпомпвате системата и има теч в кръга на хладиления агент:

- НЕ използвайте функцията за автоматично изпомпване на модула, с която функция можете да събирате всички хладилен агент от системата във външното тяло. **Възможно последствие:** Самозапалване и експлозия на компресора поради навлизане на въздух в работния компресор.
- Използвайте отделна система за възстановяване, така че да НЕ се налага компресорът на модула да работи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на тестовите, НИКОГА не повишавайте налягането в продукта над допустимото максимално налягане (вижте табелката със спецификации на уреда).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вземете достатъчно надеждни мерки за безопасност в случай на изтичане на хладилен агент. Ако има изтичане на хладилен газ, незабавно проветрете зоната. Възможни рискове:

- Прекомерно високите концентрации на хладилен агент в затворено помещение могат да предизвикат кислородна недостатъчност.
- Ако охладителният газ влезе в контакт с огън, може да се отделят токсични газове.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ извличайте и оползотворявайте хладиления агент. НЕ ги изпускайте директно в околната среда. Използвайте вакуумна помпа за вакуумиране на инсталацията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че в системата няма кислород. Зареждането с хладилен агент трябва да става САМО след извършване на проверка за течове и вакуумно изсушаване.

Възможно последствие: Самозапалване и експлозия на компресора поради навлизане на въздух в работния компресор.



БЕЛЕЖКА

- За да избегнете повреда на компресора, НЕ зареждайте повече от указаното количество хладилен агент.
- Когато системата на хладиления агент трябва да се отвори, хладиленият агент ТРЯБВА да се третира съобразно с приложимото законодателство.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че монтажът на тръбопровода за хладиления агент отговаря на изискванията на приложимото законодателство. Приложимият стандарт в Европа е EN378.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че свързващите тръби и съединенията НЕ са подложени на напрежение.



БЕЛЕЖКА

След като всички тръби са свързани, уверете се, че няма изтичане на газ. Използвайте азот, за да направите проверка за изтичане на газ.

- Ако е необходимо презареждане, вижте табелката със спецификации или етикета за зареждане с хладилен агент на модула. Табелката посочва типа и необходимото количество на охладителния агент.
- Независимо дали уредът е фабрично зареден с хладилен агент или не е зареден, и в двата случая може да се наложи да заредите допълнителен хладилен агент в зависимост от размерите на тръбите и дължините на тръбите на системата.
- Използвайте САМО инструменти, които са само за вида хладилен агент, използван в системата, за да гарантирате устойчивост на налягането и да попречат на навлизането на външни материали в системата.
- Заредете течния хладилен агент както следва:

3 Общи мерки за безопасност

Ако	Тогава
Има сифон (т.е. цилиндърът е означен с "Прикачен сифон за допълване с течност")	Заредете, като цилиндърът трябва да е изправен. 
НЯМА сифон	Заредете, като цилиндърът трябва да е обърнат надолу. 

- Отваряйте бавно резервоарите с хладилен агент.
- Зареждайте хладилния агент в течна форма. Добавянето му в газообразно състояние е възможно да попречи на нормалната работа.



ВНИМАНИЕ

Когато процедурата за зареждане с хладилен агент приключи или при пауза, затворете незабавно вентила на съда с хладилен агент. Ако вентилът НЕ е затворен незабавно, останалото налягане може да доведе до допълнително зареждане на хладилен агент.
Възможно последствие: Неправилно количество хладилен агент.

3.1.4 Вода

Ако е приложимо. За повече информация вижте ръководството за монтаж или справочното ръководство на монтажника на вашето приложение.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че качеството на водата отговаря на Директива 2020/2184/ЕС.

Не допускайте повреди, причинени от отлагания или от корозия. За да предотвратите образуването на корозия и отлагания, спазвайте приложимите технологични разпоредби.

Необходимо е предприемането на мерки за обезсоляване, за омекотяване или за стабилизация на твърдостта, ако водата за пълнене и допълване има висока обща твърдост ($>3 \text{ mmol/l}$ – сумата от концентрациите на калций и магнезий, изчислена като калциев карбонат).

Използването на вода за пълнене и допълване, която НЕ отговаря на стандартните изисквания за качество, може да доведе до значително намаляване на срока на експлоатация на оборудването. Потребителят носи цялата отговорност за спазването на това изискване.

3.1.5 Електрически данни



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- ИЗКЛЮЧЕТЕ напълно електрозахранването преди сваляне на капака на преключателната кутия, свързване на електрическите проводници или докосване на електрическите части.
- Преди да пристъпите към сервисно обслужване, прекъснете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението на изводите на кондензаторите на главната верига или на електрическите компоненти. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на изводите вижте електромонтажната схема.
- НЕ докосвайте електрическите компоненти с мокри ръце.
- НЕ оставяйте модула без наблюдение, когато е свален сервисният капак.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако в поставените кабели НЯМА фабрично монтиран главен прекъсвач или друго средство за прекъсване на електрозахранването с разстояние между контактите на всички полюси, осигуряващо пълно прекъсване при условията на категория на пренапрежение III, ТРЯБВА да монтирате такъв прекъсвач или средство за прекъсване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте САМО медни проводници.
- Уверете се, че местното окабеляване отговаря на изискванията на приложимото национално законодателство.
- Цялото окабеляване на място ТРЯБВА да се извърши съгласно доставената с продукта електромонтажна схема.
- НИКОГА не притискайте снопове от кабели и се уверете, че НЕ се допират до тръбопроводни и остри ръбове. Уверете се, че върху клемните съединения не се оказва външен натиск.
- Не забравяйте да монтирате заземяващо окабеляване. НЕ заземявайте модула към водопроводна или газопроводна тръба, преграден филтър за пренапрежения или заземяване на телефон. Неправилното заземяване може да причини токов удар.
- Уверете се, че използвате специално предназначена захранваща верига. НИКОГА не използвайте източник на захранване, който се използва съвместно с друг електрически уред.
- Уверете се, че сте монтирали необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Уверете се, че сте инсталирали предпазител за утечки на земята. Неспазването на това изискване може да причини токов удар или пожар.
- При монтиране на прекъсвач, управляван от утечен ток, проверете дали е съвместим с инвертора (устойчив на високочестотен електрически шум), за да се избегне ненужното задействане на прекъсвача.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- След приключване на електротехническите работи потвърдете, че всеки електрически компонент и клемна вътре в превключвателната кутия са съединени надеждно.
- Преди да пуснете модула се уверете, че всички капацитети са затворени.



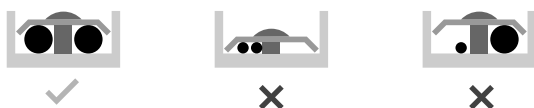
ВНИМАНИЕ

- При свързване на захранването: първо свържете заземяващия кабел, преди да се извършат токопроводещите съединения.
- При разединяване на захранването: първо разединете токопроводещите съединения, преди да отделите заземяването.
- Дължината на проводниците между разтоварването на напрежението на захранващия кабел и самата клемна кутия ТРЯБВА да бъде такава, че токопроводещите проводници да се обтегнат преди заземяващия проводник, в случай, че захранващият кабел се разхлаби от закрепването си.



БЕЛЕЖКА

Препоръки при прекарване на захранващи кабели:



- НЕ съединявайте проводници с различни дебелини към клемния блок за захранването (хлабината на захранващите кабели може да доведе до прекомерно загряване).
- Когато свързвате проводници с една и съща дебелина, спазвайте показаното на илюстрацията по-горе.
- За окабеляване използвайте специално предназначения за целта захранващ кабел и свържете здраво проводниците, след което ги фиксирайте, за да елиминирате влиянието на външното налягане върху клемите.
- Използвайте подходяща отвертка за затягане на клемните винтове. Отвертката с малка глава ще повреди главата на винта и ще направи правилното затягане невъзможно.
- Прекомерното натягане на клемните винтове може да ги скъса.

Монтирайте захранващите кабели на разстояние най-малко 1 метър от телевизори или радиоприемници, за да не допуснете появата на смущения. В зависимост от радиовълните, разстоянието от 1 метър може да НЕ бъде достатъчно.



БЕЛЕЖКА

Приложимо е САМО ако електрозахранването е трифазно и компресорът има метод на стартиране ВКЛ./ИЗКЛ.

Ако съществува вероятност за обърната фаза след моментно прекъсване на захранването, а след това захранването се ВКЛЮЧВА и ИЗКЛЮЧВА, докато продуктът работи, присъединете локална верига за защита срещу обърната фаза. При работа на продукта с обърната фаза може да се повреди компресора и други части.

- типа на газа, посочен на идентификационната табелка за типа или на идентификационната табелка за задаване на типа,
- налягането на газа, посочено на идентификационната табелка за типа.

Експлоатирайте модула САМО с типа на газа и налягането на газа, които са посочени на тези идентификационни табелки за типа.

Монтажът и приспособяването на газовата система ТРЯБВА да се извърши от:

- персонал, който е квалифициран за тази работа,
- в съответствие със законосъобразните насоки, свързани с монтажа на газови инсталации,
- съгласно приложимите разпоредби на компанията за доставка на газ,
- съгласно местните и национални законови разпоредби.

Котлите, които използват природен газ ТРЯБВА да са свързани към контролиран измервателен уред.

Котлите, които използват втечнен нефтен газ (LPG), ТРЯБВА да бъдат свързани към регулатор.

Размерът на тръбата за доставка на газ не трябва в никакъв случай да бъде по-малък от 22 mm.

Измервателният уред или регулаторът и работите по тръбопровода до измервателния уред ТРЯБВА да бъдат проверени – за предпочитане от доставчика на газ. Това се прави, за да се гарантира, че оборудването работи добре и отговаря на изискванията за газов дебит и налягане.



ОПАСНОСТ

Ако усетите мирис на газ:

- веднага се обадете на вашия местен доставчик на газ и на вашия монтажник,
- обадете се на номера на доставчика, който се намира отстрани на LPG резервоара (ако е приложимо),
- изключете аварийния клапан на измервателния уред/регулатора,
- НЕ ВКЛЮЧВАЙТЕ и НЕ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ електрически ключове,
- НЕ палете кибрит и НЕ пушете,
- изгасете откритите пламъци, ако има такива,
- незабавно отворете вратите и прозорците,
- дръжте хората далеч от засегнатата зона.

3.1.7 Изпускане на газа

Системите газоходи НЕ трябва да се модифицират или да се монтират по какъвто и да е друг начин, различен от описания в инструкциите за монтаж. Всякакво неправилно използване или неупълномощена модификация на устройството, газоходите или свързаните с тях компоненти и системи е възможно да направи гаранцията невалидна. Производителят не поема никаква отговорност, произтичаща от всякакви подобни действия, с изключение на установените от закона права.

НЕ е позволено комбинирането на части от система газоходи, закупени от различни доставчици.

3.1.8 Местно законодателство

Вижте местните и национални законови разпоредби.

3.1.6 Газ

Газовият котел е настроен фабрично за:

4 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

Относно кутията (вижте "7 За кутията" [р 12])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

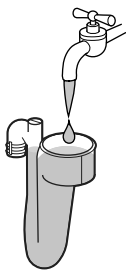
Откъснете и изхвърлете всички пластмасови опаковъчни пликове, за да не може никой, особено децата, да си играе с тях. **Възможно последствие:** задушаване.

Монтаж на модула (вижте "9 Монтаж на модул" [р 16])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ВИНАГИ запълвайте кондензоуловителя с вода и го поставяйте върху котела, преди да включите котела. Вижте илюстрацията по-долу.
- Ако НЕ поставите или НЕ запълните кондензоуловителя, може да се стигне до изтичане на димни газове в стаята на монтажа, което може да доведе до опасни ситуации!
- За да се постави кондензоуловителя, предният капак ТРЯБВА да се издърпа назад или да се свали напълно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уверете се, че гнездовите съединения на материалите за въздухопроводите за димните газове и входящия въздух са добре уплътнени. Неправилното закрепване на въздухопроводите за димните газове и входящия въздух може да доведе до опасни ситуации или до нараняване.
- Проверете херметичността на всички компоненти за димните газове.
- Закрепете системата за димни газове към твърда конструкция с помощта на подходящи фиксатори. За повече информация относно материала за концентричната система за димни газове вижте инструкциите, включени в кутията. Вижте "9.4.14 Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове" [р 24] за повече информация относно двутръбния 80 mm димоотвод и връзките за засмукване на въздух.
- НЕ използвайте винтове и съединения на Паркер за монтиране на системата за димни газове, понеже може да се получат изтичане на газ.
- Поставянето на грес върху уплътняващите гумени съединения може да повлияе неблагоприятно върху тях, вместо това използвайте вода.
- НЕ смесвайте никакви компоненти, материали или начини на съединяване от различни производители.



ВНИМАНИЕ

Прочетете инструкциите за монтаж на доставените на място части.



ВНИМАНИЕ

- Уплътнителните пръстени може да се навлажняват САМО с вода преди употреба. НЕ използвайте сапун или други миелни препарати.
- Когато монтирате димоотводи в кухни, уверете се, че те са правилно свързани и добре закрепени. Ако в дадената ситуация визуалната проверка НЕ е възможна, котелът НЕ бива да се пуска в експлоатация и трябва да остане разкачен от захранването с газ, докато не се осигури подходящият достъп.
- Задължително следвайте инструкциите на производителя относно максималната дължина на димоотводната система, подходящия материал за димоотвод, правилните методи на свързване и максималното разстояние между опорите на димоотвода.
- Уверете се, че всички слобки и шевове не изпускат газ и вода.
- Уверете се, че димоотводната система има еднакъв наклон назад към котела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ трябва да се използват тръби от материали с различни маркировки. Котелът НЕ трябва да се монтира към обща система за димни газове под налягане (повече от един котел).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако не закрепите правилно тръбите за димните газове, те могат да се отделят от модула на котела и димните газове да навлязат в мястото на монтажа. Това може да доведе до отравяне на обитателите с CO.



ВНИМАНИЕ

- Инструкциите, включени в материала на системата за димни газове, са с приоритет спрямо инструкциите в настоящото ръководство.
- Системата за димни газове ТРЯБВА да бъде закрепена към твърда конструкция.
- Системата за димни газове трябва да има непрекъснат наклон от 3° към котела. Отдушниците в стените ТРЯБВА да бъдат монтирани хоризонтално.
- Използвайте само приложените скоби.
- Всяко от колената ТРЯБВА да бъде закрепено със скоба. Изключение при свързване към котела: ако дължината на тръбите преди и след първото коляно е ≤ 250 mm, вторият елемент след първото коляно трябва да съдържа скоба. Скобата ТРЯБВА да бъде разположена на коляното.
- Всяко от удълженията ТРЯБВА да има скоба на всеки метър. Скобата не ТРЯБВА да бъде захваната около тръбата, за да се гарантира свободно движение на тръбата.
- Уверете се, че скобата е фиксирана на правилната позиция, в зависимост от позицията на скобата върху тръбата или коляното.
- НЕ смесвайте части за системата за димни газове или скоби от различни доставчици.

Монтаж на тръбите (вижте "10 Монтаж на тръбопровод" [р 27])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Свързването на тръбите на място ТРЯБВА да бъде в съответствие с инструкциите в това ръководство. Вижте "10 Монтаж на тръбопровод" [р 27].



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

При по-високи зададени точки за изходящата вода за отопление на помещенията (висока фиксирана зададена точка или висока зависима от атмосферните условия зададена точка при ниска околна температура), топлообменникът на котела може да се загрее до температура, която е по-висока от 60°C.

При използване на вода от чешмата е възможно малко количество вода (<0,3 l) от крана да има температура, която е по-висока от 60°C.

Електрически монтаж (вижте "11 Електрическа инсталация" [р 28])



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разклонението с предпазител или контактът ТРЯБВА да се намират на не повече от 1 m от електроуреда.



ВНИМАНИЕ

При монтаж във влажни помещения е задължителна постоянната връзка. Когато работите по електрическа верига ВИНАГИ прекъсвайте напрежението.

Конфигурация (вижте "12 Конфигуриране" [р 30])



ВНИМАНИЕ

Работата по газопреносните части може да се извършва САМО от квалифицирано компетентно лице. ВИНАГИ се съобразявайте с местните и национални законови разпоредби. Газовият вентил е запечатан. В Белгия всички промени на газовия клапан ТРЯБВА да се извършват от сертифициран представител на производителя. За повече информация се свържете с вашия дилър.



ВНИМАНИЕ

НЕ е възможно да се регулира процентът CO₂, когато работи тестовата програма Н. Когато процентът CO₂ се различава от стойностите в таблицата по-горе, свържете се с местния отдел за обслужване.



ВНИМАНИЕ

Работата по газопреносните части може да се извършва САМО от квалифицирано компетентно лице.

Пускане в експлоатация (вижте "13 Пускане в експлоатация" [р 36])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пускането в експлоатация ТРЯБВА да бъде в съответствие с инструкциите в това ръководство. Вижте "13 Пускане в експлоатация" [р 36].



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не разрешавайте експлоатацията на котела, ако тръбата за димни газове НЕ е монтирана правилно. За повече подробности вижте "9.4.13 За обезопасяване на системата за димни газове" [р 24] и "9.4.14 Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове" [р 24].

- НЕ стартирайте котела с обещанието, че това ще бъде коригирано по-късно. Стартирайте го само когато тръбата за димни газове е монтирана правилно.
- Проверете дали при вече монтирани устройства тръбопроводите са закрепени правилно. Регулирайте, ако е необходимо.

Техническо и сервизно обслужване (вижте "14 Поддръжка и сервизно обслужване" [р 37])



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



ВНИМАНИЕ

- При техническо обслужване уплътнението на предната плоча ТРЯБВА да се смени.
- При сглобяването проверете другите уплътнения за повреди, като втвърдяване, (дребни пукнатини) пречупване и промяна на цвета.
- Ако е необходимо, поставете ново уплътнение и правилното разположение.
- Ако ограничителите НЕ са поставени правилно, това може да доведе до тежка повреда.

Откриване и отстраняване на неизправности (вижте "15 Отстраняване на проблеми" [р 39])



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когато извършвате проверка на превключвателната кутия на модула, ВИНАГИ се уверявайте, че модулът е изключен от мрежата. Изключете съответния прекъсвач.
- Когато е било задействано предпазно устройство, спрете модула и установете каква е причината за задействането, преди да го рестартирате. НИКОГА не шунтирайте предпазните устройства и не променяйте техните стойности на стойност, различна от фабричната настройка по подразбиране. Ако не успеете да откриете причината за проблема, се обадете на вашия дилър.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускате да се създаде опасност поради случайно връщане в начално състояние на топлинния предпазител: този уред НЕ трябва да се захранва през външно превключващо устройство, като например таймер, или да се свързва към верига, която редовно се включва (ВКЛ.) и изключва (ИЗКЛ.) от обслужващата програма.

За потребителя

5 Инструкции за безопасност за потребителя

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

5.1 Общи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако НЕ сте сигурни как да работите с модула, свържете се с вашия монтажник.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този уред може да се използва от деца над 8 години и лица с намалени физически, сензорни или умствени възможности, или липса на опит и знания, ако те са надзиравани или инструктирани за употребата на уреда по безопасен начин и разбират евентуалните опасности.

Малките деца НЕ трябва да си играят с уреда.

Почистване и поддръжка на уреда НЕ трябва да се извършва от деца без надзор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на токов удар или пожар:

- НЕ измивайте модула с вода.
- НЕ обслужвайте уреда с мокри ръце.
- НЕ поставяйте никакви предмети, съдържащи вода, върху модула.



ВНИМАНИЕ

- НЕ поставяйте никакви предмети или оборудване върху модула.
- НЕ сядайте, не се качвайте и не стойте върху модула.

- Модулите са маркирани със следния символ:



Това означава, че електрическите и електронни продукти НЕ трябва да се смесват с несортирания домакински отпадък. НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на

системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да се извършва от упълномощен монтажник и да отговаря на изискванията на приложимото законодателство.

Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване. Като гарантирате правилното обезвреждане на този продукт, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве. За допълнителна информация се свържете с вашия монтажник или с местния орган.

- Батериите са маркирани със следния символ:



Това означава, че батерията НЕ трябва да се смесва с несортирания домакински отпадък. Ако под символа е отпечатан химически символ, този химически символ означава, че батерията съдържа тежък метал над определена концентрация.

Възможните химични символи са: Pb: олово (>0,004%).

Изабегнете батерии ТРЯБВА да се преработват в специализиран завод за рециклиране. Като гарантирате правилното обезвреждане на отпадъците от батерии, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве.

6 Работа

6.1 Общ преглед: Работа

Газовият котел е модулиращ високоефективен котел. Това означава, че мощността се регулира според заявката за желаното отопление. Алюминиевият топлообменник има 2 отделни медни кръга. В резултат на отделно конструиранияте кръгове за отопление на помещенията и битова гореща вода отоплението и подаването на топла вода може да работят независимо, но не и едновременно.

Газовият котел има електронен контролер, който прави следното при заявка за отопление или топла вода:

- стартира вентилатора,
- отваря газовия вентил,
- пали горелката,
- постоянно следи и управлява пламъка.

Възможно е да използвате кръга за битова гореща вода на газовия котел, без да свързвате и пълните системата за отопление на помещенията.

6.2 Отопление

Отоплението се управлява от вътрешното тяло. Котелът ще стартира процеса на отопление, когато има заявка от вътрешното тяло.

**ИНФОРМАЦИЯ**

При газови котли на трети страни продължителната работа на котела при ниски външни температури може да бъде временно прекъсната, за да се предпази външното тяло и тръбопровода за вода от замръзване. По време на временното прекъсване е възможно бойлерът да показва индикация, че е изключен.

6.3 Битова гореща вода**Не е приложимо за Швейцария**

Битовата гореща вода се подава от бойлера. Тъй като подаването на битова гореща вода е с приоритет пред отоплението, котелът превключва към режим на битова гореща вода всеки път, когато има заявка за топла вода. При възникването на едновременна заявка за отопление на помещенията и заявка за битова гореща вода:

- по време на работа само на термопомпата (режим на отопление на помещенията), термопомпата ще подава отопление, а котелът ще бъде пропуснат и ще превключи на режим за битова гореща вода, като подава битова гореща вода.
- по време на самостоятелната работа на котела и при котел в режим на битова гореща вода **НЯМА** да се подава отопление на помещенията, но ще се подава битова гореща вода.
- по време на едновременна работа на термопомпата и на котела, термопомпата ще подава отопление, а котелът ще бъде пропуснат, и ще се превключи на режим за битова гореща вода за подаване на битова гореща вода.

В това ръководство се обяснява производството на битова гореща вода, без да се комбинира със системата бойлер за битова гореща вода. За работата и необходимите настройки на битова гореща вода в комбинация с бойлер за битова гореща вода, необходими за Швейцария, моля, вижте ръководството за модула на термопомпата.

**ИНФОРМАЦИЯ**

При ЕНУ2КОМВ28+32АА продължителната работа за незабавно подаване на битова гореща вода при ниски външни температури може да бъде временно прекъсната, за да се предпази външното тяло и тръбопровода за вода от замръзване.

6.4 Режими на работа

Следните кодове на сервисния дисплей обозначават следните режими на работа.

- Изключване

Газовият котел не работи, но получава електрозахранване. Няма да има отговор на заявките за отопление на помещенията и/или битова гореща вода. Защитата от замръзване е активна. Това означава, че топлообменникът се подгръва, ако температурата на водата в газовия котел е твърде ниска. Ако е приложима, функцията "поддържай топло" също ще е активна.

Ако се активират функциите за защита от замръзване или "поддържай топло", ще се покаже **1** (подгръване на топлообменника). В този режим налягането (bar) в инсталацията за отопление на помещенията може да бъде прочетена на основния дисплей.

Режим на изчакване (празен сервисен дисплей)

Светодиодният индикатор на бутона **1** светва и вероятно също така един от светодиодните индикатори за комфортната функция на битовата гореща вода. Газовият котел очаква заявка за отопление на помещенията и/или битова гореща вода.

1 Продължаваща работа на помпата при отопление на помещенията

След всяка операция по отоплението на помещенията помпата продължава да работи. Тази функция се управлява от вътрешното тяло.

1 Изключване на котела при достигане на необходимата температура

Контролерът на котела може временно да спре заявката за отопление на помещенията. Горелката ще спре. Изключването е следствие от достигането на заявената температура. Когато температурата спадне твърде бързо и е преминало времето на антицикъл, изключването ще бъде отменено.

2 Самостоятелен тест

Датчиците проверяват контролера на котела. По време на проверката контролерът на котела **НЕ** извършва никакви други задачи.

3 Вентилация

Когато уредът стартира, вентилаторът навлиза в стартова скорост. При достигане на стартова скорост горелката пали. Кодът се вижда също, когато протича последващата вентилация след спирането на горелката.

4 Запалване

Когато вентилаторът достигне стартовата си скорост, горелката се пали чрез електрически искри. По време на запалването кодът ще се вижда на сервисния дисплей. Ако горелката **НЕ** запали, след 15 секунди се прави повторен опит за запалване. Ако след 4 опита горелката все още **НЕ** е запалена, котелът навлиза в режим на неизправност.

5 Режим на битова гореща вода**Не е приложимо за Швейцария**

Подаването на битова гореща вода е с приоритет пред отоплението на помещенията, извършвано от газовия котел. Ако датчикът на потока открие заявка за битова гореща вода от повече от 2 l/min, отоплението на помещенията от газовия котел се прекъсва. След като вентилаторът достигне кода за скорост и запалването е факт, контролерът на котела навлиза в режим на битова гореща вода.

Докато тече работа по битовата гореща вода, оборотите на вентилатора и съответно мощността на уреда се управляват от контролера на газовия котел, за да достигне температурата на битовата гореща вода до настройката за същата тази вода.

Температурата на подаване на битовата гореща вода трябва да се зададе от потребителския интерфейс на хибридният модул. За повече подробности вижте справочното ръководство на потребителя.

1 Функциите на битовата гореща вода комфорт/защита от замръзване/"поддържай топло"**Не е приложимо за Швейцария**

1 се появяват на дисплея, когато е активна съответната функция за комфорт за битовата гореща вода.

3 режим на отопление на помещенията

Когато се получи заявка за отопление на помещенията от вътрешния модул, вентилаторът стартира, следва запалване и се навлиза в режим на работа за отопление на помещенията. Докато тече работа по отоплението на помещенията, оборотите на вентилатора и съответно мощността на уреда се управляват от контролера на газовия котел, за да достигне температурата на водата за отопление на помещенията до желаната температура на подаване за отопление на помещенията. Докато тече работа по отоплението на помещенията, заявената температурата на подаване за отопление на помещенията е означена на работния панел.

7 За кутията

Температурата на подаване за отоплението на помещенията трябва да се зададе от потребителския интерфейс на хибридният модул. За повече подробности вижте справочното ръководство на потребителя.

За монтажника

7 За кутията

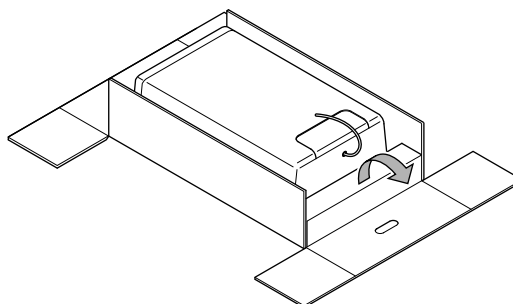
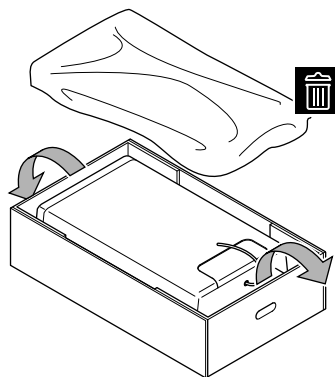
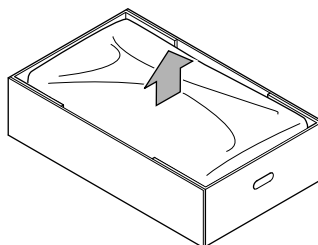
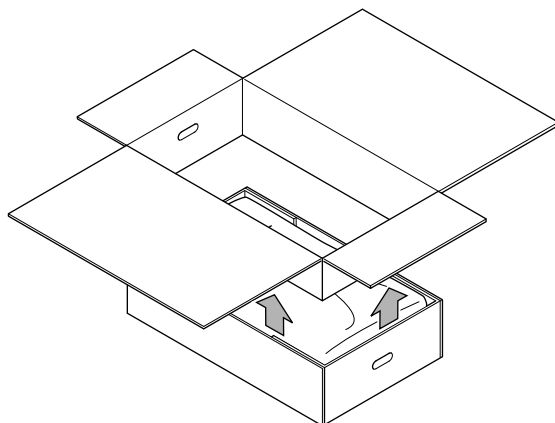
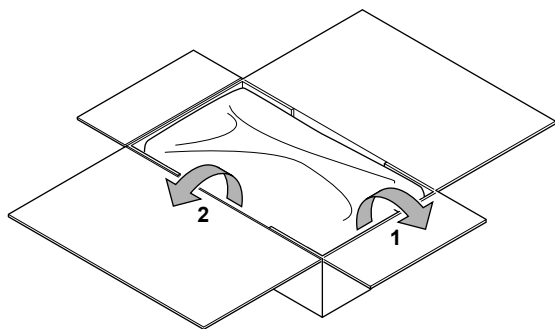
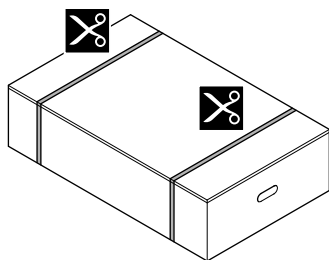
Имайте предвид следното:

- При доставката модулет **ТРЯБВА** да се провери за повреди и окомплектованост. За всяка повреда или липса **ТРЯБВА** незабавно да се докладва на агента по рекламациите на превозвача.
- Докарайте опакования модул, колкото е възможно по-близо до неговата крайна позиция на монтаж, за да предотвратите получаването на повреди по време на транспортирането.
- Подгответе предварително пътя, по който искате да приведете уреда до крайната му позиция за монтаж.

7.1 Газов котел

7.1.1 За разопаковане на газовия котел

Преди разопаковане, преместете газовия котел възможно най-близо до позицията му на монтаж.

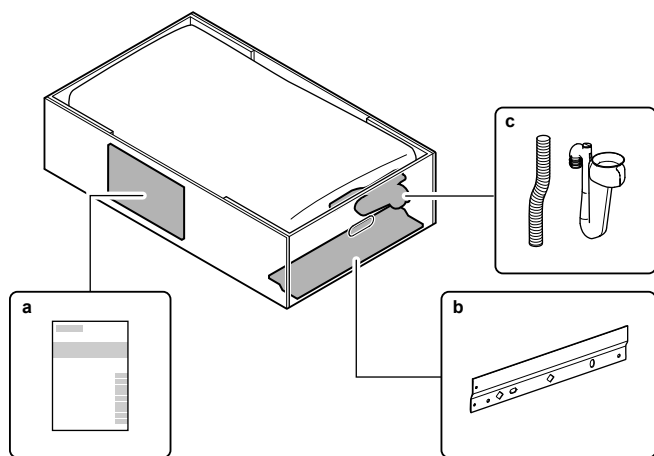


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Откъснете и изхвърлете всички пластмасови опаковъчни пликосе, за да не може никой, особено децата, да си играе с тях. **Възможно последствие:** задушаване.

7.1.2 За изваждане на аксесоарите от газовия котел

- 1 Извадете аксесоарите.



- a Ръководство за монтаж и експлоатация
b Монтажна планка
c Кондензоуловител

8 За модулите и опциите

8.1 Идентификация

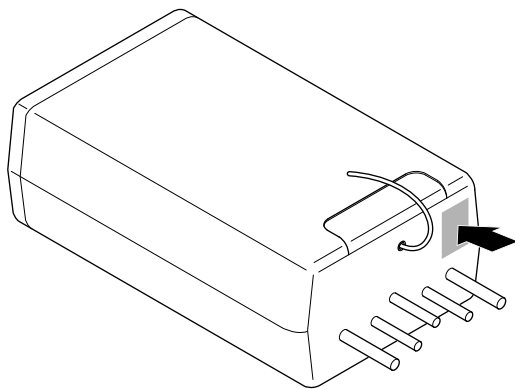


БЕЛЕЖКА

При монтаж или обслужване на няколко модула едновременно се уверете, че HE сте разменили сервисните панели между различните модели.

8.1.1 Идентификационен етикет: газов котел

Място



Идентификация на модела

Информация за агрегата	Описание
*****-ГММ*****	Код на продукта – сериен № гг = година на производство, мм = месец на производство
ПИН	Идентификационен номер на продукта
	Свързани с битовата гореща вода данни
	Свързани с отоплението на помещения данни
	Информация относно електрическото захранване (Напрежение, мрежова честота, eImax, клас на защита IP)

Информация за агрегата	Описание
PMS	Допустимо свръхналягане в кръга за отопление на помещенията
PWS	Допустимо свръхналягане в кръга за битовата гореща вода
Qn HS	Входящи данни, свързани с брутната енергийна стойност в киловати
Qn Hi	Входящи данни, свързани с нетната енергийна стойност в киловати
Pn	Изходна стойност в киловати
DE, FR, GB, IT, NL	Държави местоназначение (EN 437)
I2E(s), I2H, I2ELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Одобрени категории модули (EN 437)
G20-20 mbar G25-25 mbar	Газова група и налягане на газовата връзка, както са настроени в завода (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Одобрена категория на димните газове (EN 15502)
Tmax	Максимална температура на потока в °C
IPX4D	Клас на електрическа защита

8.2 Комбиниране на модули и опции



ИНФОРМАЦИЯ

Някои опции може да НЕ се предлага във вашата страна.

8.2.1 Възможни опции за газовия котел

Главни опции

Покриваща плоча на котела (ЕКНУ093467)

Покриваща плоча за предпазване на тръбопровода и вентилите на газовия котел.

За инструкции за монтаж вижте ръководството за монтаж на покриващата плоча.

Комплект за преобразуване на газ G25 (ЕКПС076227)

Комплект за преобразуване на газов котел за използване с газ тип G25.

Комплект за преобразуване на газ G31 (ЕКНУ075787)

Комплект за преобразуване на газов котел за използване с газ тип G31 (пропан).

Комплект за преобразуване с двойна тръба (ЕКНУ090707)

Комплект за преобразуване на концентрична система за димни газове към система с двойна тръба.

За инструкции за монтаж вижте ръководството за монтаж на комплекта за преобразуване с двойна тръба.

Комплект за концентрично съединение 80/125 (ЕКНУ090717)

Комплект за преобразуване на концентрични връзки за димни газове 60/100 към концентрични връзки за димни газове 80/125.

За инструкции за монтаж вижте ръководството за монтаж на комплекта за концентрични връзки.

8 За модулите и опциите

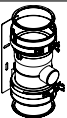
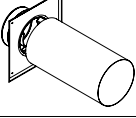
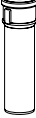
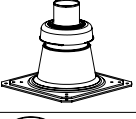
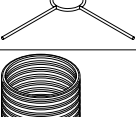
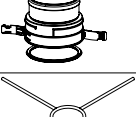
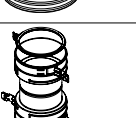
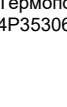
Клапа за димни газове (EKFGF1A)

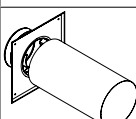
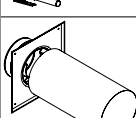
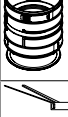
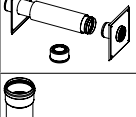
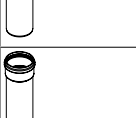
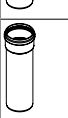
Възвратна клапа за използване в системи за димни газове за повече от един котел. Този клапан може да се използва само в системи, които използват природен газ (G20, G25) и НЕ може да се използва в системи с пропан (G31).

Други опции

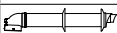
Акcesoари	Каталожен номер	Описание
	EKFGP6837	Покривен отдушник PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Покривна плоскост наклонена PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Покривна плоскост плоска алуминиева 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Покривна плоскост плоска алуминиева 60/100
	EKFGP2978	Комплект стенов отдушник PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Комплект стенов отдушник с нисък профил PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Удължител PP/GLV 60/100 x 500 mm
	EKFGP4652	Удължител PP/GLV 60/100 x 1000 mm
	EKFGP4664	Коляно PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Коляно PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Коляно PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Изм. Т-образно съединение с панел за проверка PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Стенна скоба Ø100
	EKFGP1292	Комплект стенов отдушник PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Комплект стенов отдушник с нисък профил PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Комплект за управление на струята 60 (само за Обединеното кралство)
	EKFGP1295	Дефлектор на дымоотвода 60 (само за Обединеното кралство)

Акcesoари	Каталожен номер	Описание
	EKFGP1284	Коляно РМК 60 90° (само за Обединеното кралство)
	EKFGP1285	Коляно РМК 60 45° (2 части) (само за Обединеното кралство)
	EKFGP1286	Удължител на РМК 60 L=1000 включва скоба (само за Обединеното кралство)
	EKFGW5333	Покривна плоскост плоска алуминиева 80/125
	EKFGW6359	Комплект стенов отдушник PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Удължител PP/GLV 80/125 x 500 mm
	EKFGP4802	Удължител PP/GLV 80/125 x 1000 mm
	EKFGP4814	Коляно PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Коляно PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Коляно PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Коляно за проверка плюс PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Покривен отдушник PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 80/125 23°-27°
	EKFGP7909	Покривна плоскост наклонена PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Покривна плоскост наклонена Рb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Покривна плоскост плоска алуминиева 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	1 комплект Т-образни гъвкави връзки за котела 100
	EKFGP6354	Гъвкава връзка 100-60 + поддържащо коляно

Акcesoари	Каталoжен номер	Описание
	EKFGP6215	1 комплект Т-образни гъвкави връзки за котела 130
	EKFGS0257	Гъвкава връзка 130-60 + поддържащо коляно
	EKFGP4678	Съединение за комин 60/100
	EKFGP5461	Удължител PP 60x500
	EKFGP5497	Калпак на комина PP 100 с включена димоотводна тръба
	EKFGP6316	Адаптер с фиксирана гъвкава връзка PP 100
	EKFGP6337	Поддържаща скоба за калпака неръжд. Ø100
	EKFGP6346	Гъвкав удължител PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Гъвкав удължител PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Гъвкав удължител PP 100 L=25 m
	EKFGP6325	Конектор гъвкава връзка към гъвкава връзка PP 100
	EKFGP5197	Калпак на комина PP 130 с включена димоотводна тръба
	EKFGS0252	Адаптер с фиксирана гъвкава връзка PP 130
	EKFGP6353	Поддържаща скоба за калпака неръжд. Ø130
	EKFGS0250	Гъвкав удължител PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Конектор гъвкава връзка към гъвкава връзка PP 130

Акcesoари	Каталoжен номер	Описание
	EKFGP1856	Комплект гъвкави връзки PP Ø60-80
	EKFGP4678	Съединение за комин 60/100
	EKFGP2520	Комплект гъвкави връзки PP Ø80
	EKFGP4828	Съединение за комин 80/125
	EKFGP6340	Гъвкав удължител PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Гъвкав удължител PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Гъвкав удължител PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Гъвкав удължител PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Конектор гъвкава връзка към гъвкава връзка PP 80
	EKFGP6333	Дистанционен елемент PP 80-100
	EKFGP4481	Фиксиране Ø100
	EKFGV1101	Съединение за комин 60/100 приток на въздух Dn.80 C83
	EKFGV1102	Комплект съединение 60/10-60 приток на въздух/димни газове Dn.80 C53
	EKFGW4001	Удължение P BM-Air 80x500
	EKFGW4002	Удължение P BM-Air 80x1000
	EKFGW4004	Удължение P BM-Air 80x2000
	EKFGW4085	Коляно PP BM-Air 80 90°

9 Монтаж на модул

Акcesoари	Каталожен номер	Описание
	EKFGW4086	Коляно PP BM-Air 80 45°
	EKGFP1289	Коляно PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Комплект хоризонтален нисък профил PP/GLV 60/100 (само за Обединеното кралство)



ИНФОРМАЦИЯ

За допълнителни опции за конфигурация относно системата за димни газове посетете <http://fluegas.daikin.eu/>.



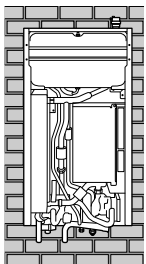
ИНФОРМАЦИЯ

За монтажа на материала за тръбопроводите за димните газове и входящия въздух вижте включеното към материалите ръководство. Свържете се с производителя на съответните материали за тръбите за димните газове и входящия въздух относно подробна техническа информация и специални инструкции за монтаж.

9 Монтаж на модул

9.1 Подготовка за монтажа на газовия котел

Уверете се, че хидробоксът вече е монтиран на стената.

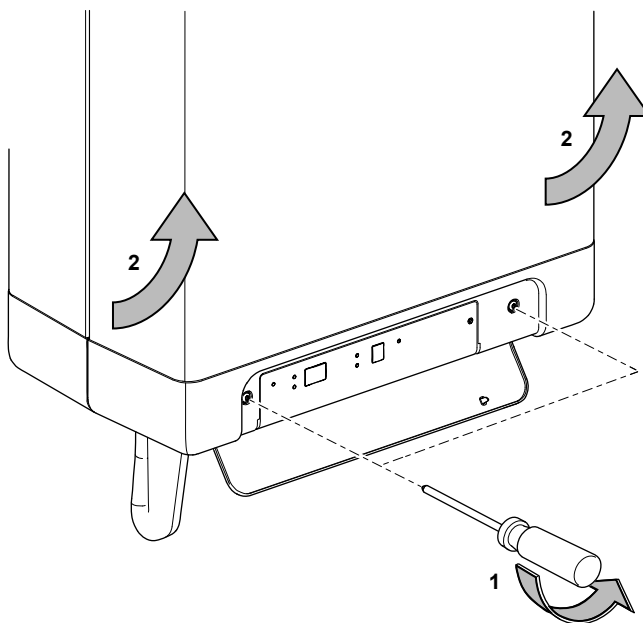


Препоръчително е първо да монтирате:

- тръбите за водата,
- тръбите за хладилния агент,
- електрическа връзка към модула на термопомпата.

9.2 Отваряне и затваряне на модула

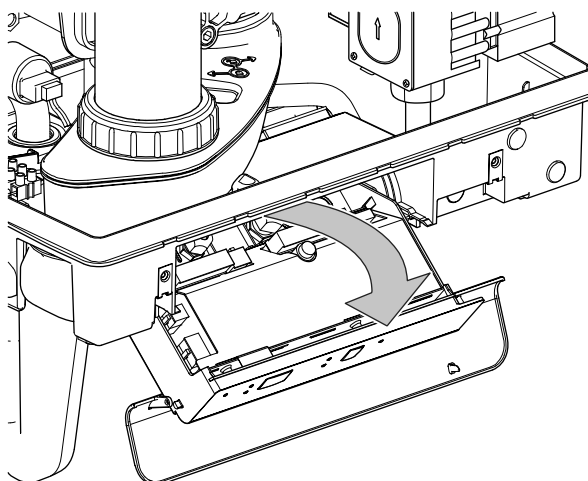
9.2.1 За отваряне на газовия котел



- 1 Отворете капака на дисплея.
- 2 Развийте двата винта.
- 3 Наклонете предния панел към вас и го свалете.

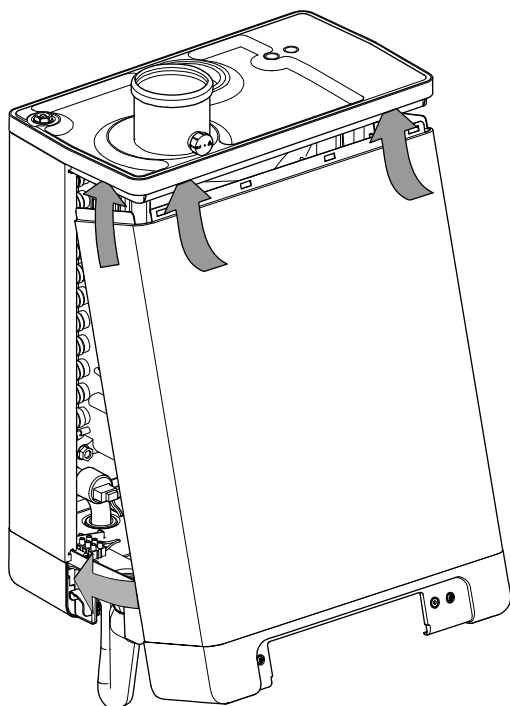
9.2.2 За отваряне на капака на превключвателната кутия на газовия котел

- 1 Отворете газовия котел, вижте "9.2.1 За отваряне на газовия котел" [► 16].
- 2 Издърпайте напред модула на контролера на газовия котел. Контролерът на газовия котел се накланя, за да осигури достъп.



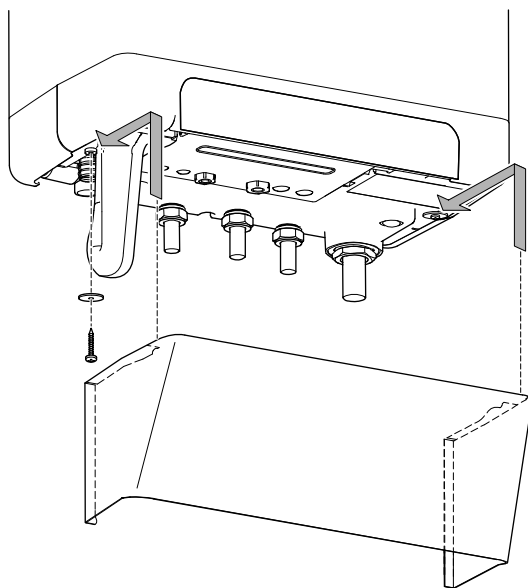
9.2.3 За затваряне на газовия котел

- 1 Окачете върха на предния панел върху горната част на газовия котел.



- 2 Наклонете долната страна на предния панел към газовия котел.
- 3 Завийте и двата винта на капака.
- 4 Затворете капака на дисплея.

9.2.4 За монтиране на покриваща плоча на газов котел



Покриващата плоча на котела е опционален продукт.

9.3 Монтиране на газовия котел

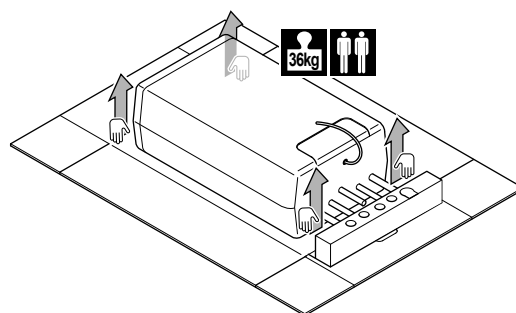


ИНФОРМАЦИЯ

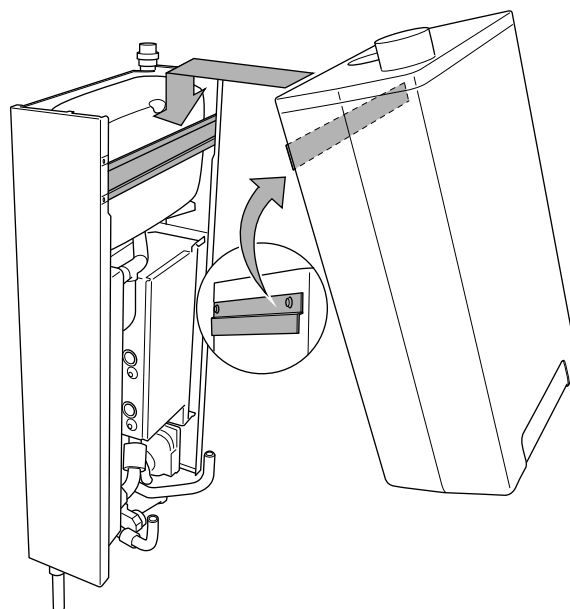
Демонтажът на горния панел на вътрешното тяло прави по-лесен монтажа на газовия котел.

9.3.1 За монтаж на газовия котел

- 1 Повдигнете модула от опаковката.

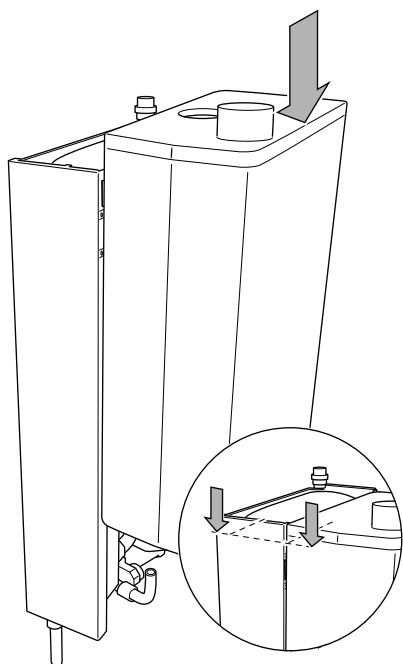


- 2 Свалете горния панел от вътрешното тяло.
- 3 Скобата за монтиране на котела върху термopомпата е вече закрепена към задната страна на котела.
- 4 Повдигнете котела. Един човек повдига газовия котел отляво (лява ръка отгоре и дясна ръка отдолу), а втори човек повдига котела отдясно (лява ръка отдолу и дясна ръка отгоре).
- 5 Наведете горната част на модула до положението на монтажната скоба на вътрешното тяло.



- 6 Плъзнете котела надолу, за да фиксирате скобата му върху монтажната скоба на вътрешното тяло.

9 Монтаж на модул



- 7 Уверете се, че газовият котел е правилно закрепен и добре подравнен спрямо вътрешното тяло.

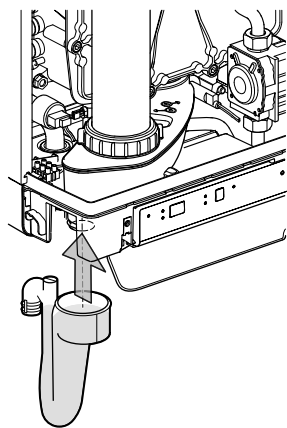
9.3.2 За монтиране на кондензоуловителя

ИНФОРМАЦИЯ

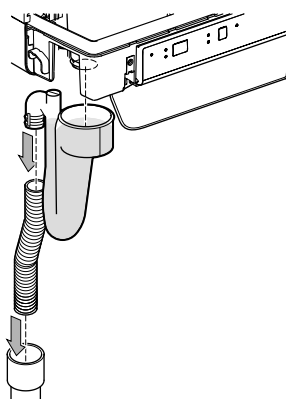
Котелът се доставя с гъвкава тръба Ø25 mm на кондензоуловителя.

Предварително условия: Котелът ТРЯБВА да се отвори, преди да се монтира кондензоуловителя.

- 1 Закрепете гъвкавата тръба (аксесоар) към изхода на кондензоуловителя.
- 2 Запълнете кондензоуловителя с вода.
- 3 Плъзнете кондензоуловителя докрай нагоре върху дренажния конектор за конденз под газовия котел.

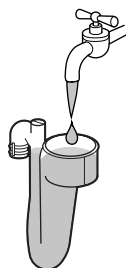


- 4 Свържете гъвкавата тръба (където е възможно – с тръбата за преливане от предпазния вентил) към дренажната тръба чрез отворена връзка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ВИНАГИ запълвайте кондензоуловителя с вода и го поставяйте върху котела, преди да включите котела. Вижте илюстрацията по-долу.
- Ако НЕ поставите или НЕ запълните кондензоуловителя, може да се стигне до изтичане на димни газове в стаята на монтажа, което може да доведе до опасни ситуации!
- За да се постави кондензоуловителя, предният капак ТРЯБВА да се издърпа назад или да се свали напълно.



БЕЛЕЖКА

Препоръчително е всички външни тръби за конденз да се изолират и да се разширят до Ø32 mm, за да се избегне замръзване на конденза.

9.4 Свързване на котела към системата за димни газове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уверете се, че гнездовите съединения на материалите за въздухопроводите за димните газове и входящия въздух са добре уплътнени. Неправилното закрепване на въздухопроводите за димните газове и входящия въздух може да доведе до опасни ситуации или до нараняване.
- Проверете херметичността на всички компоненти за димните газове.
- Закрепете системата за димни газове към твърда конструкция с помощта на подходящи фиксатори. За повече информация относно материала за концентричната система за димни газове вижте инструкциите, включени в кутията. Вижте "9.4.14 Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове" [► 24] за повече информация относно двутръбния 80 mm димоотвод и връзките за засмукване на въздух.
- НЕ използвайте винтове и съединения на Паркер за монтиране на системата за димни газове, понеже може да се получат изтичане на газ.
- Поставянето на грес върху уплътняващите гумени съединения може да повлияе неблагоприятно върху тях, вместо това използвайте вода.
- НЕ смесвайте никакви компоненти, материали или начини на съединяване от различни производители.

Газовият котел е създаден САМО за работа, независима от въздуха в стаята.

Газовият котел се доставя с 60/100 концентрично съединение за димни газове/всмукване на въздух. Поставете внимателно концентричната тръба в адаптера. Вградените уплътнения гарантират херметично съединение.

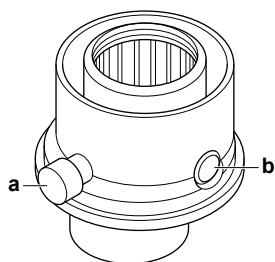
Има също така и адаптерна част 80/125 на концентрично съединение. Поставете внимателно концентричната тръба в адаптера. Вградените уплътнения гарантират херметично съединение.



ИНФОРМАЦИЯ

Внимателно следвайте приложените към адаптерния комплект инструкции.

Концентричната адаптерна част е оборудвана с измервателна точка за изпускането на газове и подобна за всмукване на въздух.



- a Точка за измерване на изпусканите газове
- b Измервателна точка за всмукване на въздух

Въздухоподаването и димоотводната тръба могат също така да се свързват отделно като двойно тръбно съединение. Има опция за промяна на газовия котел от концентрично на двойно тръбно съединение.



БЕЛЕЖКА

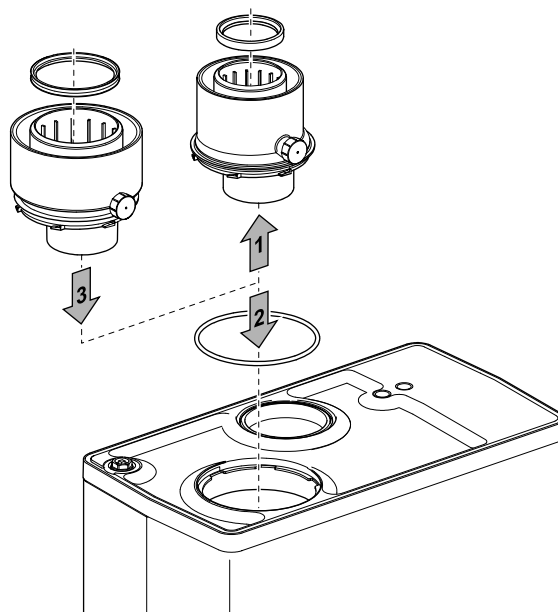
Когато монтирате изпускането на газове, имайте предвид монтажа на външното тяло. Уверете се, че изпусканите газове не се засмукват от изпарителя.

Когато монтирате изпускането на газове и всмукването на въздух, имайте предвид възможността за техническо обслужване на вътрешното тяло. Когато изпускането на газове/всмукването на въздух върви назад над вътрешното тяло, няма достъп до разширителния съд и при нужда той ще трябва да бъде сменен извън модула.

9.4.1 За смяна на газовия котел към 80/125 концентрично съединение

Концентричното съединение може да се смени от Ø60/100 на Ø80/125 чрез комплекта на адаптера.

- Демонтирайте концентричната тръба от въздухоподаването и тръбата за горивните газове отгоре на газовия котел, като развийте обратно на часовниковата стрелка.
- Свалете О-пръстена от концентричната тръба и го поставете около фланеца на концентричния адаптер Ø80/125.
- Поставете концентричния адаптер отгоре на електроуреда и го завийте по посока на часовниковата стрелка така, че измервателната дюза да сочи право напред.
- Поставете концентричната тръба за всмукване на въздух и отвеждане на изгорелите газове в адаптера. Вграденият уплътнителен пръстен гарантира херметична връзка.
- Проверете съединението на вътрешната димоотводна тръба и колектора на конденз. Уверете се, че има добра връзка.



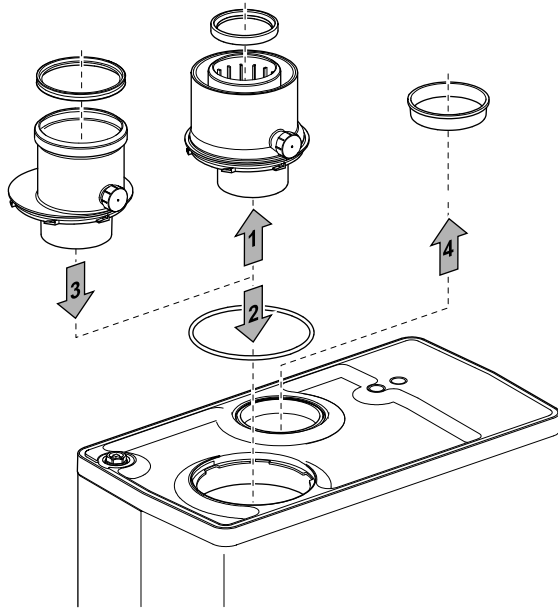
9.4.2 За смяна на 60/100 концентричното съединение към двойно тръбно съединение

Концентричното съединение може да се смени от Ø60/100 на двойно тръбно съединение 2x Ø80 чрез комплекта на адаптера.

- Демонтирайте концентричната тръба от въздухоподаването и тръбата за изгорелите газове отгоре на газовия котел, като развийте обратно на часовниковата стрелка.
- Свалете О-пръстена от концентричната тръба и го поставете около фланеца на адаптера на двойната тръба Ø80.

9 Монтаж на модул

- Поставете съединението на изгорелите газове (Ø80) отгоре на електроуреда и го завийте по посока на часовниковата стрелка така, че измервателната дюза да сочи право напред. Вграденият уплътнителен пръстен гарантира херметична връзка.
- Свалете капака от въздухоподаващото съединение. Уверете се, че всмукването на въздух е правилно свързано.
- Монтирайте внимателно тръбите за въздухоподаването и димните газове в отвора за приток на въздух и адаптера за димните газове на модула. Вградените уплътнения гарантират херметично съединение. Уверете се, че съединенията не се смесват.
- Проверете съединението на вътрешната димоотводна тръба и колектора на конденз. Уверете се, че има добра връзка.



ИНФОРМАЦИЯ

Внимателно следвайте приложените към адаптерния комплект инструкции.

9.4.3 Изчисляване на общата дължина на тръбопровода

Когато съпротивлението на димоотводната тръба и въздухоподаващата тръба нарасне, мощността на електроуреда ще спадне. Максимално допустимото спадане на мощността е 5%.

Съпротивлението на въздухоподаващата тръба и тръбата за отвеждане на изгорелите газове зависи от:

- дължината,
- диаметъра,
- всички компоненти (огънати части, колена и т.н.).

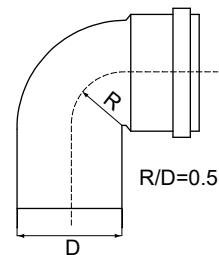
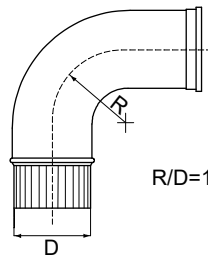
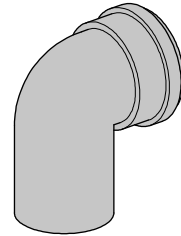
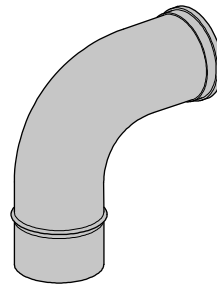
Общата допустима дължина на тръбопровода на въздухоподаването и отвеждането на изгорелите газове е посочена за всяка категория електроуред.

Еквивалентна дължина за концентричен монтаж (60/100)

	Дължина (m)
Огъване 90°	1,5
Огъване 45°	1

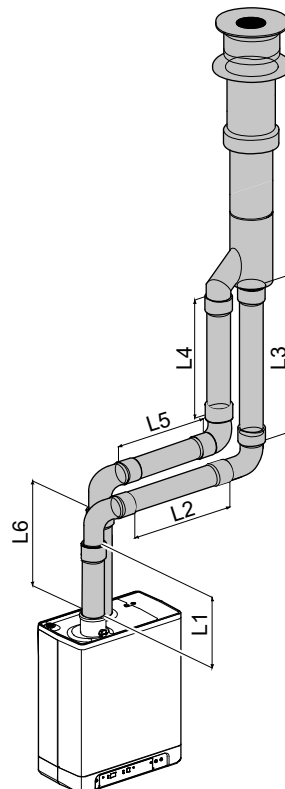
Еквивалентна дължина за монтаж с двойна тръба

		Дължина (m)
R/D=1	Огъване 90°	2 m
	Огъване 45°	1 m
R/D=0,5	Коляно 90°	4 m
	Коляно 45°	2 m



За двойно тръбно съединение всички определени дължини предполагат диаметър от 80 mm.

Пробно изчисление за приложение с двойна тръба



Тръба	Дължина на тръбите	Обща дължина на тръбата
Димоотводна тръба	$L1+L2+L3+(2 \times 2) \text{ m}$	13 m
Въздухоподаване	$L4+L5+L6+(2 \times 2) \text{ m}$	12 m

Обща дължина на тръбопровода = сумата от дължините на правите тръби + сумата на еквивалентната дължина на тръбопровода в извивки/колена.

9.4.4 Категории електроуреди и дължини на тръбите

Производителят поддържа следните монтажни методи.

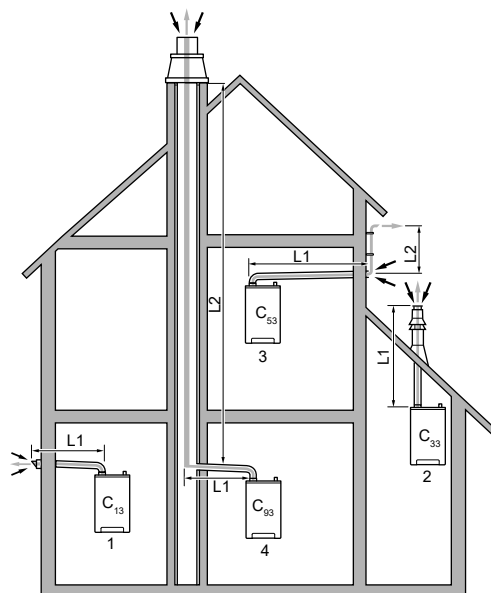
Монтаж на един газов котел

Моля, имайте предвид, че НЕ всички конфигурации за димни газове, които са описани по-долу, са разрешени във всички държави. Моля, спазвайте местните и национални законови разпоредби.



ИНФОРМАЦИЯ

Всички дължини на тръбите в таблиците по-долу са максимално еквивалентни дължини.



ИНФОРМАЦИЯ

Горните примери на инсталации са само примери и могат да се различават по някои подробности.

Обяснение на системите за димни газове		
Категория в съответствие с CE		
C ₁₃	Хоризонтална система за димни газове. Извеждане във външна стена. Входният отвор за подаване на въздух е в зона със същото налягане като изхода за газовете.	Пример: отдушник в стена през фасадата.
C ₃₃	Вертикална система за димни газове. Извеждане на димните газове през покрива. Входният отвор за подаване на въздух е в зона със същото налягане като изхода за газовете.	Пример: вертикален отдушник в покрива.
C ₄₃	Съединяване на въздухоподаващите и изходящите тръбопроводи за димни газове (CLV система). Двойна или концентрична тръба.	—
C ₅₃	Отделна тръба за входящ въздух и отделна тръба за извеждане на димните газове. Извеждане в зони с различно налягане.	—
C ₆₃	Налични на пазари тръби за димни газове с одобрение CE.	НЕ смесвайте материали за димни газове от различни доставчици.
C ₈₃	Съединяване на въздухоподаващите и изходящите тръбопроводи за димни газове (CLV система). Извеждане в зони с различно налягане.	Само като система с две тръби.
C ₉₃	Подаване на въздух и изпускане на димните газове в шахта или в тръбопровод: концентрично. Подаване на въздух от съществуващ тръбопровод. Извеждане на димните газове през покрива. Тръбите за подаване на въздух и извеждане на димните газове са в зона с едно и също налягане.	Концентрична система за димни газове между газовия котел и тръбопровода.



ИНФОРМАЦИЯ

- В случай на система за димни газове от типа C₄₃ или C₈₃, ЗАДЪЛЖИТЕЛНО трябва да се монтира клапа за димни газове (EKFGF1A).
- При инсталации, включващи стенни клеми и/или димоотводни тръби, по-дълги от 2 m, се препоръчва клапа за димни газове (EKFGF1A).

Хоризонталният димоотвод ТРЯБВА да се монтира под 3° наклон към котела (50 mm на метър) и ТРЯБВА да се поддържа от минимум 1 скоба на всеки метър дължина. Най-добрата позиция, която препоръчваме за скобата, е точно преди сглобките на тръбите.



ИНФОРМАЦИЯ

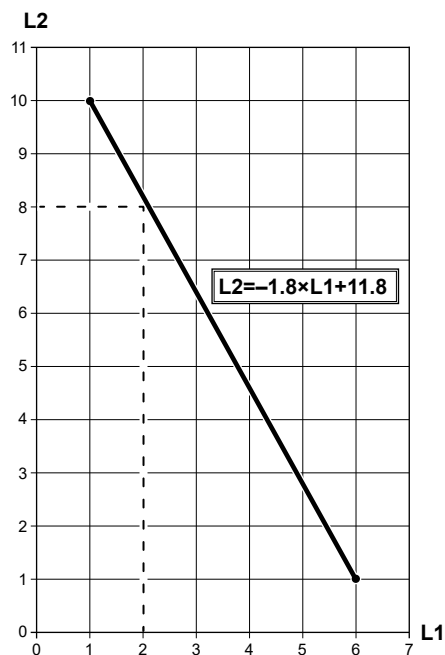
В частите с хоризонтални съединения НЕ бива да се използват гъвкави връзки за димните газове.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Twin-80	Twin-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

9 Монтаж на модул

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Специална забележка относно C₅₃: Максималните дължини за L1 и L2 са свързани. Първо определете дължината на L1, след което използвайте графиката по-долу, за да определите максималната дължина на L2. Например: ако дължината на L1 е 2 m, L2 може да има максимална дължина от 8 m.

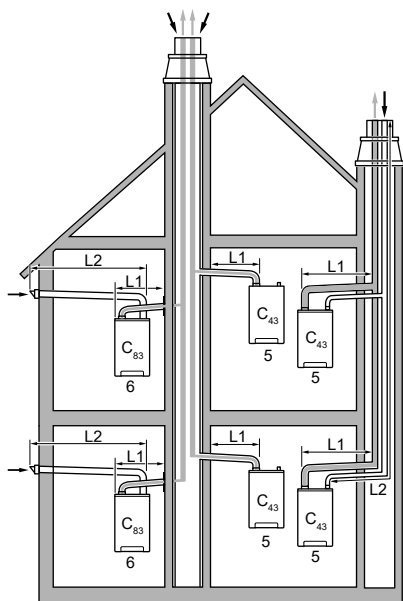


Монтаж на повече от един котел



ИНФОРМАЦИЯ

Всички дължини на тръбите в таблиците по-долу са максимално еквивалентни дължини.



Хоризонталният дымоотвод ТРЯБВА да се монтира под 3° наклон към котела (50 mm на метър) и ТРЯБВА да се поддържа от минимум 1 скоба на всеки метър дължина. Най-добрата позиция, която препоръчваме за скобата, е точно преди сглобките на тръбите.



ИНФОРМАЦИЯ

В частите с хоризонтални съединения НЕ бива да се използват гъвкави връзки за димните газове.



ИНФОРМАЦИЯ

Максималните дължини в таблицата по-долу се отнасят до всеки газов котел поотделно.

C ₈₃ (6)	C ₄₃ (5)		
Twin-80	60/100	80/125	Twin-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Специална забележка относно C₈₃: вижте таблицата по-долу за минималните диаметри на комбинираната система за изпускане на газове.

Брой модули	Минимално Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Специална забележка относно C₄₃: вижте таблицата по-долу за минималните диаметри на комбинираната система за изпускане на газове/засмукване на въздух.

Брой модули	Концентрична		Двойна тръба	
	Изпускане на газа	Засмукване на въздух	Изпускане на газа	Засмукване на въздух
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Специална забележка относно C₉₃: Минималните вътрешни размери на комина трябва да бъдат 200×200 mm.

9.4.5 Приложими материали

Материалите за монтажа на извеждането на газове и/или всмукването на въздух ТРЯБВА да са закупени според долната таблица.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)										(b)	(a)	(b)						(a)	(b)				
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a** Частите за изпускане на газове/засмукване на въздух могат да се закупят от трета страна. Всички части, закупени от външен доставчик, ТРЯБВА да отговарят на EN14471.
- b** HE се разрешава.

9.4.6 Позиция на димоотводната тръба

Вижте местните и национални нормативни уредби.

9.4.7 Изолация на изпускането на газове и всмукването на въздух

От външната страна на материала на тръбата може да се появи конденз, когато температурата на материала е ниска и температурата на околната среда е висока, с висока влажност. Използвайте 10 mm непромокаем изолационен материал, когато има риск от образуване на конденз.

9.4.8 Поставяне на хоризонтална димоотводна система

Хоризонталната димоотводна система 60/100 mm може да се удължи до максималната дължина, както е посочено в таблицата с максималните дължини на тръбите. Изчислете еквивалентната дължина според спецификациите в настоящите инструкции.



ВНИМАНИЕ

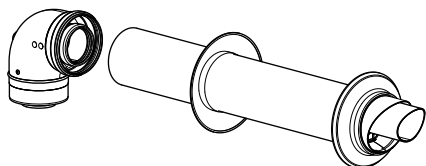
Прочетете инструкциите за монтаж на доставените на място части.

Хоризонталният димоотвод ТРЯБВА да се монтира под 3° наклон към котела (50 mm на метър) и ТРЯБВА да се поддържа от минимум 1 скоба на всеки метър дължина. Най-добрата позиция, която препоръчваме за скобата, е точно преди сглобките на тръбите.



ИНФОРМАЦИЯ

В частите с хоризонтални съединения НЕ бива да се използват гъвкави връзки за димните газове.



9.4.9 Поставяне на вертикална димоотводна система

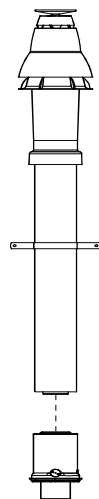
Наличен е и вертикален димоотводен комплект 60/100 mm. Чрез допълнителни компоненти, предоставени от доставчика на котела, комплектът може да се удължи до максималната

дължина, както е посочено в таблицата с максималните дължини на тръбите (без първоначалното съединение към котела).



ВНИМАНИЕ

Прочетете инструкциите за монтаж на доставените на място части.



9.4.10 Комплект за управление на струята

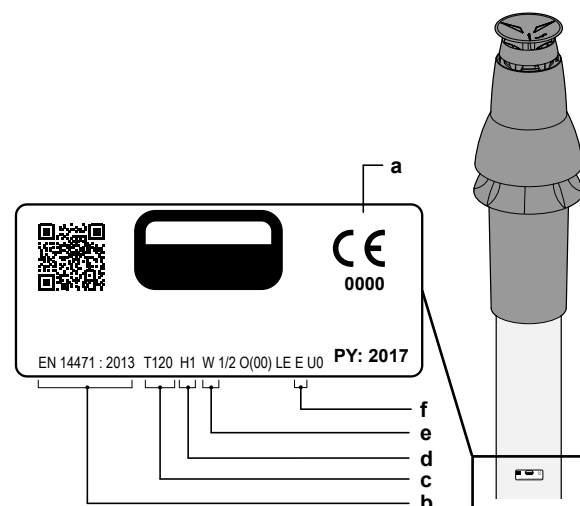
Вижте местните и национални законови разпоредби.

9.4.11 Димоотводи в кухни

Не е приложимо.

9.4.12 Налични на пазара материали за димните газове (C63)

Характеристиките на горенето определят избора на материала за тръбите за димните газове. Стандартите EN 1443 и EN 1856-1 осигуряват необходимата информация за избор на материала за тръбите, през които минава димният поток, с помощта на стикер, включително идентификационна лента. Идентификационната лента трябва да съдържа следната информация:



- a** Маркировка CE
- b** Когато става въпрос за метал, трябва да има съответствие със стандарта EN 1856-2. Когато става въпрос за пластмаса, трябва да има съответствие със стандарта EN 14471
- c** Температурен клас: T120
- d** Клас по налягане: Налягане (P) или високо налягане (H1)

9 Монтаж на модул

- e Клас на устойчивост: Мокро (W)
f Клас на устойчивост при пожар: E

Размери С63 на системата за димни газове (външни размери в mm)

Паралелни	Концентрични 80/125		Концентрични 60/100	
	Димоотвод на тръба	Отвор за приток на въздух	Димоотвод на тръба	Отвор за приток на въздух
Ø80	Ø80	Ø125	Ø60	Ø100
(+0,3 / -0,7)	(+0,3 / -0,7)	(+2 / -0)	(+0,3 / -0,7)	(+2 / -0)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ трябва да се използват тръби от материали с различни маркировки. Котелът НЕ трябва да се монтира към обща система за димни газове под налягане (повече от един котел).

9.4.13 За обезопасяване на системата за димни газове

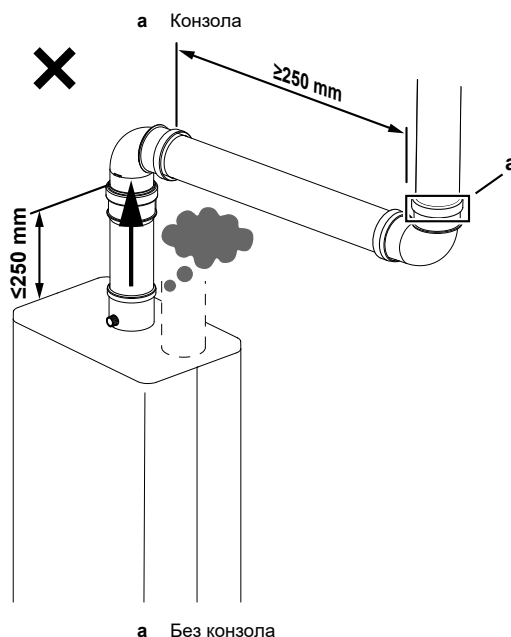
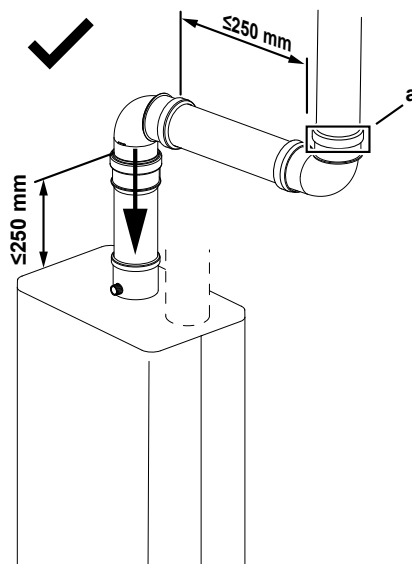


ВНИМАНИЕ

- Инструкциите, включени в материала на системата за димни газове, са с приоритет спрямо инструкциите в настоящото ръководство.
- Системата за димни газове ТРЯБВА да бъде закрепена към твърда конструкция.
- Системата за димни газове трябва да има непрекъснат наклон от 3° към котела. Отдушниците в стените ТРЯБВА да бъдат монтирани хоризонтално.
- Използвайте само приложените скоби.
- Всяко от колената ТРЯБВА да бъде закрепено със скоба. Изключение при свързване към котела: ако дължината на тръбите преди и след първото коляно е ≤250 mm, вторият елемент след първото коляно трябва да съдържа скоба. Скобата ТРЯБВА да бъде разположена на коляното.
- Всяко от удълженията ТРЯБВА да има скоба на всеки метър. Скобата не ТРЯБВА да бъде захваната около тръбата, за да се гарантира свободно движение на тръбата.
- Уверете се, че скобата е фиксирана на правилната позиция, в зависимост от позицията на скобата върху тръбата или коляното.
- НЕ смесвайте части за системата за димни газове или скоби от различни доставчици.

9.4.14 Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове

Тръбопроводът ТРЯБВА да се натисне надолу чрез правилно позициониране на конзолата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

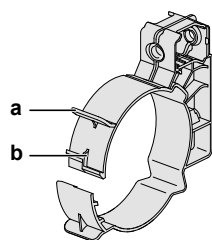
Ако не закрепите правилно тръбите за димните газове, те могат да се отделят от модула на котела и димните газове да навлязат в мястото на монтажа. Това може да доведе до отравяне на обитателите с CO.

При поставянето на тръбопровода за димни газове е много важно да се осигури инсталация, която да е правилно укрепена и без напрежение. Това става чрез поставяне на конзоли върху ръкавите, а в някои случаи и върху самата тръба.

В зависимост от местоположението и материала на тръбопровода конзолата трябва да бъде поставена във фиксиращо или нефиксиращо положение:

- Фиксиращо положение:** движението на тръбата не е възможно. Това се постига чрез затягане на конзолата върху тръбата.
- Нефиксиращо положение:** движението на тръбата трябва да е възможно. Това се постига, като се остави известно разстояние между конзолата и тръбата.

Коя позиция на закрепване трябва да се използва



- a При закрепване към тръба
b При закрепване към ръкав

Максимално разстояние между скобите

Вертикална позиция на тръбата	Друга позиция на тръбата
2000 mm	1000 mm

- Разпределете равномерно дължината между скобите.
- Всяка система ТРЯБВА да съдържа най-малко 1 скоба.
- Разположете първата скоба най-малко на 500 mm от газовия котел.

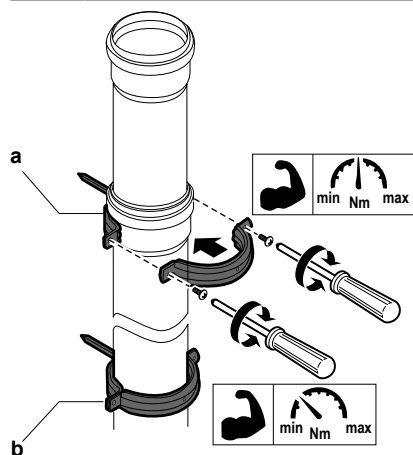
Уверете се, че материалът на конзолата съответства на материала на тръбопровода (въздух/димни газове):

- Металната конзола се поставя върху металния тръбопровод (напр. концентричен метално-пластмасов тръбопровод).
- Пластмасовата конзола се поставя върху пластмасовия тръбопровод (напр. еднослоен пластмасов тръбопровод).



ИНФОРМАЦИЯ

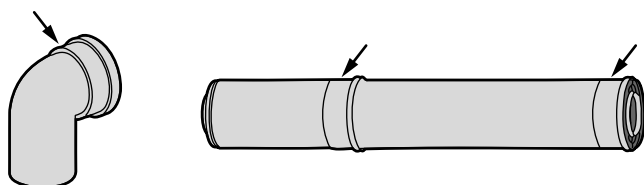
Следвайте инструкциите, предоставени от производителя.



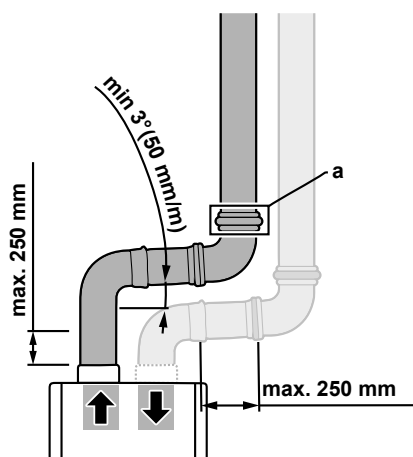
- a Фиксираща конзола
b Нефиксираща конзола

В случай на хоризонтални, наклонени и вертикални тръбопроводи за димни газове

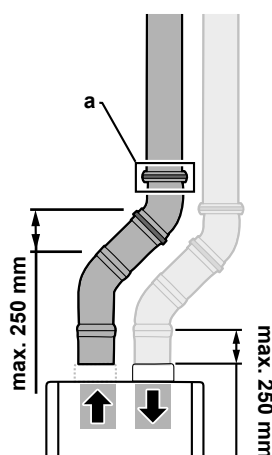
- Поставете фиксиращите конзоли върху ръкава на всяко коляно и удължителна тръба.



- Ако удължителните тръби преди и след първото коляно са по-къси от 0,25 m, вторият елемент на ръкава след първото коляно трябва да бъде снабден с фиксираща конзола.



a 2^{ри} елемент след 1^{во} коляно

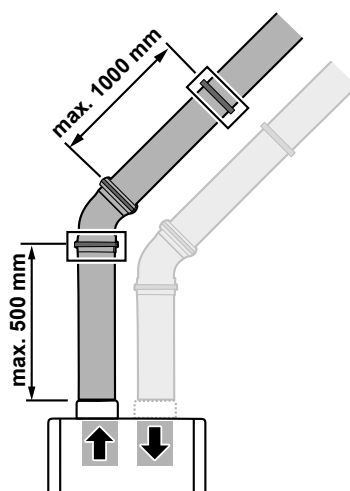


a 2^{ри} елемент след 1^{во} коляно

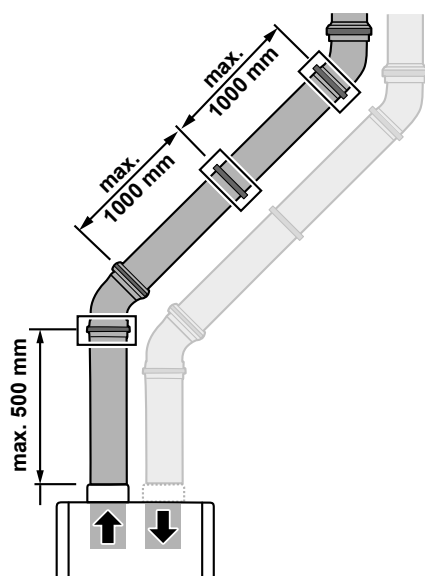
В случай на хоризонтални и наклонени тръбопроводи за димни газове

Ако разстоянието между фиксиращите конзоли на ръкавите е по-голямо от 1 метър:

- В случай на пластмасов тръбопровод поставете нефиксираща конзола между фиксиращите конзоли.
- В случай на метален тръбопровод поставете фиксираща конзола между фиксиращите конзоли.



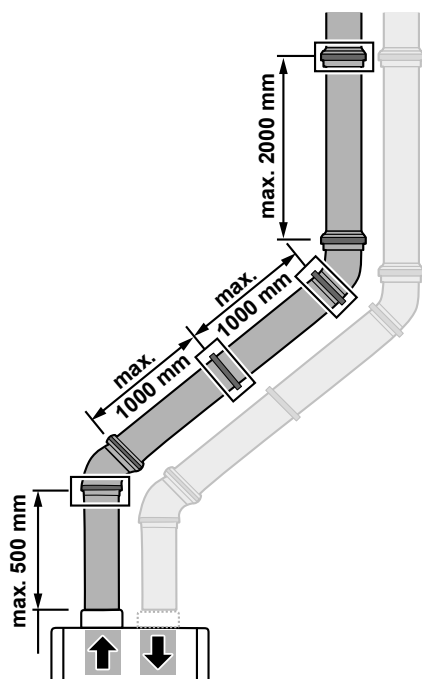
9 Монтаж на модул



В случай на вертикален тръбопровод за димни газове

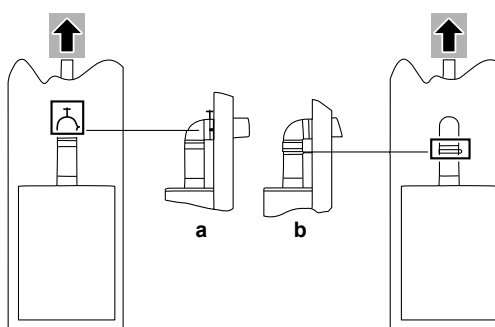
Ако разстоянието между фиксиращите конзоли на ръкавите е по-голямо от 2 метра:

- В случай на пластмасови тръбопроводи поставете една или няколко нефиксиращи конзоли между фиксиращите конзоли.
- В случай на метален тръбопровод поставете една или няколко фиксиращи конзоли между фиксиращите конзоли.



Последният елемент преди проход или шахта

Укрепете последния елемент на свързващата тръба преди проход или шахта. Ако последният елемент е коляно, предходният елемент също може да бъде укрепен.



a Вариант 1
b Вариант 2

Допълнителни инструкции, когато системата за димни газове се намира в шахта:

- Проверете дали наклонът на тръбите, излизащи от шахтата, е 3°.
- Проверете дали тръбите не са запушени или повредени.
- Уверете се, че между димоотвода и въздушната връзка има свободно пространство.
- Проверете дали връзките имат дължина на вкарване от минимум 50 mm.
- Поставете осигурителна конзола на последния елемент преди стената.
- Когато последният елемент е коляно, конзолата може да бъде поставена и върху предишната конзола.

9.5 Тръбопровод за конденз

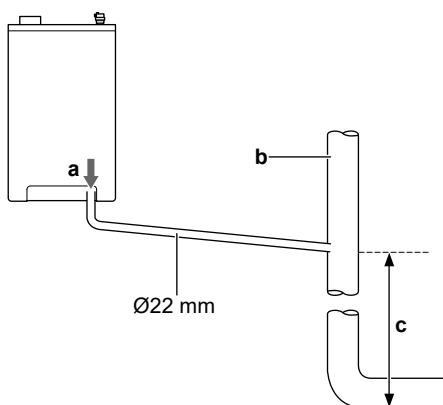


ИНФОРМАЦИЯ

Изпускателната система за конденз ТРЯБВА да се изработи от пластмаса, не бива да се използват други материали. Изпускателният канал ТРЯБВА да е с минимален наклон от 5~20 mm/m. НЕ е разрешено изпускането на конденз през олука поради риск от замръзване и възможна повреда на материалите.

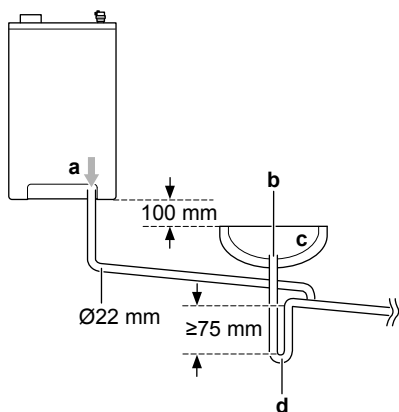
9.5.1 Вътрешни връзки

Ако е възможно, дренажната тръба за конденза следва да се насочи и да завърши така, че кондензът да се отвежда от котела гравитационно към подходяща вътрешна точка за изхвърляне на мръсна вода, като например вътрешна канализационна тръба. Трябва да се използва подходяща постоянна връзка към канализационната тръба.



a Изпускане на конденз от котела
b Канализационна тръба
c Минимум 450 mm и до 3 етажа

Ако първата опция НЕ е възможна, може да се използва вътрешна канализационна тръба в кухнята или в банята, тръбата на пералнята. Уверете се, че дренажната тръба за конденза е свързана по направление на потока на канализационния сифон.

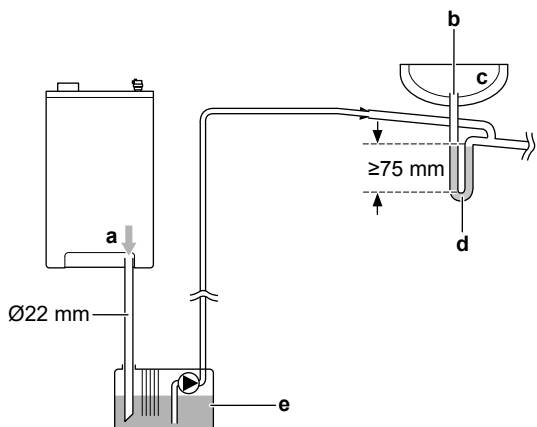


- a Изпускане на конденз от котела
- b Канализационна тръба
- c Мивка или съд с вграден преливник
- d 75 mm канализационен сифон и въздушен промежуток

Помпа за конденз

На местата, където гравитационното изпускане към вътрешна точка НЕ е физически възможно или където ще се наложи прокарването на прекалено дълъг тръбопровод за достигане до подходящата точка, кондензът трябва да се отвежда чрез отделна помпа за конденз (доставка на място).

Изходната тръба от помпата трябва да нагнетява конденза до подходяща вътрешна точка за отпадни води, като например канализационна тръба, вътрешна тръба в кухня, баня, изпускателна тръба на пералня. Трябва да се използва подходяща постоянна връзка към канализационната тръба.



- a Изпускане на конденз от котела
- b Канализационна тръба
- c Мивка или съд с вграден преливник
- d 75 mm канализационен сифон и въздушен промежуток
- e Помпа за конденз

9.5.2 Външни връзки

Ако се използва външна тръба за отвеждане на конденза, трябва да се вземат следните мерки, за да се предотврати замръзването:

- Тръбата трябва да преминава вътрешно възможно най-дълго, преди да излезе навън. Диаметърът на тръбата трябва да се увеличи до минимум 30 mm вътрешен диаметър (обикновено това значи външен диаметър от 32 mm), преди тя да премине през стената.
- Външният тръбопровод трябва да бъде възможно най-къс: да се избере най-вертикалният възможен път до точката за отпадни води. Имайте предвид, че няма хоризонтални части, в които би могъл да се събира кондензът.

- Външната тръба трябва да бъде покрита с изолация. Използвайте подходяща водоустойчива и устойчива на атмосферни влияния изолация (Тръбната изолация "Клас О" е подходяща за целта).
- Използването на фитинги и колена трябва да се сведе до минимум. Всички вътрешни остри ръбове следва да се отстранят, за да бъде максимално гладка вътрешна част от тръбите.

10 Монтаж на тръбопровод



ВНИМАНИЕ

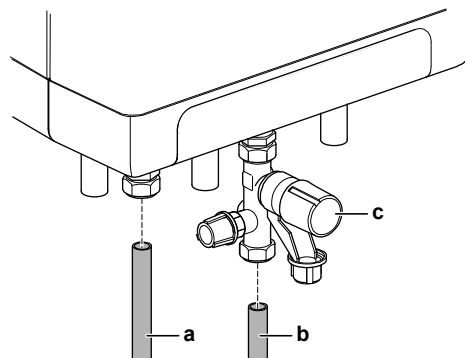
Вижте "4 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника" [► 8] за да се уверите, че тази инсталация отговаря на всички правила за безопасност.

10.1 Свързване на тръбите за водата

10.1.1 Свързване на водопроводните тръби на газовия котел

За свързване на водопроводните тръби за битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)

- 1 Промийте обилно инсталацията, за да я почистите.



- a Изход на битовата гореща вода
- b Вход на студената вода
- c Предпазен вентил (доставка на място)

- 2 Монтирайте предпазен вентил според местните и национални разпоредби (ако се изисква).
- 3 Свържете връзката за топлата вода (Ø15 mm).
- 4 Свържете основната връзка за студената вода (Ø15 mm).



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

При по-високи зададени точки за изходящата вода за отопление на помещенията (висока фиксирана зададена точка или висока зависима от атмосферните условия зададена точка при ниска околна температура), топлообменникът на котела може да се загрее до температура, която е по-висока от 60°C.

При използване на вода от чешмата е възможно малко количество вода (<0,3 l) от крана да има температура, която е по-висока от 60°C.

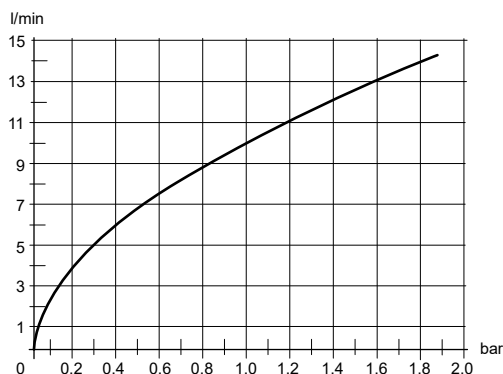
11 Електрическа инсталация

За свързване на водопроводните тръби за битова гореща вода (приложимо е за Швейцария)

За Швейцария битовата гореща вода трябва да се загрява в бойлер за битова гореща вода. Бойлерът за битова гореща вода трябва да се монтира с 3-пътния вентил към тръбите за отопление на помещенията. За повече подробности вижте ръководството на бойлера за битова гореща вода.

Графика за съпротивлението на потока за кръга на битовата гореща вода за електроуреди

Не е приложимо за Швейцария

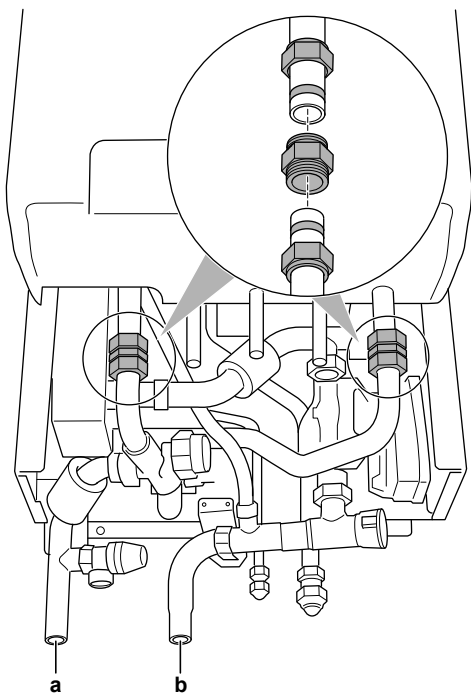


Минималният поток за функциониране на битовата гореща вода е 1,5 l/min. Минималното налягане е 0,1 bar. Слаб поток (<5 l/min) може да намали комфорта. Уверете се, че сте настроили достатъчно високо зададената точка.

За свързване на водопроводните тръби за отопление на помещенията

Използвайте прави месингови фитинги (аксесоари на модула на термопомпата).

1. Тръбопроводът за отоплението на помещенията от котела ще бъде свързан към вътрешното тяло.
2. Монтирайте правите месингови фитинги така, че те идеално да съответстват на връзките на двата модула.
3. Затегнете правите месингови фитинги.



- a Изход на отоплението на помещенията
b Вход на отоплението на помещенията



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че правите месингови фитинги са плътно затегнати, за да не се допусне теч. Максималният момент на затягане е 30 N·m.

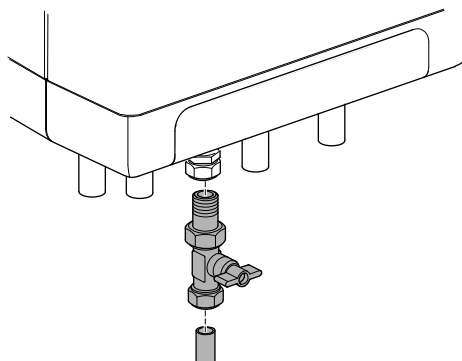
За пълнене на домашния воден кръг на газовия котел

1. Отворете главния кран, за да създадете налягане в секцията за гореща вода.
2. Вентилирайте топлообменника и тръбопровода, като отворите крана за топлата вода.
3. Оставете крана отворен, докато от системата не се източат напълно въздухът.
4. Проверете всички съединения за течове (включително вътрешните връзки).

10.2 Свързване на газовите тръби

10.2.1 За свързване на газовата тръба

1. Свържете газов вентил към 15 mm газова връзка на газовия котел и го свържете към свързващата тръба според местните разпоредби.



2. Монтирайте филтър с газова мрежа в газовата връзка, ако газът може да е замърсен.
3. Свържете газовия котел към захранването с газ.
4. Проверете всички части за изтичане на газ при налягане от максимум 50 mbar (500 mm H₂O). Не бива да има физическо напрежение върху съединението към захранването с газ.

11 Електрическа инсталация



ВНИМАНИЕ

Вижте "4 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника" [► 8] за да се уверите, че тази инсталация отговаря на всички правила за безопасност.

11.1 Свързване на електрическите кабели



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



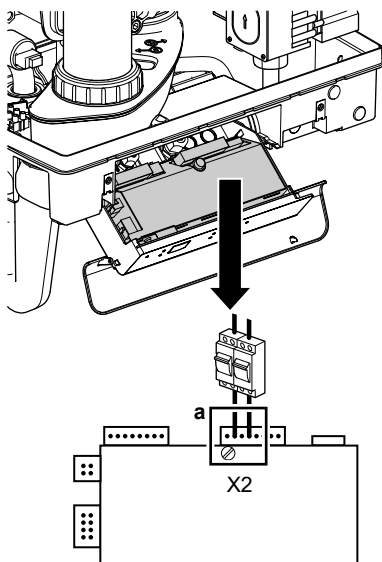
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

11.1.1 За свързване на главното захранване на газовия котел

- 1 Свържете захранващия кабел на газовия котел към предпазител (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Свържете заземяването на газовия котел към заземяващата клемма.

Резултат: Газовият котел извършва тест. 2 се появява на сервисния дисплей. След теста - се появява на сервисния дисплей (режим на изчакване). Налягането в баг се показва на основния дисплей.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разклонението с предпазител или контактът ТРЯБВА да се намират на не повече от 1 m от електроуреда.

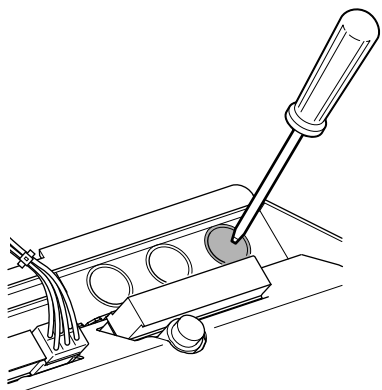


ВНИМАНИЕ

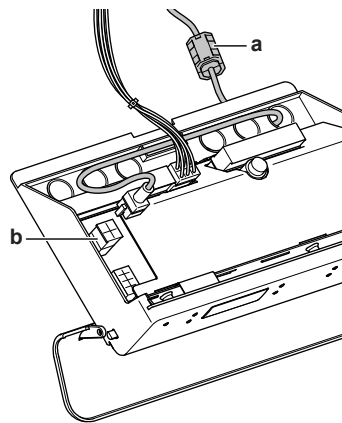
При монтаж във влажни помещения е задължителна постоянната връзка. Когато работите по електрическа верига ВИНАГИ прекъсвайте напрежението.

11.1.2 За свързване на комуникационния кабел между газовия котел и вътрешното тяло

- 1 Отворете газовия котел.
- 2 Отворете капака на превключвателната кутия на газовия котел.
- 3 Преместете един от по-големите отвори за избиване отдалечено на превключвателната кутия на газовия котел.

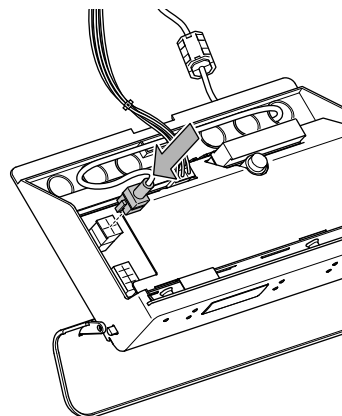


- 4 Поставете (по-големия) конектор на котела в пробит отвор. Закрепете кабела в превключвателната кутия, като го прекарате зад предварително поставените проводници.

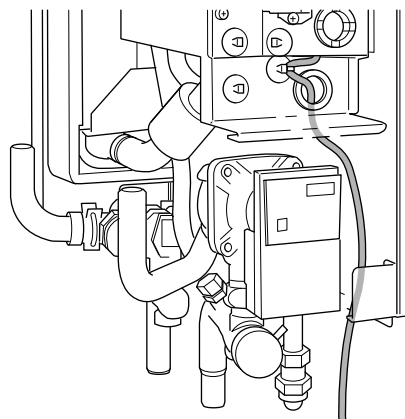


a Бобина на електромагнита
b Конектор X5

- 5 Включете конектора на газовия котел в конектора X5 на печатната платка на газовия котел. Уверете се, че бобината на електромагнита е извън превключвателната кутия на газовия котел.

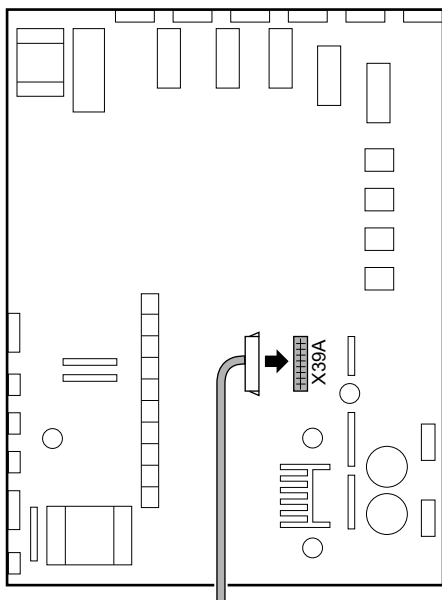


- 6 Прекарайте комуникационния кабел от газовия котел към вътрешното тяло както е показано на фигурата по-долу.



- 7 Отворете капака на превключвателната кутия на вътрешното тяло.
- 8 Включете конектора на вътрешното тяло в X39A на печатната платка за вътрешното тяло.

12 Конфигуриране

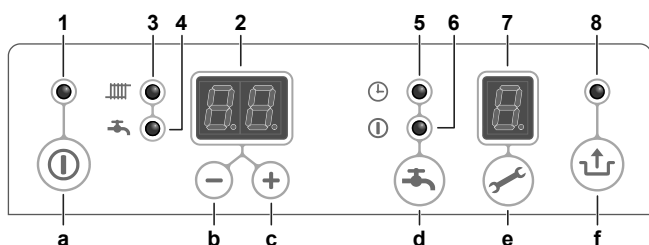


- 9 Затворете капака на превключвателната кутия на вътрешното тяло.
- 10 Затворете капака на превключвателната кутия на газовия котел.
- 11 Затворете газовия котел.

12 Конфигуриране

12.1 Газов котел

12.1.1 Общ преглед: Конфигурация



Показания

- 1 Вкл./ИЗКЛ.
- 2 Основен дисплей
- 3 Режим на отопление на помещенията
- 4 Режим на битова гореща вода
- 5 Комфортна функция на битовата гореща вода на "еко"
- 6 Комфортна функция на битовата гореща вода на "вкл." (продължително)
- 7 Сервизен дисплей
- 8 Мига, за да покаже неизправност

Работа

- a Бутон за Вкл./ИЗКЛ.
- b Една единична стая
- c - бутон
- d + бутон
- e Сервизен бутон
- f Бутон за нулиране

12.1.2 Основна конфигурация

За вкл./изкл. на газовия котел

- 1 Натиснете бутона ①.

Резултат: Зеленият светодиоден индикатор над бутона ① ще светне, когато котелът е ВКЛ.

Когато котелът е ИЗКЛ., – се показва на сервизния дисплей, за да посочи, че захранването е ВКЛ. В този режим налягането в инсталацията за отопление на помещенията също ще бъде показано на основния дисплей (bar).

Комфортна функция на битовата гореща вода

Не е приложимо за Швейцария

Тази функция може да се управлява с бутона за комфорт на битовата гореща вода (↗). Налични са следните функции:

- Вкл.: светодиодният индикатор ① светва. Комфортната функция на битовата гореща вода е включена. Теплообменникът ще поддържа температура, гарантираща постоянното подаване на топла вода.
- Еко: светодиодният индикатор ② светва. Комфортната функция на битовата гореща вода се самообучава. Уредът ще се научи да се адаптира към модела на ползване на топла вода от чешмата. Например: температурата на теплообменника НЯМА да се поддържа през нощта или в случай на дълго отсъствие.
- Изкл.: и двата светодиодни индикатора са ИЗКЛ. Температурата на теплообменника НЕ се поддържа. Например: ще отнеме известно време да се подаде топла вода към чешмата. Ако няма нужда от незабавно подаване на топла вода, комфортната функция на битовата гореща вода може да се изключи.

За нулиране на газовия котел



ИНФОРМАЦИЯ

Нулирането е възможно само когато има грешка.

Предварително условия: Мигащ светодиоден индикатор над бутона ↗ и код за грешка на основния дисплей.

Предварително условия: Проверете значението на кода на грешка (вижте "Кодове за грешка на газовия котел" ► 41) и отстранете причината.

- 1 Натиснете ↗, за да рестартирате газовия котел.

Максимална температура на подаване за отоплението на помещенията

За повече подробности вижте справочното ръководство на потребителя за вътрешното тяло.

Температура на битовата гореща вода

За повече подробности вижте справочното ръководство на потребителя за вътрешното тяло.

Функция "поддържай топло"

Реверсивната термopомпа има функция "поддържай топло", която постоянно поддържа топлината в теплообменника, за да предотврати конденза по превключвателната кутия на газовия котел.

В случай на модели само за отопление тази функция може да се изключи чрез настройките за параметри на газовия котел.



ИНФОРМАЦИЯ

НЕ изключвайте функцията "поддържай топло", ако газовият котел е свързан с реверсивно вътрешно тяло. Препоръчително е винаги да изключвате функцията "поддържай топло", ако газовият котел е свързан с вътрешно тяло само за отопление.

Функция за защита от замръзване

Котелът е оборудван с функция за вътрешна защита от замръзване, която сработва автоматично, когато е необходимо, дори ако котелът е изключен. Ако температурата на теплообменника падне твърде много, горелката ще се включи,

докато температурата не се покачи отново достатъчно. Когато е активна защитата от замръзване, на сервисния дисплей се показва f .

Задаване на параметрите чрез сервисния код

Газовият котел е настроен фабрично в съответствие с настройките по подразбиране. Когато промените параметрите, имайте предвид забележките от таблицата по-долу.

- 1 Натиснете едновременно f и u , докато не се появи f на основния и сервисния дисплей.
- 2 Използвайте бутоните $+$ и $-$, за да зададете f5 (сервисния код) на главния дисплей.

- 3 Натиснете бутона f , за да настроите параметъра на сервисния дисплей.
- 4 Използвайте бутоните $+$ и $-$, за да настроите параметъра до желаната стойност на сервисния дисплей.
- 5 Когато всички настройки са готови, натиснете u , докато на сервисния дисплей не се появи P .

Резултат: Газовият котел вече е бил препрограмиран.



ИНФОРМАЦИЯ

- Натиснете бутона f , за да излезете от менюто, без да запамятвате промените в параметрите.
- Натиснете бутона f , за да заредите настройките по подразбиране на газовия котел.

Параметри на газовия котел

Параметър	Настройка	Диапазон	Настройки по подразбиране	Описание
f	Сервисен код	—	—	За достъп до настройките от монтажника въведете сервисния код (=15)
f	Тип инсталация	0~3	0	0=комби 1=само отопление + външен бойлер за битова гореща вода 2=само битова гореща вода (не се изисква отоплителна система) 3=само отопление Препоръчително е да не се променя тази настройка.
f	Постоянна работа на помпата за отопление на помещенията	0~3	0	0=само за периода след продухването 1=помпата е активна постоянно 2=помпата е активна постоянно с превключвател MIT 3=включване на помпата с външен превключвател Тази настройка няма никакъв ефект.
f	Максимална настройка за мощността на отоплението на помещенията	c ~85%	70%	Максимална мощност при отопление. Това е процент от максимално зададения параметър h . Той трябва да се зададе в зависимост от очакваното потребление на топлина от системата. Тази настройка се отнася и до максималното натоварване на котела за подгряване на бойлера за битова гореща вода.
f	Максимален капацитет на помпа за отопление на помещенията	—	80	Няма помпа за отопление на помещенията в газовия котел. Промяната на тази настройка няма никакъв ефект.
f	Максимално настройка за мощността на битовата гореща вода (не е приложимо за Швейцария)	d ~100%	100%	Максимална мощност в незабавно подадена битова гореща вода. Това е процент от максимално зададения параметър h . Поради 2-цифрения дисплей най-високата стойност, която се показва, е 99. Все пак е възможно този параметър да се зададе на 100% (настройка по подразбиране). Силно препоръчваме тази настройка да не се променя.
f	Минимална температура на подаване за кривата на отоплението	10°C~25°C	15°C	НЕ променяйте тази настройка на котела. Вместо това използвайте потребителския интерфейс.

12 Конфигуриране

Параметър	Настройка	Диапазон	Настройки по подразбиране	Описание
5.	Максимална температура на подаване за кривата на отоплението	30°C~90°C	90°C	НЕ променяйте тази настройка на котела. Вместо това използвайте потребителския интерфейс.
6	Минимална външна температура за кривата на отоплението	-30°C~10°C	-7°C	НЕ променяйте тази настройка на котела. Вместо това използвайте потребителския интерфейс.
7	Максимална външна температура за кривата на отоплението	15°C~30°C	25°C	НЕ променяйте тази настройка на котела. Вместо това използвайте потребителския интерфейс.
8	Период след продухването на помпата за отопление на помещенията	0~15 min	1 min	Промяната на тази настройка не оказва ефект върху работата на модула.
9	Период след продухването на помпата за отопление на помещенията след работа в режим на битова гореща вода	0~15 min	1 min	Промяната на тази настройка не оказва ефект върху работата на модула.
Я	Разполагане на 3-пътен вентил или електрически вентил	0~3	0	0=захранен по време на отоплението на помещенията 1=захранен по време на битовата гореща вода 2=захранен по време на всяка заявка за отопление (отопление на помещенията, битова гореща вода, еко/комфорт) 3=регулация на зоната 4 и повече=Не е приложимо
ь	Допълнителен нагревател	0~1	0	Промяната на тази настройка не оказва ефект върху работата на модула.
џ	Стъпкова модулация	0~1	1	0=ИЗКЛ. по време на работа по отоплението на помещенията 1=ВКЛ. по време на работа по отоплението на помещенията Препоръчително е да не се променя тази настройка.
с	Минимални об./мин. за отоплението на помещенията	23%~50%	23%	Диапазон на регулиране 23~50% (40=пропан). Препоръчително е да не се променя тази настройка в случай на природен газ. Тази настройка се отнася и до минимално натоварване на котела за подгръване на бойлера за битова гореща вода.
с.	Минимален капацитет на помпа за отопление на помещенията	—	40	Няма помпа за отопление на помещенията в газовия котел. Промяната на тази настройка няма никакъв ефект.
д	Минимални об./мин. за битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)	23%~50%	23%	Диапазон на регулиране 23~50% (40=пропан). Препоръчително е да не се променя тази настройка в случай на природен газ.
Е	Минимална температурата на подаване по време на заявка за ОТ. (термостат OpenTherm)	10°C~16°C	40°C	Промяната на тази настройка не оказва ефект върху работата на модула.

Параметър	Настройка	Диапазон	Настройки по подразбиране	Описание
Е.	Реверсивна настройка	0~1	1	Тази настройка активира функцията "поддържай топло" на газовия котел. Използва се само с реверсивни модели на термopомпата и НИКОГА не бива да се изключва. ТРЯБВА да се изключи при моделите само за отопление (задава се на 0). ▪ 0=деактивиран ▪ 1=активиран
Ф	Начални об./мин. за отоплението на помещенията	50%~99%	50%	Това са об./мин. на вентилатора преди запалването на отоплението. Препоръчително е да не се променя тази настройка.
Г.	Начални об./мин. за битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)	50%~99%	50%	Това са об./мин. на вентилатора преди запалването на постоянната битова гореща вода. Препоръчително е да не се променя тази настройка.
Ъ	Максимални об./мин. на вентилатора	45~50	48	Използвайте този параметър, за да зададете максималните об./мин. на вентилатора. Препоръчително е да не се променя тази настройка.
П	Зададена точка на отоплението на помещенията (температура на потока) по време на отоплението на външния бойлер за битова гореща вода	60°C~90°C	85°C	НЕ променяйте тази настройка на котела. Вместо това използвайте потребителския интерфейс.
П.	Температура на комфорт	0°C / 40°C~65°C	0°C	Температура за функцията еко/комфорт. Когато стойността е 0°C, температурата за еко/комфорт е същата като на зададената точка за битова гореща вода. В противен случай, температурата за еко/комфорт е между 40°C и 65°C.
Ц.	Времето на изчакване след заявка за отопление на помещенията от термостата.	0 min~15 min	0 min	Промяната на тази настройка не оказва ефект върху работата на модула.
О	Време на изчакване след заявка за битова гореща вода, преди да има отговор на заявката за отопление на помещенията.	0 min~15 min	0 min	Количеството време, което котелът изчаква, преди да отговори на заявка за отопление на помещенията след заявка за битова гореща вода.
О.	Брой на еко дните.	1~10	3	Брой на еко дните.
Р	Антицикличен период по време на работа по отоплението на помещенията	0 min~15 min	5 min	Минимално време на изключване при работа по отоплението на помещенията. Препоръчително е да не се променя тази настройка.
Р.	Референтна стойност за битова гореща вода	24-30-36	36	▪ 24: Не е приложимо. ▪ 30: Не е приложимо. ▪ 36: Само за ЕНУКОМВ33АА*.

Максимална настройка за мощността на отоплението на помещенията

Максималната настройка за мощността на отоплението на помещенията (З) е зададена фабрично на 70%. Ако е нужна повече или по-малко мощност, можете да промените об./мин. на вентилатора. Таблицата по-долу показва връзката между об./мин. на вентилатора и мощността на уреда. Силно препоръчително е да НЕ се променя тази настройка.

Желана мощност (kW)	Настройка на сервисния дисплей (% от макс. об./мин.)
26,2	83
25,3	80

Желана мощност (kW)	Настройка на сервисния дисплей (% от макс. об./мин.)
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Имайте предвид, че за газовия котел мощността по време на горене се увеличава бавно и се намалява веднага след достигане на температурата на подаване.

12 Конфигуриране

Функция за защита от замръзване

Котелът е оборудван с функция за вътрешна защита от замръзване, която сработва автоматично, когато е необходимо, дори ако котелът е изключен. Ако температурата на топлообменника падне твърде много, горелката ще се включи, докато температурата не се покачи отново достатъчно. Когато е активна защитата от замръзване, на сервисния дисплей се показва f .

За смяна към различен вид газ

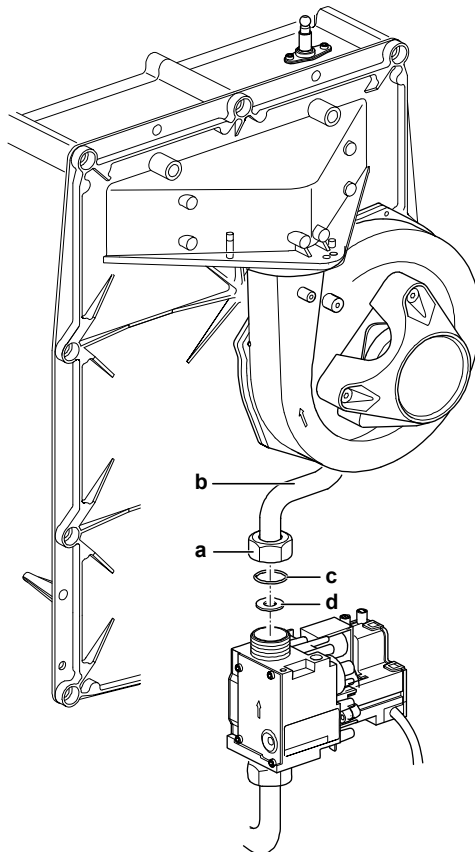


ВНИМАНИЕ

Работата по газопреносните части може да се извършва САМО от квалифицирано компетентно лице. Винаги се съобразявайте с местните и национални законови разпоредби. Газовият вентил е запечатан. В Белгия всички промени на газовия клапан ТРЯБВА да се извършват от сертифициран представител на производителя. За повече информация се свържете с вашия дилър.

Ако към устройството бъде подаден вид газ, различен от този, за който то е настроено от производителя, измерването на газа ТРЯБВА да се смени. Може да се поръчат комплекти за преобразуване към други видове газ. Вижте "8.2.1 Възможни опции за газовия котел" [p 13].

- 1 Изключете газовия котел и го изолирайте от електрозахранването.
- 2 Затворете кранчето за газ.
- 3 Свалете предния панел от уреда.
- 4 Развийте връзката (a) над газовия вентил и завъртете смесителната газова тръба назад (b).
- 5 Сменете О-пръстена (c) и газовия ограничител (d) с пръстени от комплекта за преобразуване.
- 6 Сглобете отново по обратен ред.
- 7 Отворете кранчето за газ.
- 8 Проверете дали газовите връзки пред газовия вентил са херметични.
- 9 Включете главното захранване.
- 10 Проверете дали газовите връзки след газовия вентил са херметични (по време на работа).
- 11 Проверете заданието за процента на CO_2 при високо задание (H на дисплея) и ниско задание (L на дисплея).
- 12 Поставете стикер, на който е указан новият вид газ, на дъното на газовия котел до фирмената табелка.
- 13 Поставете стикер, на който е указан новият вид газ, до газовия вентил, над вече поставения.
- 14 Върнете предния панел на мястото му.



- a Връзка
- b Смесителна газова тръба
- c О-пръстен
- d Газова горелка-пръстен



ИНФОРМАЦИЯ

Газовият котел е конфигуриран за работа с газ G20 (20 mbar). Въпреки това обаче, ако се използва газ G25 (25 mbar), газовият котел може да работи без промени.

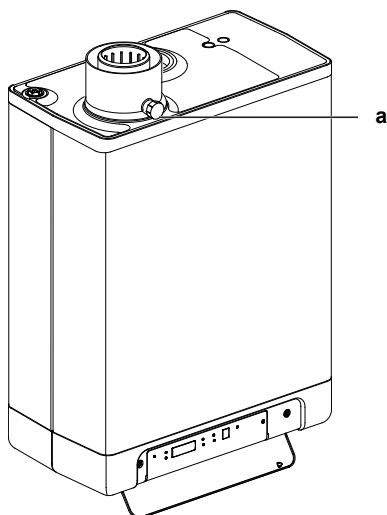
За заданието за CO_2

Настройката за CO_2 е зададена във фабриката и по принцип не се нуждае от промени. Настройката може да се провери, като се измери процента на CO_2 в изгорелите газове. В случай на вероятни нарушения на регулирането, смяна на газовия вентил или преминаване към друг вид газ, регулирането трябва да се провери и при нужда да се промени според инструкциите по-долу.

Винаги проверявайте процента CO_2 , когато капакът е отворен.

За проверка на заданието за CO_2

- 1 Изключете модула на термopомпата чрез потребителския интерфейс.
- 2 Изключете газовия котел с бутона ⓪ . - се появява на сервисния дисплей.
- 3 Свалете предния панел от газовия котел.
- 4 Свалете точката за вземане на проби (a) и поставете подходяща сонда на анализатор на димните газове.



ИНФОРМАЦИЯ

Уверете се, че процедурата по пускане на анализатора е завършила, преди да поставите сондата в точката за вземане на проби.

ИНФОРМАЦИЯ

Нека газовият котел да заработи равномерно. Свързването на измервателната сонда преди навлизането в стабилен режим на работа може да даде неправилни данни. Препоръчително е да се изчака поне 30 минути.

- Включете газовия котел с бутон **ⓘ** и увеличете заявката за отопление на помещенията.
- Изберете високо задание, като натиснете едновременно **↗** и **+** два пъти. Главно **H** ще се появи на сервисния дисплей. Потребителският интерфейс ще покаже **Зает**. НЕ тествайте, когато се показва малко **h**. Ако случаят е такъв, натиснете отново **↗** и **+**.
- Изчакайте данните да се стабилизират. Изчакайте поне 3 минути и сравнете процента CO_2 със стойностите от таблицата по-долу.

CO_2 стойност при максимална мощност	Природен газ G20	Природен газ G25	Пропан P G31
Максимална стойност	9,6	8,3	10,8
Минимална стойност	8,6	7,3	9,8

- Отбележете процента CO_2 при максимална мощност. Това е важно с оглед на следващите стъпки.

ВНИМАНИЕ

НЕ е възможно да се регулира процентът CO_2 , когато работи тестовата програма **H**. Когато процентът CO_2 се различава от стойностите в таблицата по-горе, свържете се с местния отдел за обслужване.

- Изберете ниско задание, като натиснете едновременно бутоните **↘** и **-** веднъж. **L** ще се появи на сервисния дисплей. Потребителският интерфейс ще покаже **Зает**.
- Изчакайте данните да се стабилизират. Изчакайте поне 3 минути и сравнете процента CO_2 със стойностите от таблицата по-долу.

CO_2 стойност при максимална мощност	Природен газ G20	Природен газ G25	Пропан P G31
Максимална стойност	(a)		
Минимална стойност	8,4	7,4	9,4

(a) CO_2 стойност при максимална мощност, записана при високо задание.

- Ако процентът CO_2 при максимална и минимална мощност е в рамките на диапазона, посочен в по-горните таблици, заданието за CO_2 на котела е правилно. Ако това НЕ е така, регулирайте настройката за CO_2 според инструкциите в главата по-долу.

- Изключете уреда, като натиснете бутона **ⓘ** и върнете на място точката за вземане на проби. Уверете се, че има херметичност.

- Върнете предния панел на мястото му.



ВНИМАНИЕ

Работата по газопреносните части може да се извършва САМО от квалифицирано компетентно лице.

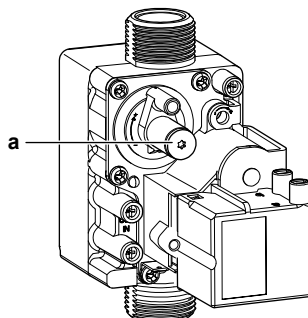
За регулиране на заданието за CO_2



ИНФОРМАЦИЯ

Регулирайте настройката за CO_2 , когато първо сте я проверили и сте сигурни, че регулирането е необходимо. В Белгия всички промени на газовия клапан ТРЯБВА да се извършват от сертифициран представител на производителя. За повече информация се свържете с вашия дилър.

- Свалете капачката, покриваща винта за регулиране. На илюстрацията покриващата капачка е вече свалена.
- Завъртете винта (а), за да увеличите (по часовниковата стрелка) или да намалите (обратно на часовниковата стрелка) процента на CO_2 . Вижте таблицата по-долу за желаната стойност.



а Регулиращ винт с капачка

Измерена стойност при максимална мощност	Стойност за регулиране на CO_2 (%) при минимална мощност (отворен преден капак)	
	Природен газ 2H/2E (G20, 20 mbar)	Пропан 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- След измерване на процента на CO_2 и регулиране на заданието поставете капачката и точката за вземане на проби обратно на местата им. Уверете се, че те са херметични.

13 Пускане в експлоатация

- Изберете високо задание, като натиснете едновременно  и **+** два пъти. Главно H ще се появи на сервисния дисплей.
- Измерете процента CO₂. Ако процентът CO₂ все още се отклонява от стойностите в таблицата, означаващи процента CO₂ при максимална мощност, свържете се с Вашия местен дилър.
- Натиснете едновременно **+** и **-**, за да излезете от тестовата програма.
- Върнете предния панел на мястото му.

13 Пускане в експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не разрешавайте експлоатацията на котела, ако тръбата за димни газове НЕ е монтирана правилно. За повече подробности вижте "9.4.13 За обезопасяване на системата за димни газове" [р 24] и "9.4.14 Поставяне на конзоли на тръбопровода за димни газове" [р 24].

- НЕ стартирайте котела с обещанието, че това ще бъде коригирано по-късно. Стартирайте го само когато тръбата за димни газове е монтирана правилно.
- Проверете дали при вече монтирани устройства тръбопроводите са закрепени правилно. Регулirайте, ако е необходимо.



ИНФОРМАЦИЯ

Направете справка с местните разпоредби (напр. ако е необходим монтаж на допълнителен материал).

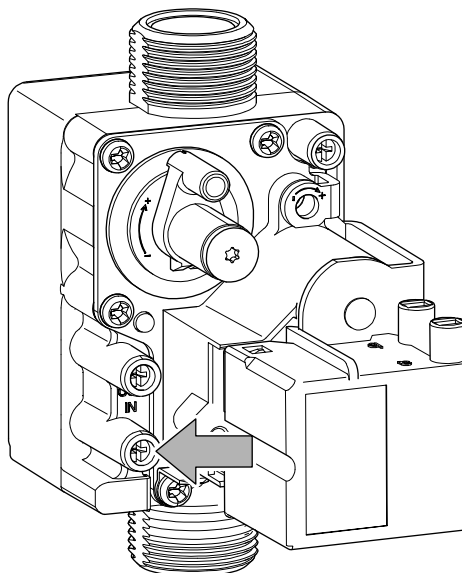


ИНФОРМАЦИЯ

Защитни функции – "Режим монтажник на място". Софтуерът е снабден със защитни функции, като например защита от замръзване в стаята. Модулът автоматично изпълнява тези функции, когато е необходимо. (Ако началните страници на потребителския интерфейс са изключени, модулът няма да работи автоматично.)

По време на монтаж или сервисно обслужване това поведение не е желано. Поради това защитните функции могат да бъдат деактивирани:

- При първо пускане:** защитните функции са деактивирани по подразбиране. След 36 часа те ще бъдат автоматично активирани.
- По-късно:** монтажник може да деактивира ръчно защитните функции чрез настройката [4-0E]=1. След като приключи тази работа, той може да активира защитните функции чрез настройката [4-0E]=0.



- Изберете тестовата програма "H". Вижте "13.2 За изпълнение на пробна експлоатация на газовия котел" [р 36]. Статичното налягане ТРЯБВА да бъде 20 mbar (+ или - 1 mbar). Ако работното налягане е <19 mbar, изходната мощност на котела ще се намали и НЯМА да се получи правилно отчитане на горенето. НЕ регулирайте съотношението на въздуха и/или газа. За да получите достатъчно работно налягане, захранването с газ ТРЯБВА да е правилно.



ИНФОРМАЦИЯ

Уверете се, че работното налягане на входа НЕ се влияе от други монтирани газови уреди.

13.2 За изпълнение на пробна експлоатация на газовия котел

Газовият котел има функция за пробна експлоатация. Активирането на тази функция води до активирането на помпата на вътрешното тяло и на газовия котел (с фиксирана скорост на вентилатора), без функциите за управление да бъдат задействани. Функциите за безопасност остават активни. Пробната експлоатация може да бъде спряна, като се натиснат едновременно **+** и **-** или ще спре автоматично след 10 минути. За да извършите пробна експлоатация, изключете системата през потребителския интерфейс.

Уверете се, че началната страница за температурата на изходящата вода, началната страница за стайната температура и началната страница за бойлера за битова гореща вода са ИЗКЛЮЧЕНИ.

Може да няма грешка на газовия котел или на модула на термopомпата. По време на пробната експлоатация на газовия котел в потребителския интерфейс ще се показва "заето".

Програма	Комбинация бутони	Дисплей
Горелката е ВКЛ. на минимална мощност	 и -	L
Горелката е ВКЛ., максимална настройка за мощността на отоплението на помещенията	 и + (1x)	H

13.1 За да извършите изпитване на газ под налягане

- Свържете подходящ манометър към газовия вентил. Статичното налягане ТРЯБВА да бъде 20 mbar.

Програма	Комбинация бутони	Дисплей
Горелката е ВКЛ., максимална настройка за битовата гореща вода	↗ и + (2×)	H
Спиране на тестовата програма	+ и –	Реална ситуация

**БЕЛЕЖКА**

При появата на грешка 81-04, НЕ извършвайте пробно пускане на газовия котел.

14 Поддръжка и сервизно обслужване

**БЕЛЕЖКА**

Поддръжката ТРЯБВА да се извършва от оторизиран монтажник или от представител на сервиз.

Препоръчваме извършване на поддръжка поне веднъж годишно. Приложимото законодателство, обаче, може да изисква по-кратки интервали за поддръжка.

**БЕЛЕЖКА**

Приложимото законодателство относно **флуоросъдържащите парникови газове** изисква зареждането с хладилен агент на модула да бъде посочено както като тегло, така и като еквивалент CO₂.

Формула за изчисляване на емисиите на парникови газове, изразени като еквивалент в тонове CO₂:
 Стойност GWP на хладилния агент × общото количество зареден хладилен агент [в kg]/1000

14.1 Предпазни мерки за безопасност при извършване на поддръжка



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГЯРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

**БЕЛЕЖКА: Риск от електростатичен разряд**

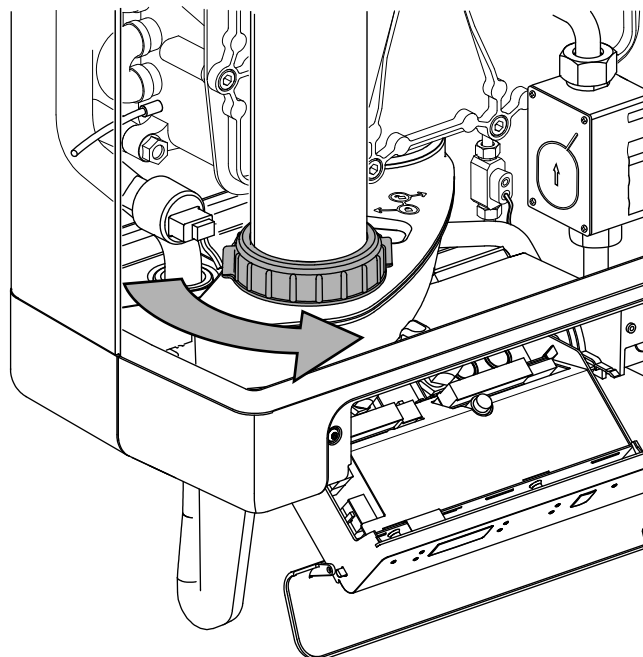
Преди да пристъпите към извършване на работи по поддръжката или сервизното обслужване, докоснете метална част на модула, за да елиминирате статичното електричество и да предпазите печатната платка.

14.1.1 Отваряне на газовия котел

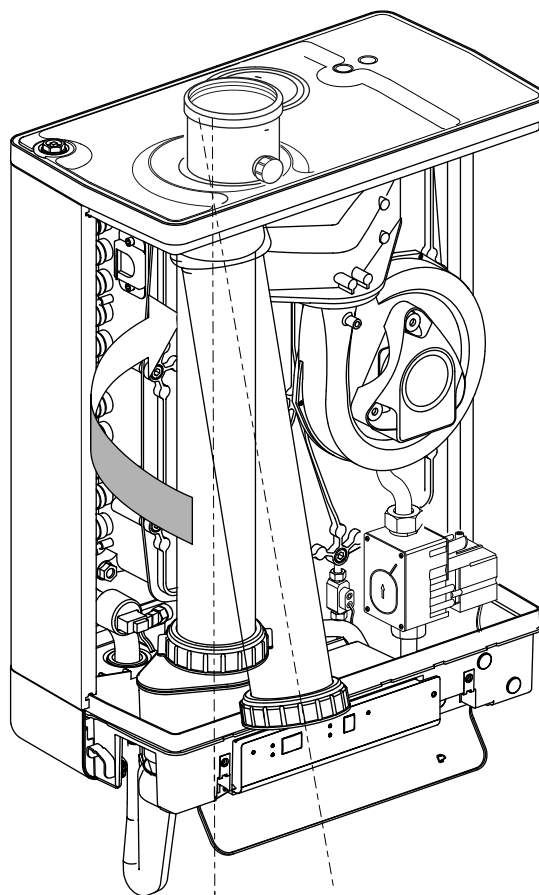
Вижте "9.2.1 За отваряне на газовия котел" ► 16].

14.2 За разглобяване на газовия котел

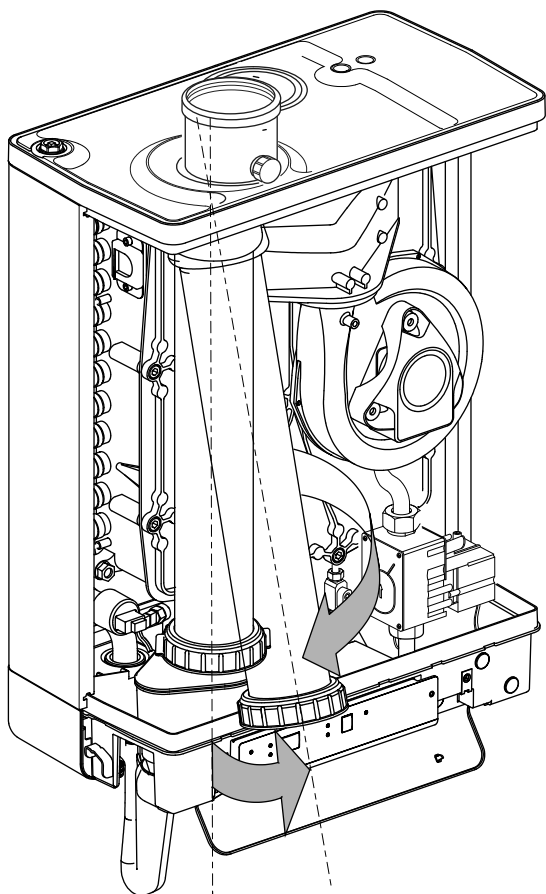
- 1 Изключете уреда.
- 2 Изключете основното електрозахранване на уреда.
- 3 Затворете кранчето за газ.
- 4 Свалете предния панел.
- 5 Изчакайте уредът да изстине.
- 6 Развийте съединителната гайка в основата на димоотводната тръба, като въртите срещу часовниковата стрелка.



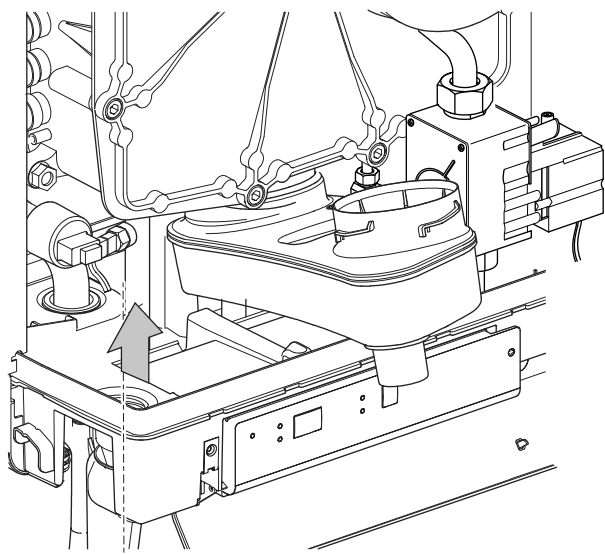
- 7 Плъзнете димоотводната тръба нагоре, като я завъртите по часовниковата стрелка, докато дъното на тръбата е над съединението за дренажната тава за конденза.



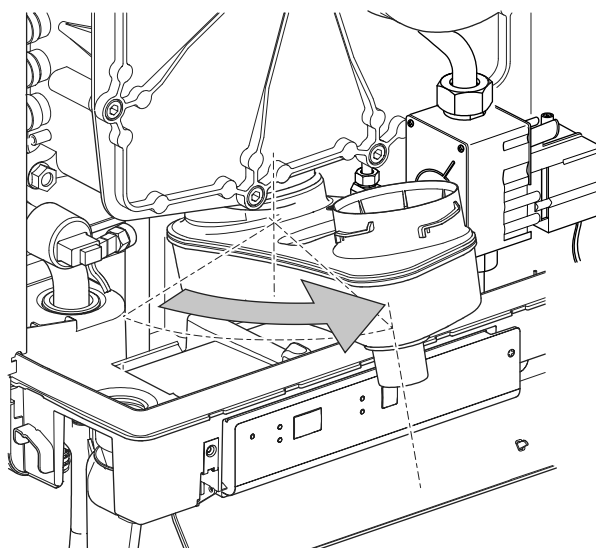
- 8 Дръпнете долната част на тръбата напред и свалете тръбата надолу, като я въртите ту по часовниковата стрелка, ту срещу часовниковата стрелка.



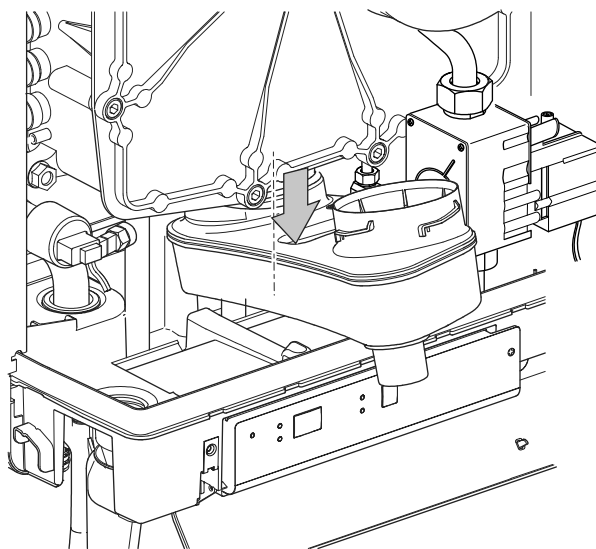
- 9 Повдигнете дренажната тава за конденза отляво от съединението към кондензоуловителя.



- 10 Завъртете я надясно със съединението към кондензоуловителя над ръба на долната тава.



- 11 Бутнете задната страна на дренажната тава за конденза надолу от съединението към топлообменника и я свалете.



- 12 Извадете конектора от вентилатора и модула на запалването от газовия вентил.
13 Развийте връзката под газовия вентил.
14 Развийте шестоъгълните болтове от предния капак и свалете цялото гнездо с газовия вентил и вентилатора отпред.



БЕЛЕЖКА

Внимавайте да НЕ се повредят горелката, изолационната плоскост, газовият вентил, захранването с газ и вентилаторът.

14.3 За почистване на вътрешността на газовия котел

- 1 Почистете топлообменника отгоре до долу с пластмасова четка или състен въздух.
- 2 Почистете долната страна на топлообменника.
- 3 Почистете дренажната тава за конденз с вода.
- 4 Почистете кондензоуловителя с вода.

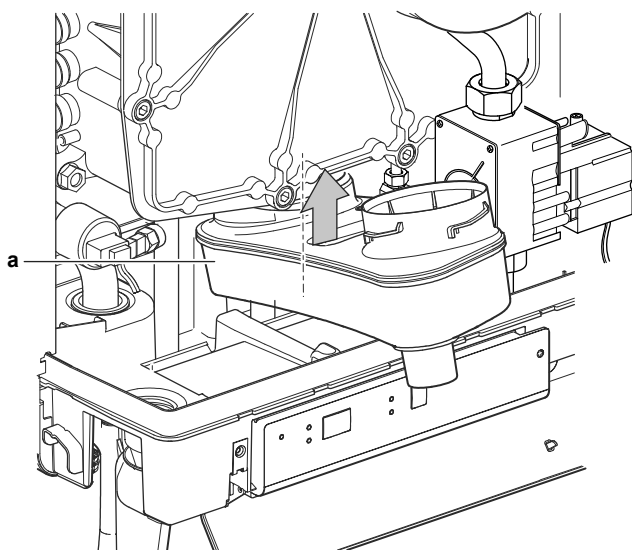
14.4 За сглобяване на газовия котел



ВНИМАНИЕ

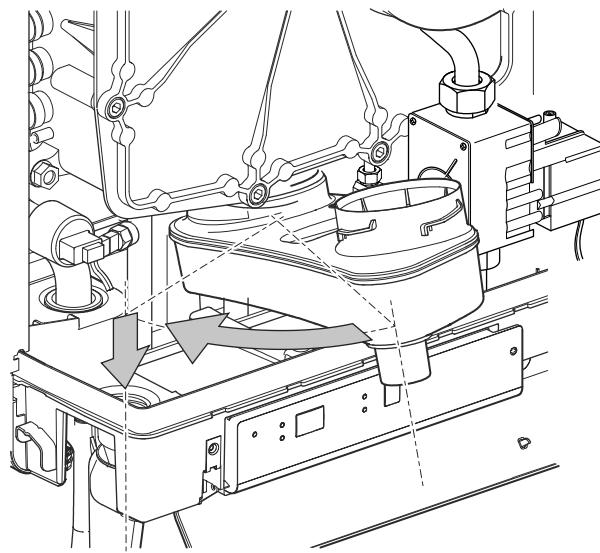
- При техническо обслужване уплътнението на предната плоча ТРЯБВА да се смени.
- При сглобяването проверете другите уплътнения за повреди, като втвърдяване, (дребни пукнатини) пречупване и промяна на цвета.
- Ако е необходимо, поставете ново уплътнение и правилното разположение.
- Ако ограничителите НЕ са поставени правилно, това може да доведе до тежка повреда.

- 1 Проверете правилното положение на уплътнителя около предния капак.
- 2 Поставете предния капак върху топлообменника и го закрепете с помощта на болтовете с шестостенна глава, плюс назъбените пружинени шайби.
- 3 Затегнете болтовете с шестостенна глава еднакво на ръка, като въртите шестостенния ключ по часовниковата стрелка.
- 4 Закрепете газовото съединение под газовия вентил.
- 5 Закрепете конектора към вентилатора и модула на запалването към газовия вентил.
- 6 Закрепете дренажната тава за конденз, като плъзнете по пънчето на изхода на топлообменника, докато съединението към кондензоуловителя още е пред долната тава.



а Долна тава

- 7 Завъртете дренажната тава за конденз наляво и я натиснете надолу в съединението към кондензоуловителя. Като правите това се уверете, че гърбът на дренажната тава за конденз ляга върху издатъка на гърба на долната тава.



- 8 Напълнете кондензоуловителя с вода и го закрепете към връзката под дренажната тава за конденз.
- 9 Плъзнете димоотводната тръба, завъртете я срещу часовниковата стрелка с горната част около димоотводния адаптер в горния капак.
- 10 Вкарайте долната част в дренажната тава за конденз и затегнете съединителната гайка по часовниковата стрелка.
- 11 Отворете кранчето на газа и проверете газовите връзки под газовия вентил и на монтажната скоба за течове.
- 12 Проверете отоплението на помещенията и тръбите за водата за течове.
- 13 Включете главното захранване.
- 14 Включете уреда, като натиснете бутона ①.
- 15 Проверете предния капак, съединението на вентилатора на предния капак и компонентите на димоотводната тръба за течове.
- 16 Проверете регулирането газ/въздух.
- 17 Закрепете корпуса, затегнете 2-та винта отляво и отдясно на дисплея.
- 18 Затворете капака на дисплея.
- 19 Проверете отоплението и подаването на топла вода.

15 Отстраняване на проблеми

Ако се появи неизправност, на началните страници се показва ①. Можете да натиснете ②, за да се покаже повече информация за неизправността.

За изредените по-долу симптоми можете да се опитате да разрешите проблема сами. За всякакъв друг проблем се свържете с вашия монтажник. Можете да намерите номера за контакт/помощен център чрез потребителския интерфейс.

15.1 Общи указания

Преди да започнете процедурата по отстраняване на неизправности направете цялостна визуална проверка на модула и търсете явни дефекти, като разхлабени съединения или дефектно окабеляване.

15.2 Предпазни мерки при отстраняване на проблеми

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когато извършвате проверка на превключвателната кутия на модула, ВИНАГИ се уверявайте, че модулет е изключен от мрежата. Изключете съответния прекъсвач.
- Когато е било задействано предпазно устройство, спрете модула и установете каква е причината за задействането, преди да го рестартирате. НИКОГА не шунтирайте предпазните устройства и не променяйте техните стойности на стойност, различна от фабричната настройка по подразбиране. Ако не успеете да откриете причината за проблема, се обадете на вашия дилър.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускате да се създаде опасност поради случайно връщане в начално състояние на топлинния предпазител: този уред НЕ трябва да се захранва през външно превключващо устройство, като например таймер, или да се свързва към верига, която редовно се включва (ВКЛ.) и изключва (ИЗКЛ.) от обслужващата програма.

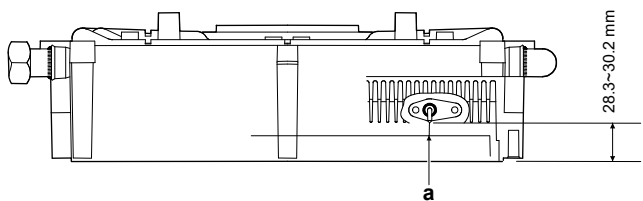
15.3 Решаване на проблеми въз основа на симптоми

15.3.1 Симптом: горелката НЕ пали

Възможни причини	Коригиращо действие
Кранчето за газ е затворено.	Отворете кранчето за газ.
Въздух в кранчето за газ.	Обезвъздушете газовата тръба.
Налигането на подавания газ е твърде ниско.	Свържете се с газовата компания-доставчик.
Няма запалване.	Сменете електрода за запалването.
Няма искра. Неизправност в модула на запалването в газовия вентил.	- Проверете окабеляването. - Проверете капачката на запалителната свещ. - Сменете модула на запалването.
НЕ е добре направено регулирането газ/въздух.	Проверете регулирането. Вижте "За проверка на заданието за CO ₂ " [► 34].
Неизправност във вентилатора.	- Проверете проводниците. - Проверете предпазителя. Ако е необходимо, сменете вентилатора.
Вентилаторът е зацапан.	Почистете вентилатора.
Неизправност в газовия вентил.	- Сменете газовия вентил. - Регулирайте повторно газовия клапан, вижте "За проверка на заданието за CO₂" [► 34].

15.3.2 Симптом: горелката пали шумно

Възможни причини	Коригиращо действие
Налигането на подавания газ е прекалено високо.	Превключвателят за налягането в дома може да е неизправен. Свържете се с газовата компания.
Неправилен промеждутък на запалване.	- Сменете щифта за запалването. - Проверете разстоянието между електродите за запалване.
НЕ е добре направено регулирането газ/въздух.	Проверете настройката. Вижте "За проверка на заданието за CO ₂ " [► 34].
Слаба искра.	Проверете междината на запалване. Сменете електрода за запалването. Сменете модула на запалването на газовия вентил.



a Междина на искрата (±4,5 mm)

15.3.3 Симптом: горелката трепери

Възможни причини	Коригиращо действие
Налигането на подавания газ е твърде ниско.	Превключвателят за налягането в дома може да е неизправен. Свържете се с газовата компания.
Рециркулация на изгорелите газове.	Проверете димния газ и въздухоподаването.
НЕ е добре направено регулирането газ/въздух.	Проверете регулирането. Вижте "За проверка на заданието за CO ₂ " [► 34].

15.3.4 Симптом: газовият котел не отоплява помещенията

Възможни причини	Коригиращо действие
Грешка в термопомпата	Проверете потребителския интерфейс.
Проблем в комуникацията с термопомпата.	Уверете се, че комуникационният кабел е правилно монтиран.
Неправилни настройки на термопомпата.	Проверете настройките в инструкциите за термопомпата.
Сервизният дисплей показва "–", газовият котел е изключен.	Включете газовия котел с 0.
Няма ток (24 V)	- Проверете проводниците. - Проверете конектора X4.
Горелката НЕ гори за отоплението на помещенията: неизправност в датчик S1 или S2.	Сменете датчик S1 или S2. Вижте "Кодове за грешка на газовия котел" [► 41].

Възможни причини	Коригиращо действие
Горелката НЕ пали.	Вижте "15.3.1 Симптом: горелката НЕ пали" [► 40].

15.3.5 Симптом: мощността е ограничена

Възможни причини	Коригиращо действие
При високи об./мин. мощността е спаднала с повече от 5%.	- Проверете уреда и димоотводната система за замърсяване. - Почистете уреда и димоотводната система.

15.3.6 Симптом: отоплението на помещенията НЕ достига температурата

Възможни причини	Коригиращо действие
Неправилна настройка на зададената точка, зависима от атмосферните условия.	Проверете настройката в потребителския интерфейс и при нужда я регулирайте.
Температурата е твърде ниска.	Увеличете температурата за отоплението на помещенията.
В инсталацията няма циркуляция.	Проверете дали има циркуляция. Поне 2 или 3 радиатора ТРЯБВА да са отворени.
Мощността на котела НЕ правилно зададена за инсталацията.	Регулирайте мощността. Вижте "Максимална настройка за мощността на отоплението на помещенията" [► 33].
Няма топлопроводимост в резултат от натрупан котлен камък или замърсяване в топлообменника.	Отстранете котления камък или промийте топлообменника от страната за отопление на помещенията.

15.3.7 Симптом: няма битова гореща вода

Не е приложимо за Швейцария

Възможни причини	Коригиращо действие
Горелката НЕ гори за битова гореща вода: неизправност в S3.	Сменете S3.
Горелката НЕ пали.	Вижте "15.3.1 Симптом: горелката НЕ пали" [► 40].

15.3.8 Симптом: Топлата вода НЕ достига температурата (няма монтиран бойлер)

Не е приложимо за Швейцария

Възможни причини	Коригиращо действие
Дебитът на битовата гореща вода е твърде висок.	Регулирайте входния възел.
Настройката на температурата за водния кръг е твърде ниска.	Увеличете зададената точка за битова гореща вода на началната страница за битова гореща вода в потребителския интерфейс.
Няма топлопроводимост в резултат от натрупан котлен камък или замърсяване в топлообменника от страната за битова гореща вода.	Отстранете котления камък или промийте топлообменника от страната за битова гореща вода.
Температура на студената вода <10°C.	Температура на входящата вода е твърде ниска.

Възможни причини	Коригиращо действие
Температурата на битовата гореща вода варира между гореща и студена.	- Потоът е много слаб. За да осигурите комфорт, се препоръчва минимална циркуляция на водата от 5 l/min. - Увеличете зададената точка за битова гореща вода на началната страница за битова гореща вода в потребителския интерфейс.

15.4 Решаване на проблеми въз основа на кодове за грешка

Ако уредът има проблем, потребителският интерфейс показва код за грешка. Важно е да се разбере проблемът и да се предприемат мерки за отстраняването му, преди да се нулира кодът за грешка. Това трябва да се извърши от правоспособен монтажник или от вашия местен дилър.

Настоящата глава прави общ преглед на всички възможни кодове за грешка и тяхното описание, както се появяват на потребителския интерфейс.



ИНФОРМАЦИЯ

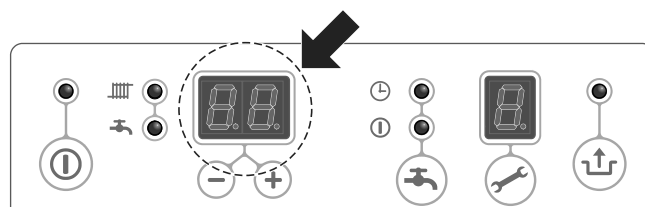
Вижте сервизното ръководство за:

- Пълния списък на кодовете за грешка
- По-подробно указание за отстраняването на всяка грешка

15.4.1 Кодове за грешка: Общ преглед

Кодове за грешка на газовия котел

Контролерът на газовия котел открива неизправности и ги посочва на дисплея чрез кодове за грешка.



Ако светодиодният индикатор мига, контролерът е открил проблем. След като проблемът е отстранен контролерът може да се рестартира чрез натискане на бутона

Следващата таблица показва списък с кодове за грешка и възможните решения.

Код за грешка	Причина	Възможно решение
10, 11, 12, 13, 14	Неизправност на датчика S1	- Проверете проводниците - Сменете S1
20, 21, 22, 23, 24	Неизправност на датчика S2	- Проверете проводниците - Сменете S2
0	Неизправност в датчика след самопроверка	Сменете S1 и/или S2

16 Терминологичен речник

Код за грешка	Причина	Възможно решение
1	Температурата е твърде висока	- Въздух в инсталацията - Помпата HE работи - Недостатъчен дебит в инсталацията - Радиаторите са затворени - Настройката на помпата е твърде ниска
2	S1 и S2 са разменени	- Проверете кабелните снопове - Сменете S1 и S2
4	Няма сигнал за пламък	- Кранчето за газ е затворено - Няма или има неправилен промеждутък на запалване - Налягането на газа е твърде ниско или прекъсва - Газовият вентил или запалването HE са захранени
5	Слаб сигнал за пламък	- Блокирана дренажна тава за конденз - Проверете регулирането на газовия клапан
6	Неизправност в откриването на пламъка	- Сменете кабела на запалването и капачката на запалителната свещ - Сменете модула на запалването - Сменете контролера на котела
8	Неправилни обороти на вентилатора	- Вентилаторът заяжда в корпуса - Проводниците между вентилатора и корпуса - Проверете проводниците за лош контакт - Сменете вентилатора
29, 30	Неизправност в релето на газовия вентил	Сменете контролера на котела

Ръководство за експлоатация

Ръководството за експлоатация, посочено за определен продукт или приложение, разяснява начина за неговата употреба и експлоатация.

Инструкции за поддръжка

Ръководството с инструкции, посочено за определен продукт или приложение, което разяснява (ако е приложимо) как се монтира, конфигурира, експлоатира и/или поддържа продуктът или приложението.

Акcesoари

Етикети, ръководства, информационни листове и оборудване, които се доставят с продукта и които трябва да се монтират в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.

Допълнително оборудване

Оборудване, изработено или одобрено от Daikin, което може по желание да се комбинира с продукта в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.

Доставка на място

Оборудване, което HE е изработено от Daikin и което може по желание да се комбинира с продукта в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.

16 Терминологичен речник

Дилър

Дистрибутор за продукта.

Оторизиран монтажник

Технически подготвено лице, което е квалифицирано да монтира продукта.

Потребител

Лице, което е собственик на продукта и/или експлоатира продукта.

Приложимо законодателство

Всички международни, европейски, национални или местни директиви, закони, разпоредби и/или кодекси, които се отнасят до и са приложими за определен продукт или област.

Обслужваща компания

Квалифицирана компания, която може да извърши или координира необходимото сервизно обслужване на продукта.

Ръководство за монтаж

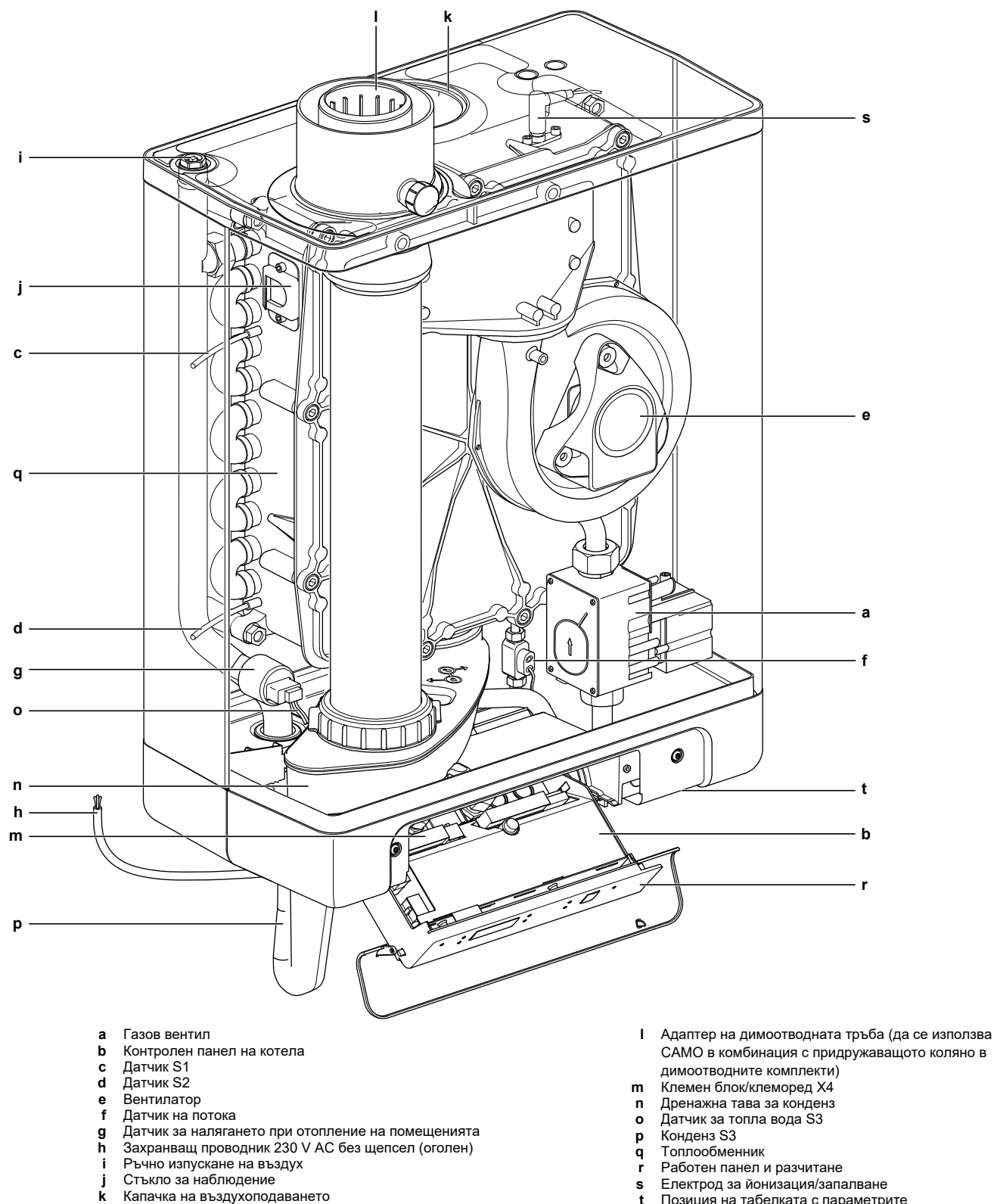
Ръководството за монтаж, посочено за определен продукт или приложение, разяснява начина за монтаж, конфигуриране и поддръжка.

17 Технически данни

На регионалния уебсайт Daikin (обществено достъпен) има **частичен набор** от най-новите технически данни. На Daikin Business Portal (изисква се удостоверяване на самоличността) има **пълен набор** от най-новите технически данни.

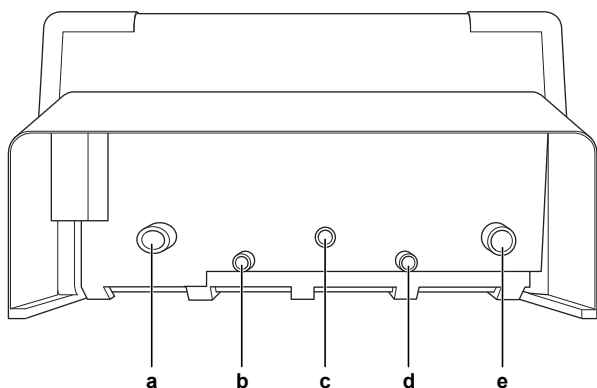
17.1 Компоненти

17.1.1 Компоненти: газов котел



17 Технически данни

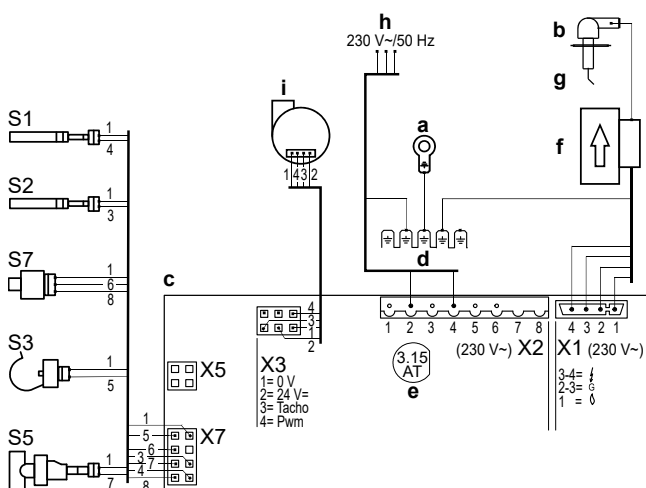
Изглед отдолу



- a Изход за отопление на помещенията
- b Изход за незабавно подавана битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)
- c Вход за газ
- d Вход за незабавно подавана битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)
- e Вход за отопление на помещенията

17.2 Електромонтажна схема

17.2.1 Електромонтажна схема: газов котел



- a Заземяващи проводници на топлообменника
- b Капачка на запалителната свещ
- c Контролер на котела
- d Заземяващи проводници на контролера на котела
- e Предпазител (3,15 A T)
- f Газов вентил и модул на запалването
- g Сонда за йонизация/запалване
- h Основно напрежение
- i Вентилатор
- S1 Датчик на потока
- S2 Възвратен датчик
- S3 Датчик за битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)
- S5 Превключвател на потока
- S7 Датчик за налягането на водата за отопление на помещенията
- X1 Газов вентил и електрод на запалването
- X2 Електрозахранване (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Вентилатор на електрозахранването (230 V)
- X5 Комуникационен кабел на котела
- X7 Свързване на датчика

17.3 Технически спецификации

17.3.1 Технически спецификации: газов котел

Общи изисквания

	ЕНУКОМВ33АА*
Кондензен котел	Да
Нискотемпературен котел	Не
B1 котел	Не
Отоплителен когенерационен агрегат	Не
Комбиниран топлоизточник	Да
Съответен модел термopомпа	ЕНУНВН05/ЕНУНВН/Х08
Функция	Отопление – битова гореща вода
Модул на термopомпата	ЕНУНВН05 ЕНУНВН/Х08
Категория на устройството ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Газ	
Потребление на газ (G20, природен газ Е/Н)	0,79~3,39 m³/h

	ЕНУКОМВ33АА*
Потребление на газ (G25, природен газ LL/L)	0,89~3,92 m³/h
Потребление на газ (G31, втечен пропан-бутан)	0,30~1,29 m³/h
Максимална температура на димните газове за битова гореща вода	70°C
Масивен поток от димни газове (максимален)	15,1 g/s
Създавано от вентилатора налягане	75 Pa
NOx клас	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ при 30% от номиналния входен дебит (30/37)	8,8 kW
P ₄ при номинален изходен дебит (80/60)	26,6 kW
η ₁ ефективност при P ₁	97,5%
η ₄ ефективност при P ₄	88,8%

⁽¹⁾ Индексът "x" е валиден само за Германия.

	ЕНУКОМВ33АА*
Загуба на топлина в дежурен режим (P_{stby})	0,038 kW
Дневно потребление на гориво, Q_{fuel}	22,514 kWh
Дневно потребление на електрическа енергия, Q_{elec}	0,070 kWh
Парно отопление	
Максимално налягане в кръга за отопление на помещенията	3 bar
Максимална температура на водата за отоплението на помещенията	90°C
Номинално натоварване (горна стойност) $Q_n (H_s)$	8,4~30,0 kW
Номинално натоварване (долна стойност) $Q_n (H_l)$	7,6~27,0 kW
Полезна топлинна мощност 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Номинална изходна мощност	8,2~26,6 kW
Ефективност на отоплението на помещенията (нетна енергийна стойност 80/60) η_{100}	98,7%
Ефективност на отоплението на помещенията (нетна енергийна стойност 37/30 – 30%) η_{30}	108,3%
Работен диапазон	30~90°C
Пад на налягането	Вижте ESP кривата в справочника за монтажника.
Битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)	
Номинално натоварване за битова гореща вода $Q_{\text{nw}} (H_s)$	8,4~36,3 kW
Номинално натоварване за битова гореща вода $Q_{\text{nw}} (H_l)$	7,6~32,7 kW
Максимално налягане на водата PMW	8 bar
Ефективност на битовата гореща вода (нетна калорична стойност)	105%
Работен диапазон	40~65°C
Дебит на битовата гореща вода (зададена точка 60°C)	9 l/min
Дебит на битовата гореща вода (зададена точка 40°C)	15 l/min
Гранично ниво на битовата вода	2 l/min.
Ефективно време на забавяне на модула	<1 сек
Разлика спрямо налягането от страната на битовата вода	Вижте "Графика за съпротивлението на потока за кръга на битовата гореща вода за електроуреди" [► 28].
Кожух	
Цвят	Бял – RAL9010
Материал	Ламарина със защитно покритие
Размери	
Опаковка (В×Ш×Д)	900×500×300 mm

	ЕНУКОМВ33АА*
Модул (В×Ш×Д)	710×450×240 mm
Нетно тегло на машината	36 kg
Тегло на машината с опаковката	37 kg
Опаковъчен материал	Картон/полипропилен (ленти)
Опаковъчен материал (тегло)	1 kg
Количество на водата в котела	4 l
Основни компоненти	
Топлообменник от страната на водата	Алуминий, мед
Воден кръг за отопление на помещенията	
Тръбни връзки за отопление на помещенията	Ø22 mm
Материал на тръбите	Cu
Предпазен вентил	Вижте ръководството за вътрешно тяло
Манометър	Цифров
Вентил за източване/пълнене	Не (като опция в комплекта за свързване)
Спирателни вентили	Не (като опция в комплекта за свързване)
Обезвъздушителен вентил	Да (ръчно)
Кръг за битова гореща вода (не е приложимо за Швейцария)	
Тръбни съединения за битова гореща вода	Ø15 mm
Материал на тръбите	Cu
Газ/димни газове	
Съединение за газ	Ø15 mm
Съединение за димни газове/въздух за горене	Концентрично съединение Ø60/100 mm
Електрически данни	
Захранващо напрежение	230 V
Захранваща фаза	1~
Честота на захранване	50 Hz
IP клас	IPX4D
Потребявана мощност: при пълно натоварване	80 W
Потребявана мощност: в дежурен режим	2 W
Допълнително потребление на електроенергия при пълно натоварване (el_{max})	0,040 kW
Допълнително потребление на електроенергия при частично натоварване (el_{min})	0,015 kW
Допълнително потребление на електрическа енергия в дежурен режим (P_{sb})	0,002 kW
Радио модул	
Захранване	230 V променливо мрежово напрежение
Честотен обхват	868,3 MHz
Ефективна излъчвана мощност (ERP)	12,1 dBm

17 Технически данни

Спецификации на свързаните с енергия продукти

Техническа карта на продукта в съответствие със
CELEX-32013R0811

Доставчик			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Обозначение на типа			EHYKOMB33AA*
Клас на сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения	–	–	A
Номинална топлинна мощност	Prated	kW	27
Годишно потребление на енергия	Q _{HE}	GJ	53
Сезонна енергийна ефективност при отопление на помещения	η _s	%	93
Ниво на звуковата мощност	L _{WA}	dB	50
Обявен профил на натоварване	–	–	XL
Клас на енергийната ефективност при подгряване на вода	–	–	A
Годишно потребление на електроенергия	AEC	kWh	15
Годишно потребление на гориво	AFC	GJ	18
Енергийна ефективност при подгряване на вода	η _{WH}	%	84
Клас на ефективност на контролера	–	–	II
Принос към енергийната ефективност	–	%	2,0

ВАЖНО

- Моля, прочетете всички инструкции преди да монтирате този уред.
- Този уред не е предвиден за използване от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени възможности, или липса на опит и знания, освен ако те не са надзиравани или инструктирани за употребата на уреда от лицето, което е отговорно за тяхната безопасност.
- Уредът и инсталацията трябва да се проверяват ежегодно от квалифициран монтажник и да се почистват, когато е необходимо.
- Уредът може да се почиства с влажна кърпа. Не използвайте агресивни или абразивни почистващи препарати или разтворители.

Категория на уреда и налягане на подавания газ

Код на държавата (EN 437)	Държава	Категория на газа	Настройка по подразбиране	След преобразуване към G25	След преобразуване към G31
AT	Австрия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (50 mbar)
BA	Босна и Херцеговина	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
BE	Белгия ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	–	–
BG	България	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (30 mbar)
CH	Швейцария	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Кипър	I _{2H}	G20 (20 mbar)	–	–
CZ	Чешка република	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
DE	Германия	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Дания	I _{2H}	G20 (20 mbar)	–	–
ES	Испания	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
FR	Франция	II _{2E(s)3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	–	G31 (37 mbar)
GB	Обединеното кралство	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
GR	Гърция	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
HR	Хърватия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
HU	Унгария	I _{2H}	G20 (25 mbar)	–	–
IE	Ирландия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
IT	Италия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
LT	Литва	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
LV	Латвия	I _{2H}	G20 (20 mbar)	–	–

⁽¹⁾ Всички промени на газовия клапан ТРЯБВА да се извършват от сертифициран представител на производителя. За повече информация се свържете с вашия дилър.

Код на държавата (EN 437)	Държава	Категория на газа	Настройка по подразбиране	След преобразуване към G25	След преобразуване към G31
MT	Малта	I _{3P}	–	–	G31 (30 mbar)
PL	Полша	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
PT	Португалия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
RO	Румъния	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (30 mbar)
SI	Словения	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar)
SK	Словакия	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	–	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Турция	I _{2H}	G20 (20 mbar)	–	–
UA	Украйна	II _{2H}	G20 (20 mbar)	–	–



Copyright 2013 Daikin

88454710

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P353067-1M 2025.03