

BAXI

DUO - TEC COMPACT

hu	KONDENZÁCIÓS FALI GÁZKAZÁN <i>Felhasználói és szerelői kézikönyv</i>
ru	НАСТЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОТЕЛ С КОНДЕНСАЦИЕЙ Руководство по эксплуатации, предназначенное для пользователя и для монтажника
ro	CENTRALĂ TERMICĂ MURALĂ CU CONDENSARE, PE GAZ Manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului
el (GR)	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ Εγχειρίδιο χρήσης για τον χρήστη και τον εγκαταστάτη
es	CALDERA MURAL DE GAS DE CONDENSACIÓN Manual de uso destinado al usuario y al instalador



Уважаемый Клиент,
 наша Компания полагает, что новый котел удовлетворит все Ваши требования. Приобретение продукта **BAXI** гарантирует Вам: надежную работу и простое и рациональное использование.
 Единственное, о чем мы хотим Вас попросить - не откладывать эту инструкцию, прежде не прочитав ее: она содержит полезную информацию, которая поможет Вам правильно и эффективно использовать котел.

BAXI заявляет, что эти модели котлов снабжены маркировкой **CE** в соответствии основными требованиями следующий Директив:

- Директива о газе **2009/142/CE**
- Директива о производительности **92/42/CEE**
- Директива о электромагнитной совместимости **2004/108/CE**
- Директива о низком давлении **2006/95/CE**



АО «Baxi S.p.A.», постоянно улучшая свои продукты, сохраняет за собой возможность в любой момент и без предварительного уведомления изменять данные, указанные в данной документации. Настоящая документация является информационной поддержкой и не рассматривается в качестве контракта по отношению к третьим лицам.

КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ	19
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	19
ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ	20
1. ЗАПУСК КОТЛА.....	21
1.1 РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ ОТОПЛЕНИЯ И САНИТАРНОЙ ВОДЫ.....	21
1.2 РЕЖИМЫ РАБОТЫ	21
2. ДЛИТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. СИСТЕМА ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ (⚠)	22
3. ЗАМЕНА ГАЗА	22
4. НЕПОЛАДКИ	22
5. МЕНЮ ИНФОРМАЦИИ О КОТЛЕ	23
6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА.....	23
7. НАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ	23
8. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕКУЩЕМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	23
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ	24
9. УСТАНОВКА КОТЛА	24
9.1 РАЗМЕРЫ КОТЛА	24
10. УСТАНОВКА ТРУБ	25
10.1 КОАКСИАЛЬНЫЕ КАНАЛЫ.....	25
10.2 ОТДЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ.....	25
11. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	26
11.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ	26
11.2 ДЕТАЛИ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В КОМПЛЕКТАЦИЮ	26
11.2.1 ВНЕШНИЙ ЗОНД	26
11.2.2 ВНЕШНИЙ БОЙЛЕР	27
12. ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ	27
12.1 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ	27
12.2 ФУНКЦИЯ ДЕГАЗАЦИИ СИСТЕМЫ	27
12.3 ФУНКЦИЯ ЧИСТКИ ТРУБ	27
12.4 ПРОВЕРКА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ (CO ₂ %).....	28
ФУНКЦИЯ РЕГУЛИРОВКИ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ (CO ₂ %).....	28
13. ГАЗОВЫЙ КЛАПАН	28
14. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	29
15. УСТРОЙСТВА РЕГУЛИРОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ.....	30
16. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ/НАПОРА	30
17. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ.....	30
18. ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	31
18.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГРУППА	31
18.2 ЧИСТКА ФИЛЬТРОВ	31
18.3 ОЧИСТКА ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В КОНТУРЕ ГВС	31
18.4 ДЕМОНТАЖ ТЕПЛООБМЕННИКА ВОДА-ВОДА	32
18.5 ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ.....	32
ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ.....	32
19. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	33

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Риск повреждения или неправильно работы прибора. Уделите особенное внимание предостережениям об опасности возможных травм.



РИСК ОЖГОВ

Перед тем, как выполнять какие-либо работы с нагреваемыми частями прибора, дождитесь, чтобы прибор остыл.



РИСК, СВЯЗАННЫЙ С ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ

Электрические детали находятся под напряжением, существует риск удара электричеством.



РИСК ОБЛЕДЕНЕНИЯ

Возможно образование льда вследствие действия низких температур.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Следующая информация необходима для корректной работы котла, поэтому прочтите ее с особым вниманием.



ОБЩИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Запрещено использование в случае наличия символа.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПАХ ГАЗА

- Выключить котел.
- Не включать никаких электрических приборов (например, не включать свет).
- Погасить, при наличии, источники открытого огня и открыть окна.
- Позвонить в авторизованный Центр технической поддержки.

ЗАПАХ ГОРЕЛОГО

- Выключить котел.
- Проветрить помещение, открыв двери и окна.
- Позвонить в авторизованный Центр технической поддержки.

ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ МАТЕРИАЛЫ

Не использовать и/или хранить легковоспламеняющиеся материалы (растворители, бумагу и т.д.) вблизи от котла.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА КОТЛА

Отключить электропитание котла перед проведением каких-либо работ.



Прибор не предназначен для использования людьми с ограниченными физическими, сенситивными или умственными способностями, а также недостаточно опытными или обученными людьми за исключением случаев, когда таких людей сопровождают лица, отвечающие за их безопасность, использование происходит под присмотром после изучения всех инструкций по эксплуатации прибора.

ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Данный котел служит для нагревания воды до температуры, ниже температуры кипения при атмосферном давлении. Котел должен быть подсоединен к системе отопления и к сети подачи горячей санитарной воды, совместимым с техническими характеристиками и мощностью котла. Прежде, чем осуществить подсоединение котла при помощи профессионального квалифицированного персонала, согласно Постановления Министерства, необходимо выполнить:

- Проверку, доказывающую, что котел предусмотрен для работы с имеющимся в наличии видом газа. Это можно проверить при помощи надписи на упаковке и таблички, находящейся на самом приборе.
- Проверить, чтобы труба имела необходимую тягу, не была забита, и чтобы в дымоходе не было отходов, производимых другими приборами, за исключением случаев, если труба выполнена таким образом, чтобы обслуживать нескольких потребителей, согласно соответствующим действующим Нормам и предписаниям.
- В случае наличия установленных ранее на дымоход переходников, проверить, чтобы они были тщательно прочищены, поскольку окалина, откалываясь от стенок во время работы прибора, может затруднять прохождение дымов.
- Кроме того в целях обеспечения корректной и надежной работы прибора, необходимо соблюдать описанные ниже меры предосторожности.

1. Санитарный контур

1.1 Если жесткость воды превышает значение $20 \text{ }^\circ\text{F}$ ($1 \text{ }^\circ\text{F} = 10 \text{ мг карбоната кальция на литр воды}$) необходимо установить дозатор полифосфатов или систему сходного действия, в соответствии с действующими нормами.

1.2 После установки прибора и перед его использованием необходимо тщательно промыть систему.

1.3 Материалы, используемые для контура санитарной воды, должны соответствовать Директиве 98/83/СЕ.


2. Отопительный контур

2.1 Новая система: Прежде чем приступить к установке котла, система должна быть должным образом почищена, чтобы удалить остатки резьбы, сварки, используя доступные чистящие средства, не содержащие кислоту или щелочь, не вредные для металлических, пластиковых и резиновых частей. для защиты оборудования от накипи необходимо использование защитных средств, таких, как SENTINEL X100 и FERNOX, разработанных для систем отопления. При использовании таких средств внимательно следуйте их инструкциям по применению.

2.2 Существующая система: Перед тем, как приступить к установке котла, система должна быть полностью пустой и тщательно почищенной с использованием доступных чистящих средств. Рекомендуемые средства для чистки: SENTINEL X300 или X400 и FERNOX - регенераторы для систем отопления. При использовании этих средств внимательно следуйте их инструкциям по применению. Напоминаем, что наличие осадка в системе отопления влечет за собой проблемы в работе котла (например, повышенное нагревание и шумность обменника)

Первое включение должно быть выполнено авторизованной Службой технической поддержки, которая должна проверить:

- Что данные на табличке прибора соответствуют данным сетей питания (электрической, водной, газовой).
- Что установка прошла в соответствии с действующими нормативами.
- Что электрическое соединение и заземление были выполнены должным образом.

 **Невыполнение описанных выше проверок влечет за собой потерю гарантии на прибор. Перечень авторизованных Центров технической поддержки Вы найдете на прилагаемом листе. Перед запуском снимите с котла защитную пленку. Не используйте для этого инструменты или абразивные материалы, поскольку они могут повредить покрашенные части.**

 **Нельзя оставлять в местах, доступных детям, части упаковки (полиэтиленовые пакеты, пенопласт и т.д.), поскольку они могут послужить потенциальным источником опасности.**



СОВЕТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Управление системой отопления

Отрегулируйте температуру выключенного котла потока в зависимости от используемого типа оборудования. Для систем с радиаторами мы рекомендуем установить максимальную температуру нагрева воды около $60 \text{ }^\circ\text{C}$; можно увеличить это значение, если оно не обеспечивает требуемого комфорта. В случае системы с напольным подогревом рекомендуется не превышать температуру, определенную проектировщиком системы. Мы рекомендуем использовать внешний датчик и / или панель управления для автоматической регулировки температуры теплоносителя в зависимости от погодных условий или внутреннюю температуру. Таким образом, котел не производит больше тепла, чем это действительно необходимо. Отрегулируйте температуру в помещении без перегрева помещений. Повышение на 1 градус приводит к увеличению потребляемой мощности около 6%. Отрегулируйте температуру также с учетом типа помещения. Например, спальни или менее используемые помещения можно нагреть с использованием более низких температур. Используйте почасовое планирование температуры ночью ниже, чем в течение дня, на $5 \text{ }^\circ\text{C}$. Меньшее значение не имеет значения с точки зрения экономии средств, за исключением случаев длительного отсутствия (таких, как отпуск), рекомендуется снизить установленную температуру. Не закрывайте радиаторы для обеспечения правильной циркуляции воздуха. Не оставляйте окна приоткрытыми, чтобы проветрить помещение, а открывайте их полностью на короткий промежуток времени.

Горячая вода

Хорошая экономия достигается путем установки желаемой температуры горячей воды, не смешивая ее с холодной водой. Любое дальнейшее нагревание приводит к потере энергии и созданию известняковых отложений.

	<p>BAXI – один из европейских лидеров в производстве котлов и высокотехнологических отопительных систем, сертифицирована CSQ на производство систем управления по качеству (ISO 9001), по защите окружающей среды (ISO 14001) и по здравоохранению (OHSAS 18001). Данным подтверждается, что АО «BAXI S.p.A.» признает своими стратегическими целями охрану окружающей среды, надежность и качество своих продуктов, обеспечение безопасности для здоровья своих работников. При помощи собственной организации компания постоянно занимается улучшением этих аспектов с целью удовлетворения своих клиентов.</p>	
---	--	---

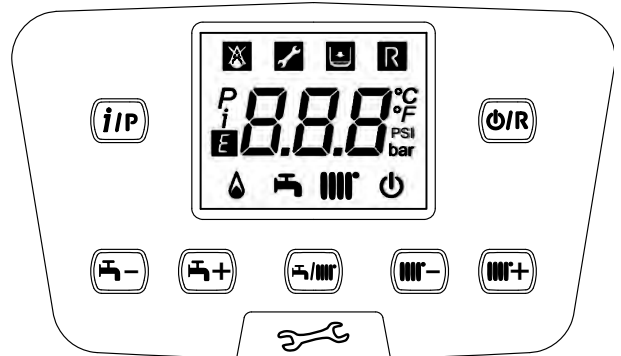
1. ЗАПУСК КОТЛА

Выполните надлежащим образом следующие операции:

- Убедитесь, что имеется требуемое давление в системе (глава 6);
- Подключите котел к электросети.
- Откройте газовый клапан (желтый, расположенный под котлом);
- Выбрать желаемый тип отопления (раздел 1.2).

Описание КНОПОК

	Регулирование температуры санитарной воды (кнопка + для увеличения температуры и кнопка – для ее уменьшения)
	Регулирование температуры воды для отопления (кнопка + для увеличения температуры и кнопка – для ее уменьшения)
	Информация о работе котла
	Режим работы: Санитарный – Санитарный & Отопление – Только отопление
	Выключить – Перегрузить – Выйти из меню/функций



Описание СИМВОЛОВ

	Выключен: отопление и санитарные функции отключены (активна только противоморозная защита котла)		Горелка включена
	Проблема, которая препятствует зажигу горелки bruciatore		Режим работы в санитарном режиме
	Низкое давление воды в котле/оборудовании		Режим работы в режиме отопления
	Запрос на проведение технического обслуживания		Меню программирования
	Проблема, перегружаемая вручную (кнопка		Меню информации о котле
	Действующая проблема		Установленные единицы измерения (SI/US)

1.1 РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ ОТОПЛЕНИЯ И САНИТАРНОЙ ВОДЫ

Регулировка температуры подачи отопления и санитарной воды (при наличии внешнего бойлера) осуществляется при помощи кнопок и . Когда горелка включена, на дисплее появится символ .

ОТОПЛЕНИЕ: во время работы котла в режиме отопления на дисплее отображается мигающий символ и температура подачи отопления (°C).

В случае подключения внешнего зонда кнопки опосредованно регулируют температуру в помещении (заводское значение 20°C - см. главу 10.2.1).

САНИТАРНЫЙ РЕЖИМ: Во время работы котла в санитарном режиме на дисплее отображается мигающий символ и температура подачи отопления (°C).

1.2 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

ОТОБРАЖАЕМЫЙ СИМВОЛ	РЕЖИМ РАБОТЫ
	САНИТАРНЫЙ
	САНИТАРНЫЙ & ОТОПЛЕНИЕ
	ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ

Чтобы начать работу прибора в режиме **Санитарный и отопление** или **Только отопление** несколько раз нажмите кнопку и выберите один из предложенных режимов.

Чтобы выключить режимы работы котла, оставив функцию противоморозной защиты, нажмите минимум на 3 секунды кнопку , на дисплее появится только символ (когда котел заблокирован мигает подсветка дисплея).

Раздел ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (ru)

2. ДЛИТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. СИСТЕМА ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ (⚠)

Желательно избегать того, чтобы система отопления была полностью пустой, поскольку смена воды могут вызвать ненужный вредный осадок и накипь внутри котла и нагреваемых частях. Если в зимнее время оборудование не используется и есть опасность обледенения, рекомендуем смешать воду в системе со специальными защищающими от обледенения веществами (например, пропиленгликоль, смешанный с ингибиторами накипеобразования и коррозии). Электронное управление котлом снабжена функцией "защита от обледенения" в режиме отопления, которая при температуре подачи ниже 5 °C включает горелку до достижения температуры, равной 30 °C.



Функция действует, если котел подключен к электросети, открыт газ, давление в системе соответствует указанной норме и котел на заблокирован.

3. ЗАМЕНА ГАЗА

Котлы могут работать как на метане (G20), так и на сжиженном газе (G31). В случае необходимости смены типа газа, следует обратиться в АВТОРИЗОВАННУЮ СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ.

4. НЕПОЛАДКИ

Неисправности, отражаемые на дисплее, определяются при помощи символа и номера (код ошибки). Полный список неисправностей см. в следующей таблице.

Если на дисплее отображается символ **R** неисправности, пользователь должен нажать RESET (команда сброса).

Для перезапуска работы котла, нажмите на кнопку **ON/OFF** в течение 2 секунд. В случае, если часто появляется символ данной неисправности, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.



E	Описание аномалии	E	Описание аномалии
09	Ошибка соединения газового клапана	117	Давление гидравлического контура слишком высокое
10	Датчик внешнего зонда неисправен	118	Давление гидравлического контура слишком низкое
15	Ошибка газового клапана	125	R Срабатывание предохранительных устройств из-за отсутствия циркуляции. (проверка при помощи температурного датчика)
20	Датчик NTC подачи неисправен	128	R Потеря пламени
28	Датчик NTC дымов неисправен	130	R Срабатывание зонда NTC дымов из-за слишком высокой температуры
40	Обратный датчик NTC неисправен	133	R Нет розжига (5 попытки)
50	Датчик NTC горячей воды неисправен (только для модели с нагревом с бойлером)	134	R Газовый клапан заблокирован
53	* Канал дымов засорен	135	R Внутренняя ошибка платы
55	Не откалибрована электронная плата	160	Аномалия работы вентилятора
83-84 86-87	Проблема сообщения между платой котла и блоком управления. Вероятно короткое замыкание проводки.	317	Частота электропитания неправильная
92	Неисправность в связи с продуктами сгорания на стадии настройки (возможно наличие продуктов сгорания в забираемом воздухе)	321	Датчик NTC горячей воды неисправен
109	Наличие воздуха в контуре котла (временная неисправность)	384	R Паразитное пламя (внутренняя аномалия)
110	R Срабатывание предохранительного термостата из-за перегрева (вероятно, заблокирован насос или имеется воздух в отопительном контуре).	385	Напряжение питания слишком низкое

* Отключить электрическое питание котла на несколько секунд.



В случае наличия неполадки, включается подсветка дисплея, и на нем появляется код ошибки. Возможно выполнить 5 попыток сброса подряд, после чего котел будет заблокирован. Перед тем, как предпринять новую попытку сброса, необходимо подождать 15 минут.

5. МЕНЮ ИНФОРМАЦИИ О КОТЛЕ

<i>i</i>	ОПИСАНИЕ	<i>i</i>	ОПИСАНИЕ
00	Вторичный внутренний код проблемы	05	Давление воды в оборудовании отопления (бар)
01	Температура подачи на отопление (°C)	06	Температура обратной подачи отопления (°C)
02	Внешняя температура (°C)	07	Температура дымового зонда (°C)
03	Температура горячей санитарной воды во внешнем бойлере (котел работает только на отопление)	08	Температура первичного обменника (°C)
04	Температура горячей санитарной воды (котел с обменником на подставке)	09 - 18	Информация о производителе

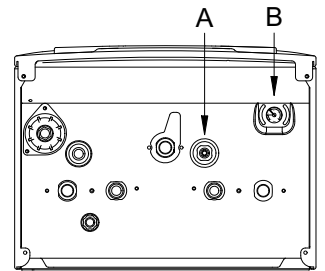
Нажмите на 1 секунду у **IRP** для отображения информации, приведенной в следующей таблице. Для выхода нажмите на кнопку **OR**.

6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

Для выключения котла следует отсоединить электропитание прибора посредством биполярного выключателя. В режиме работы "Выключено - функция "защита от обледенения-" котел будет выключен, но электрические контуры останутся под напряжением, и функция защиты от обледенения будет активной.

7. НАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

Регулярно проверяйте по манометру **B**, чтобы давление находилось в пределах от 1 до 1,5 бар при холодной системе отопления. Если давление ниже нормы откройте кран заполнения "A" котла (рисунок рядом).



CG_2352



Рекомендуем уделить особенное внимание фазе наполнения системы отопления. В частности, открыть термостатические клапаны, если таковые есть в системе, наполнять небольшой струей воды, чтобы избежать образования воздуха внутри первичного контура до тех пор, пока в системе не достигнуто необходимое давление. ВАХI не берет на себя никакой ответственности за ущерб, вызванный наличием пузырей воздуха в первичном обменнике, образовавшимся вследствие неправильному или недостаточно тщательному соблюдению вышеописанных правил.



Котел снабжен гидравлическим датчиком давления, который в случае отсутствия воды останавливает работу котла.



Если давление часто уменьшается, требуется вмешательство АВТОРИЗОВАННОЙ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ.

8. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕКУЩЕМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для обеспечения максимальной эффективности и безопасности котла необходимо в конце каждого сезона выполнять проверку оборудования при помощи авторизованной Службы технической поддержки. Тщательное обслуживание способствует более экономичному использованию оборудования..

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

Нижеследующие указания и замечания составлены для того, чтобы помочь квалифицированному специалисту проводить без ошибок установку и техническое обслуживание. Указания относительно розжига котла и его работы приведены в разделе “Руководство для пользователя”. Установка, техническое обслуживание и проверка работы бытовых газовых устройств должны производиться только квалифицированным персоналом и в соответствии с действующими нормами.

Обратите внимание:

- Этот котел можно подключать к любому типу радиаторов и теплообменников, используя однотрубную или двухтрубную систему. Вы можете располагать секции в системе отопления обычным образом, учитывая при этом параметры расхода-напора, указанные на табличке и приведенные в параграфе 16.
- Элементы упаковки (пластиковые пакеты, полистирол и т.д.) необходимо беречь от детей, т.к. они представляют собой потенциальный источник опасности.
- Первый пуск котла должен производиться квалифицированным специалистом из центра техсервиса, указанного на прилагаемом листе.

При несоблюдении вышеперечисленных требований гарантия теряет свою силу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ПОВОДУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НАСОСА

В случае использования в системе отопления дополнительного насоса, установить его на возврате в котел. Такое расположение насоса способствует правильной работе гидравлического реле давления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПО ПОВОДУ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

в случае подключения быстрого (смешанного) котла к установке с солнечными панелями максимальная температура бытовой воды на входе в котел не должна превышать **60°C**.



Нельзя оставлять в местах, доступных детям, части упаковки (полиэтиленовые пакеты, пенопласт и т.д.), поскольку они могут послужить потенциальным источником опасности.

9. УСТАНОВКА КОТЛА

Форма шаблона приведена в конце руководства в приложении “SECTION” C.

Выберите местоположение котла, затем прикрепите шаблон к стене. Подведите трубы к входным отверстиям воды и газа, размеченным в нижней части шаблона. Убедитесь, что задняя стенка котла параллельна стене (в противном случае установите в нижней части подходящую прокладку). Мы советуем установить на контуре отопления два запорных крана G 3/4” (подача и возврат), поставляемых по заказу; эти краны позволят производить сложные операции техобслуживания без слива воды из всей системы отопления. В случае уже существующей системы или замены настоятельно рекомендуется установить, помимо указанного выше, отстойную емкость (“грязевик”) на трубе возврата из системы, внизу, чтобы туда собирались отложения, которые могли остаться в системе после промывки и которые со временем могут попасть внутрь. После того, как котел будет зафиксирован на стене, подведите трубы подачи воздуха и отвода продуктов горения (они входят в комплект поставки), как описано в последующих разделах. Соединить сифон со сливным приемком, гарантируя постоянный уклон. Избегать горизонтальных участков.



Осторожно зажмите водные соединения котла (максимальный момент затяжки 30 Нм).

9.1 РАЗМЕРЫ КОТЛА

Размеры котла и соответствующие монтажные отметки гидравлических соединений приводятся в конце руководства в приложении “SECTION” C.

A	Слив конденсата	D	Вход газа
B	Подача в оборудование отопления	E	Вход холодной санитарной воды / Наполнение оборудования
C	Подача горячей санитарной воды (G1/2”) / бойлера (G3/4”)	F	Обратная подача оборудования отопления

10. УСТАНОВКА ТРУБ

Установка котла может быть легкой, благодаря поставляемому комплекту, описанным ниже. Изначально котел предназначен для подключения к сливной и заборной трубе соосного типа, вертикальной или горизонтальной. Котел может работать и с раздельными трубами, при помощи раздвоителя.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

C13, C33 Выводы для раздвоенного слива должны быть расположены в пределах квадрата со стороной 50 см. Детальные инструкции поставляются с отдельными комплектующими.

C53 Выводы для забора воздуха, необходимого для горения и для вывода продуктов горения, не должны располагаться на противоположных стенах здания.

C63 Максимальная потеря давления в трубах не должна превышать **100 Па**. Трубы должны быть сертифицированы для специального использования и для работы с температурами, превышающими 100°C. Вывод используемого дымохода должен соответствовать стандарту EN 1856-1.

C43, C83 Используемая дымовая труба или дымоход должны быть подходящими для такого использования.



Для лучшей установки рекомендуем использовать комплектующие, поставляемые изготовителем.



Чтобы обеспечить максимальную надежность в работе, необходимо хорошо закрепить трубы вывода дымов посредством специальных крепежных скоб.



НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ МОНТАЖА КАНАЛОВ ВЫВОДА И ДОПУСТИМАЯ ДЛИНА УКАЗАНЫ В КОНЦЕ РУКОВОДСТВА В ПРИЛОЖЕНИИ "SECTION" D.

10.1 КОАКСИАЛЬНЫЕ КАНАЛЫ

Такой тип дымовой трубы делает возможным вывод продуктов горения и забор воздуха как за пределами здания, так и посредством дымоходов типа LAS. Соосный поворот на 90° позволяет соединить котел с трубами сброса в любом направлении с возможностью вращения на 360°. Он может быть использован и как дополнительный направляющий поворот к соосной трубе или как поворот на 45°.

В случае вывода отходов за пределы здания, труба сброса должна выходить наружу как минимум на 18 мм, чтобы позволить расположить круглое алюминиевое окно и его герметизацию для препятствия проникновению воды.

- Добавление поворота на 90° уменьшит общую длину трубы на 1 метр.
- Добавление поворота на 45° уменьшит общую длину трубы на 0,5 метра.
- Первый поворот на 90° не входит в расчет максимально допустимой длины.



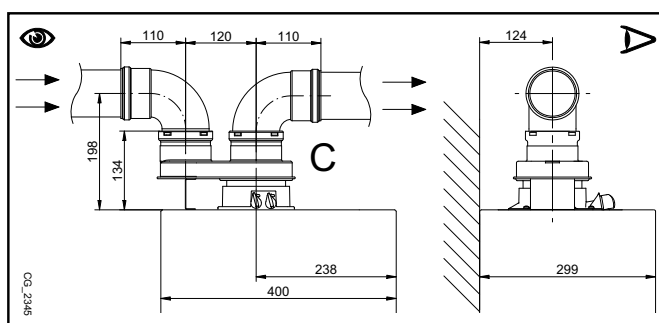
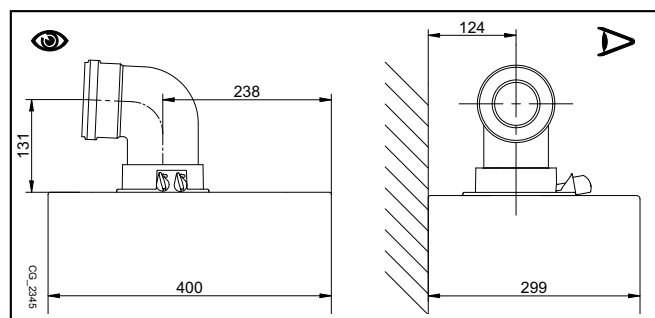
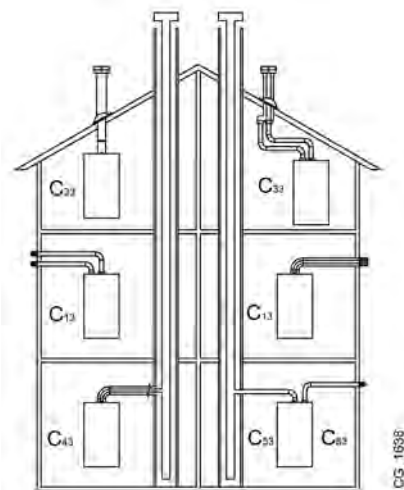
Минимальный наклон трубы сброса к котлу должен составлять 1 см на метр длины.

10.2 ОТДЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ

Для особенной установки труб сброса/забора дымов возможно использовать деталь под названием раздвоитель (C), поставляемую с остальными комплектующими. Эта деталь позволяет направлять сброс и забор в любом направлении, благодаря возможности поворота на 360°. Такой тип трубы позволяет сброс дымов как за пределы здания, так и в отдельные дымоходы. Забор сжигаемого воздуха может производиться из зоны, отдельной от зоны сброса. Раздвоитель фиксируется на подложке (100/60 мм) котла и способствует вхождению/выходу сжигаемого воздуха и дымов по двум отдельным трубам (80 мм). Для более подробной информации читайте инструкции по монтажу, прилагаемые к самой детали.

Поворот на 90° позволяет соединить котел с трубами сброса и забора, делая его пригодным для различных требований. Он может быть использован в качестве направляющего к трубе поворота или поворота на 45°.

- Добавление поворота на 90° уменьшает общую длину трубы на 0,5 метра.
- Добавление поворота на 45° уменьшает общую длину трубы на 0,25 метра.
- Первый поворот на 90° не учитывается при расчете максимально допустимой длины.



11. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Электробезопасность котла гарантируется только при правильном заземлении в соответствии с действующими нормативами. С помощью прилагаемого трехжильного кабеля подключите котел к однофазной сети переменного тока 230 В с заземлением, соблюдая полярность ЛИНИЯ - НУЛЕВОЙ ПРОВОД.

Используйте двухполюсный выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.

В случае замены кабеля питания должен быть использован кабель "HAR H05 VV-F" 3x0,75 мм² с максимальным диаметром 8 мм. Чтобы получить доступ к клеммам, снимите переднюю панель котла (прикрепленную двумя винтами в нижней части) и поверните панель управления вниз; после снятия предохранительной крышки вам станут доступны клеммники, для электрических соединений. В клеммную колодку встроены плавкие быстрые предохранители на 2 А (для их проверки или замены выньте черный держатель предохранителя).

ЭЛЕКТРОСХЕМА ПРИВЕДЕНА В КОНЦЕ РУКОВОДСТВА В ПРИЛОЖЕНИИ "SECTION" B



Убедитесь, что потребляемая мощность всех устройств, подсоединенных к аппарату, не превышала 2А. Если она выше, между данными устройствами и электронной платой котла следует разместить реле.

Клеммная колодка M1

(L) = Линия (коричневый)

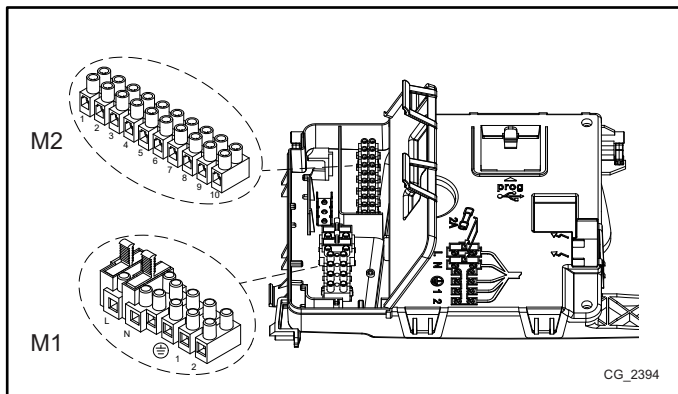
(N) = Нейтраль (голубой).

(⊕) = Заземление (желто-зеленый).

(1) (2) = contatto per Термостат температуры в помещении.



Необходимо удалить перемычку между клеммами 1-2 клеммной колодки M1 котла в случае, когда не используется комнатный термостат, или когда подсоединен пульт дистанционного управления, входящий в комплект поставки.



КЛЕММНАЯ ПАНЕЛЬ M2

Клеммы 1 - 2: Подключение дистанционного управления (низкое напряжение) поставляется в качестве опции.

Клеммы 4 - 5 (общие): подключение внешнего датчика (поставляется в качестве опции).

Клеммы 3-6-7-8: не используются.

Клеммы 9-10: Подключение датчика бойлера горячей воды.



Если оборудование подключено к напольному устройству, монтажник должен установить термостат безопасности, чтобы защитить данное устройство от перегрева.



Для прохождения кабелей, соединяющих клеммные колодки, используйте специальные отверстия, имеющиеся в нижней части котла.

11.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ



Соединения, имеющиеся на клеммной колодке M1 имеют высокое напряжение (230 В). Перед подключением убедитесь, что устройство не подключено к электропитанию. Соблюдайте полярность питания на клеммной колодке M1 L (линия) - N (нейтраль).

Для подключения термостата температуры помещения следуйте нижеописанным инструкциям:

- отключите котел от электропитания;
- откройте клеммную панель M1;
- удалите перемычку с головок контактов 1-2 и подключите проводки Термостата температуры в помещении;
- подключите котел к электросети и убедитесь, что термостат температуры в помещении работает корректно.

11.2 ДЕТАЛИ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В КОМПЛЕКТАЦИЮ

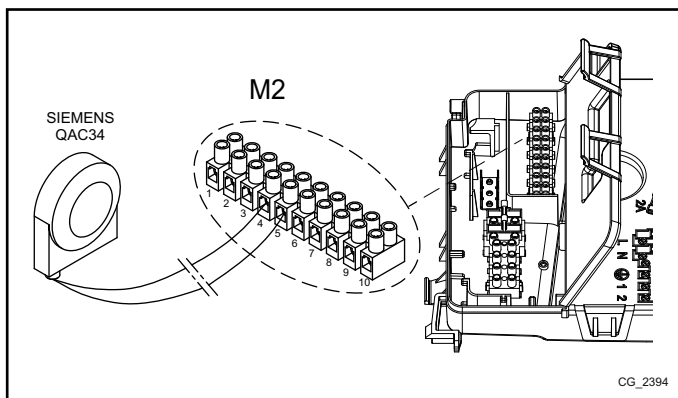
11.2.1 ВНЕШНИЙ ЗОНД

Для подключения этого устройства, см. рисунок на стороне (клеммы 4-5) в дополнение к инструкциям, прилагаемым к датчику.

КЛИМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР "Kt"



Когда датчик наружной температуры подсоединен к котлу, электронная плата регулирует температуру воды на подаче в зависимости от заданного коэффициента Kt. При помощи кнопок выбрать нужную кривую (от 00 до 90), используя график, приведенный в приложении "SECTION" E.

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ГРАФИКЕ - "SECTION" E



	Температура подачи		Внешняя температура
--	--------------------	--	---------------------

11.2.2 ВНЕШНИЙ БОЙЛЕР








Котел снабжен всеми электрическими компонентами, необходимыми для подключения внешнего бойлера. Схема гидравлического подключения бойлера приведена на рисунке в приложении “SECTION” F. Подсоединить датчик NTC приоритета контура ГВС к клеммам 9-10 клеммника M2. Чувствительный элемент датчика NTC помещают в специальное гнездо на самом бойлере. Убедитесь, что мощность теплообмена на змеевике бойлера соответствует мощности котла. Регулировка температуры бытовой воды (+35°C...+60°C) выполняется с помощью кнопок  .

ВАЖНО: задать параметр P03 = 05, как описано в главе 14.


12. ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ

12.1 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ








При первом включении котла, нужно выполнить процедуру, описанную далее. После электрического подключения котла на дисплее появится код “000”, аппарат готов к процедуре “первого включения”.

- Нажать вместе в течение 6 секунд кнопки   и на дисплее появится надпись “Вкл.” в течение 2 секунд, затем появится код “312” с указанием включения функции “дегазация установки”. Эта функция длится 10 минут.
- После электрического подключения, котла на дисплее появится код “000”, чередуя значение % мощности включения и значение температуры (°C) подачи отопления. Во время этой фазы “функция распознавания газа”, которая длится около 7 минут, происходит анализ применяемого газа. Во время этой функции обеспечьте максимальный теплообмен в режиме отопления или производства горячей бытовой воды (запрос горячей воды) для предотвращения отключения котла из-за слишком высокой температуры.
- В случае питания котла природным газом на дисплее в течение приблизительно 10 секунд отображается символ nG. Теперь котёл готов к нормальной работе. Если на дисплее отображается символ LPG, нажмите вместе на кнопки  и  в течение не менее 4 секунд для выхода без изменения заводских настроек.
- Если котёл работает на пропане, то на дисплее появляется символ LPG. Нажмите в течение не менее 6 секунд кнопку  для подтверждения типа используемого газа. Если на дисплее отображается символ nG, и при этом тип используемого газа не распознан, то нажмите вместе на кнопки  и  в течение не менее 4 секунд кнопки для выхода из функции, затем измените параметр P02=01, как описано в главе “НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ” руководства по эксплуатации котла.



На этапе первого включения до того, пока не будет удален весь воздух из газовых труб, можно убедиться, что горелка не включена, и, следовательно, котел заблокирован. В этом случае рекомендуем продолжить процедуру включения, пока газ не попадет в горелку. Для возобновления работы котла нажмите на кнопку  минимум на 2 секунды.



Если функция удаления воздуха или распознавания типа газа была прервана из-за прекращения подачи электропитания, то после восстановления питания необходимо реактивировать функцию путём одновременного нажатия кнопок   в течение не менее 6 секунд. Если во время выполнения функции удаления воздуха на дисплее выводится аномалия E118 (низкое давление в контуре), то необходимо восстановить давление при помощи крана заполнения котла. При прерывании функции распознавания газа по причине какой-либо аномалии (например, E133 – отсутствие газа) выполните сброс нажатием кнопки , затем одновременно нажмите в течение не менее 6 секунд кнопки   для реактивации функции. Если функция распознавания газа прерывается из-за слишком высокой температуры, то для её реактивации нажмите одновременно в течение не менее 6 секунд кнопки  .

Горение данного котла было протестировано, отрегулировано и предварительно задано на заводе для работы на ПРИРОДНОМ газе.



Во время функции проверки типа газа показатель соотношения горения увеличивается на определённый период времени, на протяжении которого распознаётся тип газа.



Первые включения, сразу после установки, могут не быть идеальными, поскольку системе необходимо время для самообучения.

12.2 ФУНКЦИЯ ДЕГАЗАЦИИ СИСТЕМЫ





Эта функция позволяет упростить удаление воздуха из отопительного контура после установки котла или после проведения обслуживания, для которого потребовалось слить воду из первичного контура.

Для активации функции дегазации системы одновременно нажмите на кнопки   на 6 секунд. Когда функция активирована, на дисплее на несколько секунд появится надпись On, а затем - командная строка 312.

Электронная плата запустит цикл включение/выключение насоса, который длится 10 минут. Функция прекратит свое действие автоматически по окончании цикла. Для выхода из функции вручную, еще раз одновременно нажмите на указанные выше кнопки на 6 секунд.

12.3 ФУНКЦИЯ ЧИСТКИ ТРУБ

Эта функция приводит котел в режим максимальной мощности отопления. После ее активации возможно регулировать уровень мощности котла в % с минимальной до максимальной в санитарном режиме. Процедура следующая:

- Одновременно нажмите на кнопки   минимум на 6 секунд. Когда функция активируется, на экране на несколько секунд появится надпись “On”, а затем - программная строка “303”, которую сменит значение мощности котла в %.
- Воспользуйтесь кнопками   для постепенного регулирования мощности (чувствительность 1%).
- Для выхода одновременно нажмите на 6 секунд на кнопки, описанные в первом пункте.



Нажимая на кнопку  возможно на 15 секунд отобразить текущее значение температуры подачи.

12.4 ПРОВЕРКА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ (CO₂%)

Для правильной работы котла уровень содержания CO₂-O₂ в отходящих газах должен соответствовать данным, приведенным в следующей таблице. Если уровень CO₂-O₂ отличается, проверьте целостность электродов и расстояния между ними. Если необходимо, замените электроды, установив их правильно. Если проблема не устраняется, Вы можете использовать функцию, описанную ниже.

	G20		G31	
	CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Базовое значение	8,7	5,4	10,0	5,7
Допустимое значение	8,0 - 9,4	6,6 - 4,1	9,2 – 10,8	6,9 - 4,4



Измерение параметров продуктов сгорания котла необходимо производить регулярно контролируруемыми настроенным газоанализатором



Во время нормальной работы котла запускаются циклы автоматического контроля продуктов сгорания. На этом этапе возможно определить в отдельные короткие периоды времени значения CO, в том числе, превышающие 500 ppm.

ФУНКЦИЯ РЕГУЛИРОВКИ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ (CO₂%)

Целью этой функции является частичное регулирование значения CO₂%. Процедура следующая:

- одновременно нажмите на кнопки минимум на 6 секунд. Когда функция активируется, на дисплее на несколько секунд появится надпись "On", а затем - программная строка "304", которую сменил значение мощности котла в % .
- После зажигания горелки котел достигает максимальной санитарной мощности (100). Когда на дисплее появится "100" можно выполнить частичную регулировку значения CO₂ %;
- нажмите на кнопку , на дисплее появится "00", затем - номер функции "304" (символ будет мигать);
- используйте кнопки для снижения или повышения содержания CO₂ (от -3 до +3).
- нажмите на кнопку для сохранения нового значения, на дисплее опять появится значение мощности "100" (котел продолжает работу в санитарном режиме с максимальной мощностью).

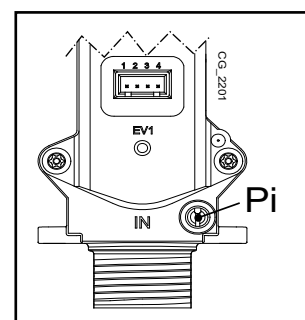
Данную процедуру можно использовать и для регулировки содержания CO₂ в **мощности включения** и при **минимальной мощности**, используя кнопки после пункта 5 описанной выше процедуры.

- После сохранения нового значения (пункт 5 процедуры), нажмите на кнопку для работы котла с **мощностью включения**. Подождите, пока значение CO₂ стабилизируется, и продолжите регулировку, как описано в пункте 4 процедуры (значение мощности <> 100 и <> 0), затем сохраните (пункт 5).
- снова нажмите на кнопку для приведения котла в **минимальную мощность**. Подождите, пока значение CO₂ стабилизируется, и продолжите регулировку, как описано в пункте 4 процедуры (значение мощности = 00);
- для выхода на 6 секунд нажмите на кнопки, описанные в пункте 1.

13. ГАЗОВЫЙ КЛАПАН










Описание газового клапана

Pi
Отвод давления подачи газа



14. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Для того, чтобы запрограммировать параметры электронной платы, выполните следующие операции:

- Одновременно нажмите на кнопки   и держите их нажатыми в течение 6 секунд, пока на дисплее не появится программная строка "P01", которую сменит установленное значение;
- Используйте кнопки  , чтобы просмотреть список параметров;
- Нажмите на кнопку , значение выбранного параметра начнет мигать, используйте кнопки   для изменения значения;
- Нажмите на кнопку  для подтверждения значения или нажмите на кнопку  для выхода без сохранения.



Дополнительная информация о параметрах, указанных в следующей ниже таблице, содержится в комплекте поставки требуемых деталей.

	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ			
		1.24	20	24	28
P01	-----	00			
P02	Тип используемого газа 00 = МЕТАН - 01 = ЖИДКИЙ ПРОПАН	00			
P03	Гидравлическая система 00 = моментальный прибор 05 = прибор с внешним бойлером 08 = прибор только для отопления	08	00	00	00
P04	Установка программируемого реле 1 (См. раздел инструкции СЕРВИС)	02			
P05	Установка программируемого реле 2 (См. раздел инструкции СЕРВИС)	04			
P06	Конфигурация входа внешнего зонда (См. раздел инструкции СЕРВИС)	00			
P07..P09	Информация о производителе	--			
P10	Способ установки телеконтроля	00			
P11..P12	Информация о производителе	--			
P13	Максимальная мощность отопления (0-100%)	100	80	80	86
P14	Максимальная мощность в санитарном режиме (0-100%)	100	80	100	100
P15	Минимальная мощность в режиме отопления (0-100%)	00			
P16	Установка максимальной рабочей точки (°C) для отопления 00 = 85°C - 01 = 45°C	00			
P17	Время постциркуляции насоса в режиме отопления (01-240 минут)	03			
P18	Время ожидания в режиме отопления до нового включения (00-10 минут) - 00=10 секунд	03			
P19	Информация о производителе	07			
P20	Время постциркуляции насоса в санитарном режиме (секунды)	30			
P21	Функция против переполнения 00 = Отключена - 01 = Включена	00			
P22	Информации о производителе	00			
P23	Максимальная температура рабочей точки для санитарного режима (ACS)	60			
P24	Информация о производителе	35			
P25	Устройство защиты от отсутствия воды	00			
P26..P31	Информация о производителе	--			
P32..P41	Диагностика (См. раздел инструкции СЕРВИС)	--			

15. УСТРОЙСТВА РЕГУЛИРОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

Котел соответствует всем европейским нормативам, касающимся безопасности, в частности, снабжен:

- **Аварийный термостат**

Это устройство, чей датчик расположен на подаче отопления, перекрывает поступление газа к горелке в случае перегрева воды, содержащейся в первичном контуре.



Запрещено отключать это аварийное устройство

- **Дымовой зонд с отрицательным температурным коэффициентом**

Это устройство расположено на водо-дымовом обменнике. Электронная плата блокирует поступление газа к горелке в случае слишком высокой температуры.



Запрещено отключать это аварийное устройство

- **Ионный детектор пламени**

Электрод распознавания обеспечивает безопасность в случае отсутствия газа или неполного зажигания главной горелки. В таких случаях котел блокируется.

- **Гидравлический датчик давления**

Это устройство допускает зажигание главной горелки только при давлении в системе, превышающем 0,5 бар.

- **Постциркуляция насоса**

Постциркуляция насоса, запускаемая электронным образом, длится 3 минуты и активируется в режиме отопления после выключения главной горелки из-за срабатывания термостата температуры помещения.

- **Устройство защиты от обледенения**

Электронное управление котлом снабжено функцией “защиты от обледенения” в отопительном и санитарном режимах, когда температура подачи системы ниже 5 °С, срабатывает горелка и продолжает работу до достижения температуры подачи равной 30 °С. Такая функция срабатывает, если котел подключен к электросети, есть доступ газа и давление в системе соответствует нормам.

- **Антиблокировка насоса**

В случае отсутствия необходимости в работе котла как в отопительном, так и в санитарном режимах в течение более 24 часов подряд, насос автоматически запускается на 10 секунд.

- **Антиблокировка трехшагового клапана**

В случае отсутствия необходимости в работе котла как в отопительном, так и в санитарном режимах в течение более 24 часов подряд, трехшаговый клапан выполняет полное переключение.

- **Аварийный гидравлический клапан (отопительный контур)**

Это устройство, калиброванное по 3 бара, действует в отопительном контуре. Рекомендуем подсоединить аварийный клапан к сливу с сифоном. Запрещено использование клапана как устройства для сливания отопительного контура.

- **Пре-циркуляция насоса отопления**

В случае необходимости работы в режиме отопления, прибор может выполнить пре-циркуляцию насоса перед зажиганием горелки. Длительность такой пре-циркуляции зависит от рабочей температуры и условий установки и варьируется от нескольких секунд до нескольких минут.

16. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ/НАПОРА

Используемый насос предназначен для работы с сильным напором и подходит для любого типа системы отопления, как однотрубных, так и двухтрубных. Автоматический клапан выпускает воздух, содержащийся в корпусе насоса, и позволяет быстро избавиться от воздуха в системе отопления.

ОПИСАНИЕ ГРАФИКОВ НАСОСА - ДОПОЛНЕНИЕ Е

Q	ВМЕСТИМОСТЬ
H	ПРЕИМУЩЕСТВО

17. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ



Смотри рисунок в приложении “SECTION” F в конце руководства.

18. ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Дождитесь охлаждения камеры горения и труб.



Перед тем, как выполнить какую-либо работу по обслуживанию, убедитесь, что котел отключен от сети электропитания. После окончания обслуживания, переустановите параметры работы котла, если оригинальные параметры были изменены.



Чистка прибора не должна выполняться абразивными, агрессивными и/или легковоспламеняющимися веществами (например, бензином, ацетоном и т.д.).

В целях обеспечения максимальной эффективности котла, необходимо ежегодно выполнять следующие проверки:

- Проверка внешнего вида и прокладок газового контура и контура горения;
- Проверка правильной установки электродов поджига и обнаружения пламени;
- Проверка состояния горелки и ее правильного крепления;
- Проверка на наличие загрязнений внутри камеры горения. Для чистки используйте пылесос;
- Проверка давления в системе отопления;
- Проверка давления расширительного бачка;
- Проверка корректной работы вентилятора;
- Проверка состояния труб сброса и забора - они не должны быть забыты;
- Проверка возможного наличия загрязнений внутри сифона (для конденсационных котлов);
- Проверка целостности магниезиального анода, для котлов с бойлером.

18.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГРУППА

Для частных водосборов, где жесткость воды превышает значения **20 °F** (1 °F = 10 мг карбоната кальция на литр воды) рекомендуется устанавливать дозатор полифосфатов или аналогичные системы, для соблюдения действующих нормативов.

18.2 ЧИСТКА ФИЛЬТРОВ

Фильтры горячей воды и отопительного контура располагаются внутри специальных вынимаемых картриджей (Смотри рисунок в конце руководства в приложении "SECTION" F). Картридж отопительного контура находится на возврате отопления (F), картридж горячей воды помещен в контуре воды и находится на входе холодной воды (E). Для очистки фильтров действовать следующим образом:

- отключить электрическое питание котла;
- закрыть кран подачи воды ГВС;
- вылить воду, находящуюся в контуре нагрева, открыв кран (A);
- снять зажим (1-E/F) фильтра, как показано на рисунке и вынуть картридж (2-E/F), в котором находится фильтр, стараясь не прилагать избыточные усилия;
- для извлечения картриджа из фильтра отопления необходимо сначала вынуть двигатель 3-ходового клапана (1-2G);
- удалить из фильтра имеющиеся загрязнения и отложения;
- вновь поместить фильтр внутрь картриджа и вновь вставить его в гнездо, закрепив при помощи зажима;
- для замены зонда NTC воды (D).



В случае замены или очистки колец "OR" гидравлического узла не следует использовать смазочные вещества или пластичную смазку, использовать только Molykote 111.

18.3 ОЧИСТКА ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В КОНТУРЕ ГВС

Очистка контура ГВС может выполняться, не вынимая из гнезда теплообменник вода-вода, если пластинка была с самого начала оборудована специальным краном (по заказу), расположенным на выходе горячей воды (Смотри рисунок в конце руководства в приложении "SECTION" F).

Для операций очистки необходимо:

- Закрыть кран подачи воды ГВС;
- Слить воду из контура бытовой воды при помощи потребляющего крана;
- Закрыть кран выхода воды ГВС;
- Снять зажим (1E);
- Снять фильтр (2E);
- для замены зонда NTC воды (D).

Если нет соответствующего оборудования, нужно демонтировать теплообменник вода-вода, как указано в следующей главе, и очистить его отдельно. Рекомендуем очистить от известковых отложений гнездо и зонд NTC в контуре воды (16). Для очистки теплообменника и/или контура горячей воды рекомендуем использовать Cillit FFW-AL или Benckiser HF-AL.

18.4 ДЕМОНТАЖ ТЕПЛООБМЕННИКА ВОДА-ВОДА

Теплообменник вода-вода с пластинами из нержавеющей стали может быть легко демонтирован, используя нормальную отвертку (Смотри рисунок в конце руководства в приложении "SECTION" F), действуя, как указано ниже:

- слить установку, по возможности, ограничиваясь только котлом, при помощи специального сливного крана;
- вылить воду, находящуюся в контуре горячей воды.
- снять два винта, видные спереди, для крепления теплообменника вода-вода и снять его из гнезда (B).



Соблюдать повышенную осторожность во время всех фаз демонтажа отдельных частей гидравлического оборудования. Не используйте заостренные инструменты, не прикладывайте избыточные усилия для снятия крепежного зажима.

18.5 ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ

В случае замены одной или нескольких из перечисленных далее деталей:

- Теплообменник вода-дым
- Вентилятор
- Газовый клапан
- Газовая форсунка
- Горелка
- Электрод детектора пламени

необходимо включить процедуру Автоматической калибровки, описанное далее, затем проверить и отрегулировать величину CO₂%, как описано в главе "ФУНКЦИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОРЕНИЯ (CO₂%)" .






Когда выполняют операции на оборудовании, рекомендуется проверить его целостность и положение электрода обнаружения пламени, а также заменить его в случае порчи.

ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КАЛИБРОВКИ





Перед выполнением этой функции следует убедиться в отсутствии текущих запросов тепла.





Одновременно и в течение минимум 6 секунд нажмите на кнопки   , когда на дисплее появится надпись "On", нажмите на кнопку  (в течение 3 секунд после нажатия на предыдущие кнопки).



Если на дисплее появится надпись "303" функция автоматической калибровки не была активирована. На несколько секунд отключите электропитание котла и повторите описанную выше процедуру.

Когда функция включена, на дисплее появляются мигающие символы   .

После последовательности включения, которое может произойти после нескольких попыток (продолжительностью около 1 минуты каждая), следует подать максимальную мощность, затем мощность включения и в конце подать минимальную мощность. Перед тем, как приступить к следующей фазе (от максимальной мощности, затем к мощности включения и в конце к минимальной мощности), дисплей в течение нескольких секунд показывает символы   . Во время этой фазы на дисплее появляются поочередно уровень мощности, достигаемый котлом, и температура подачи.

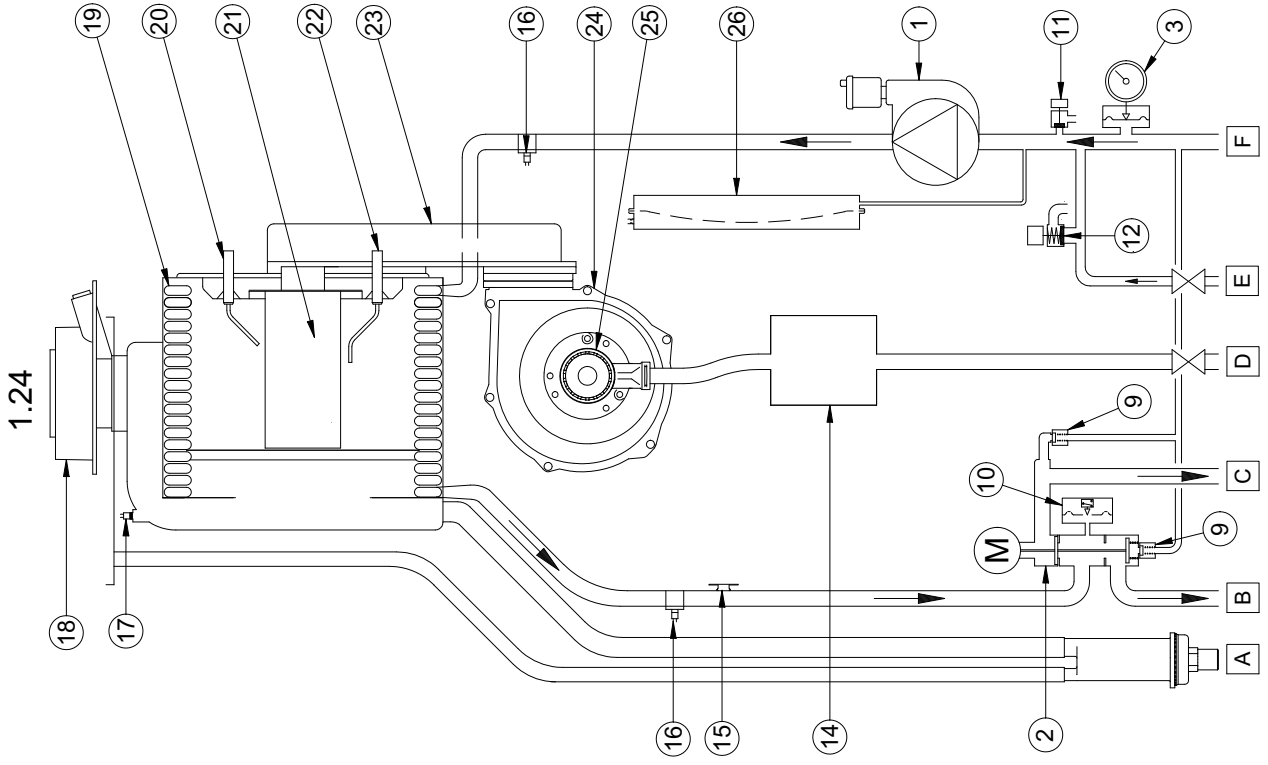
Когда на дисплее появляются одновременно мигающие символы    , это значит, что функция калибровки закончена. Для выхода из функции нажмите на кнопку  , на дисплее появится надпись ESC.

19. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

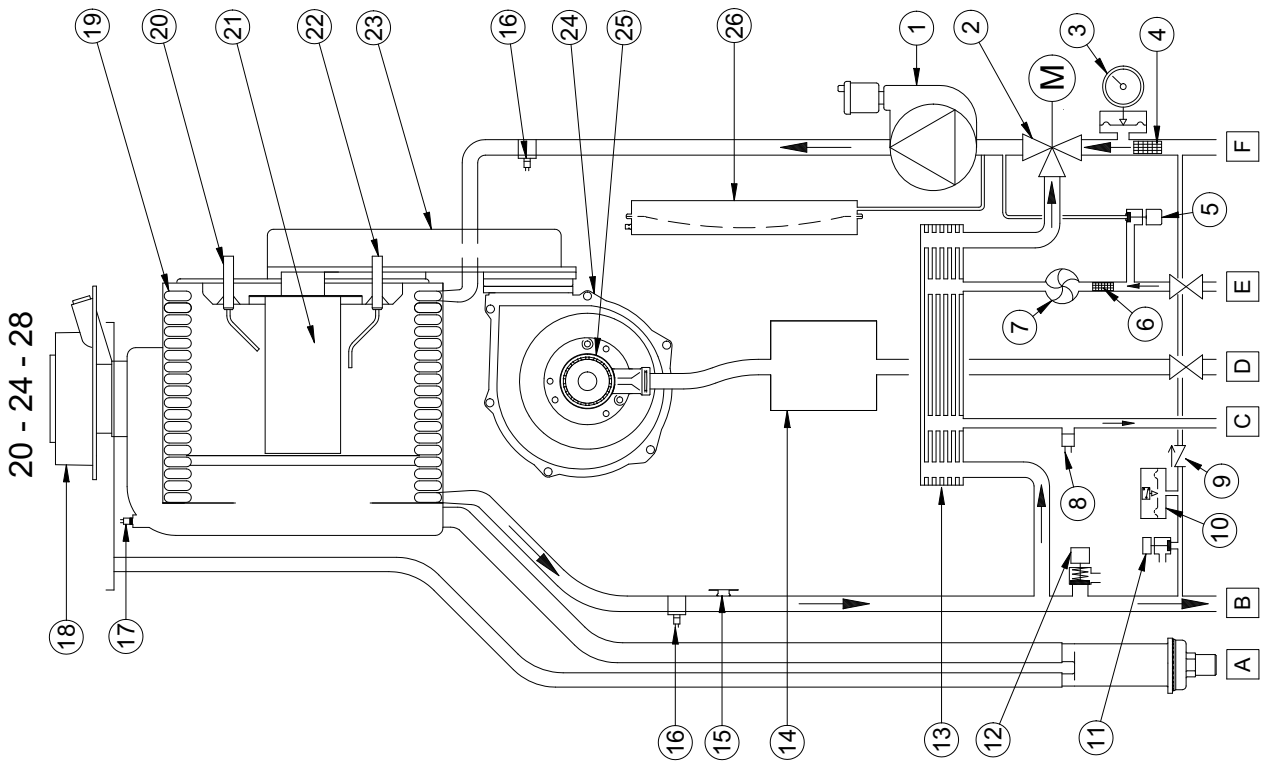
Модель: DUO-ТЕС КОМПАКТ GA		1.24	20	24	28
Кат.		II _{2H3P}			
Тип газа	-	G20 - G31			
Номинальный расход тепла горячей воды	кВт	-	19,9	24,7	28,9
Номинальный расход тепла отопления	кВт	24,7	19,9	20,6	24,7
Уменьшенный расход тепла	кВт	3,5	3,5	3,5	3,9
Номинальная тепловая мощность горячей воды	кВт	-	19,4	24,0	28,0
Номинальная тепловая мощность 80/60 °C	кВт	24,0	19,4	20,0	24,0
Номинальная тепловая мощность 50/30 °C	кВт	26,1	21,1	21,8	26,1
Уменьшенная тепловая мощность 80/60 °C	кВт	3,4	3,4	3,4	3,8
Уменьшенная тепловая мощность 50/30 °C	кВт	3,7	3,7	3,7	4,1
Номинальное КПД 80/60 °C	%	97,6	97,7	97,7	97,7
Номинальное КПД 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
КПД 30% Pn	%	107,6	107,6	107,6	107,6
Макс. давление воды отопительного контура	бар	3			
Мин. давление воды отопительного контура	бар	0,5			
Объем воды расширительного бака	л	7	7	7	7
Мин. давление расширительного бака	бар	0,8			
Макс. давление воды контура ГВС	бар	-	8,0	8,0	8,0
Мин. динамическое давление контура ГВС	бар	-	0,15	0,15	0,15
Мин. расход контура горячей воды	л/мин	-	2,0	2,0	2,0
Производство горячей воды с ΔT=25 °C	л/мин	-	11,4	13,8	16,1
Производство горячей воды с ΔT=35 °C	л/мин	-	8,1	9,8	11,5
Удельный расход "D" (EN 625)	л/мин	-	9,3	10,9	12,9
Температурный диапазон отопительного контура	°C	25+80			
Температурный диапазон контура горячей воды	°C	35+60			
Тип сливов	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23			
Диаметр концентрического слива	мм	60/100			
Диаметр отдельных сливов	мм	80/80			
Макс. массовый поток дымов	кг/с	0,012	0,009	0,012	0,014
Мин. массовый поток дымов	кг/с	0,002	0,002	0,002	0,002
Макс. температура дымов	°C	80	80	80	80
Класс Nox 5 (EN 297 - EN 483)	мг/кВт*ч	17,3	16,1	16,1	19,3
Давление подачи природного газа 2H	мбар	20			
Давление подачи газообразного пропана 3P	мбар	37			
Напряжение электропитания	V	230			
Частота электропитания	Гц	50			
Номинальная электрическая мощность	Вт	102	95	102	114
Вес нетто	кг	30	34	34	34
Размеры (высота/ ширина/ глубина)	мм	700/400/299			
Степень защиты от влаги (EN 60529)	-	IPX5D			
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ(А)	< 45			
Сертификат CE № 0085CL0214					

ПОТРЕБЛЕНИЕ РАСХОД ТЕПЛА Q_{max} и Q_{min}

Q _{max} (G20) - 2H	м ³ /ч	2,61	2,10	2,61	3,06
Q _{min} (G20) - 2H	м ³ /ч	0,37	0,37	0,37	0,41
Q _{max} (G31) - 3P	кг/ч	1,92	1,55	1,92	2,25
Q _{min} (G31) - 3P	кг/ч	0,27	0,27	0,27	0,30



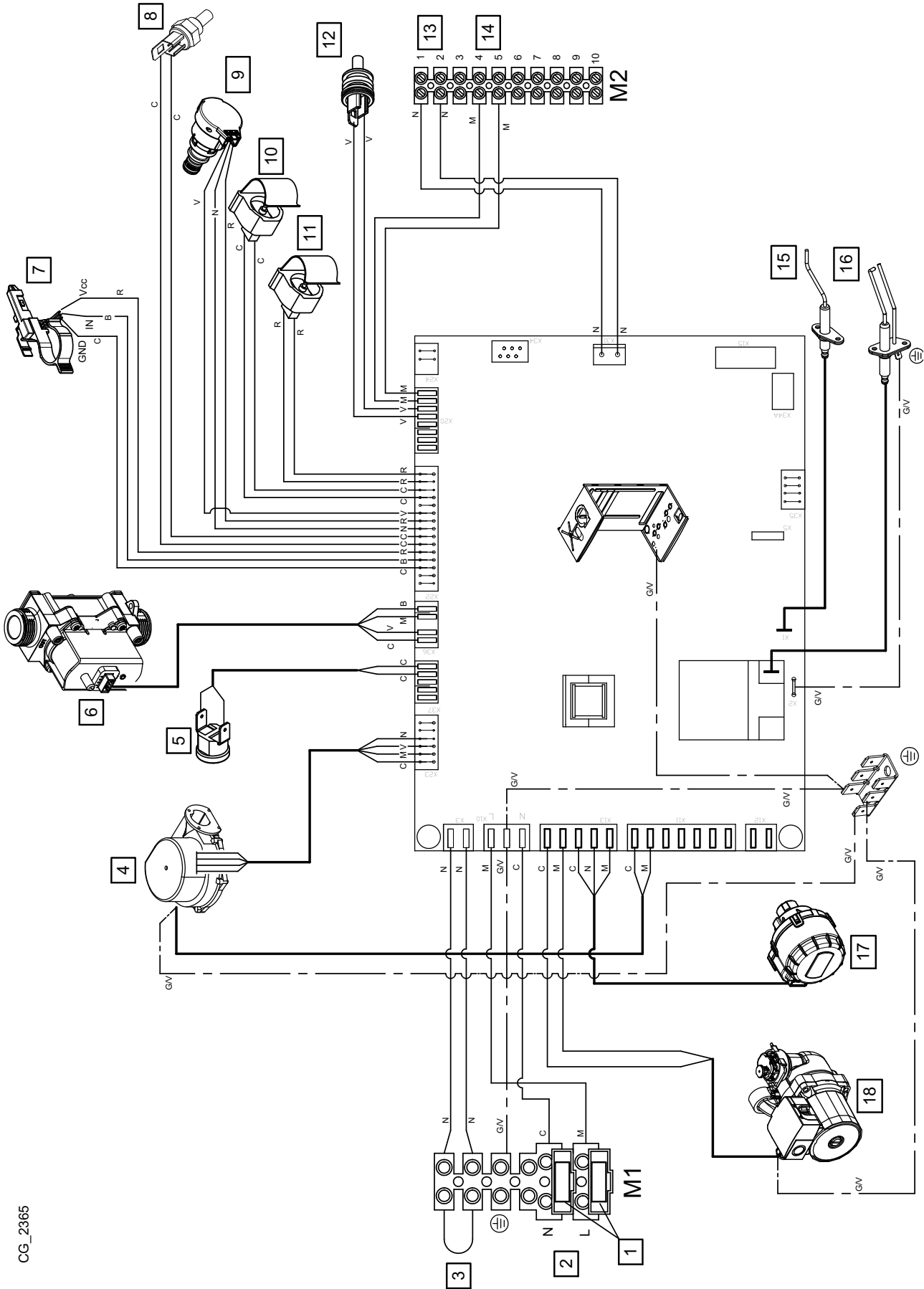
CG_2212



CG_2093

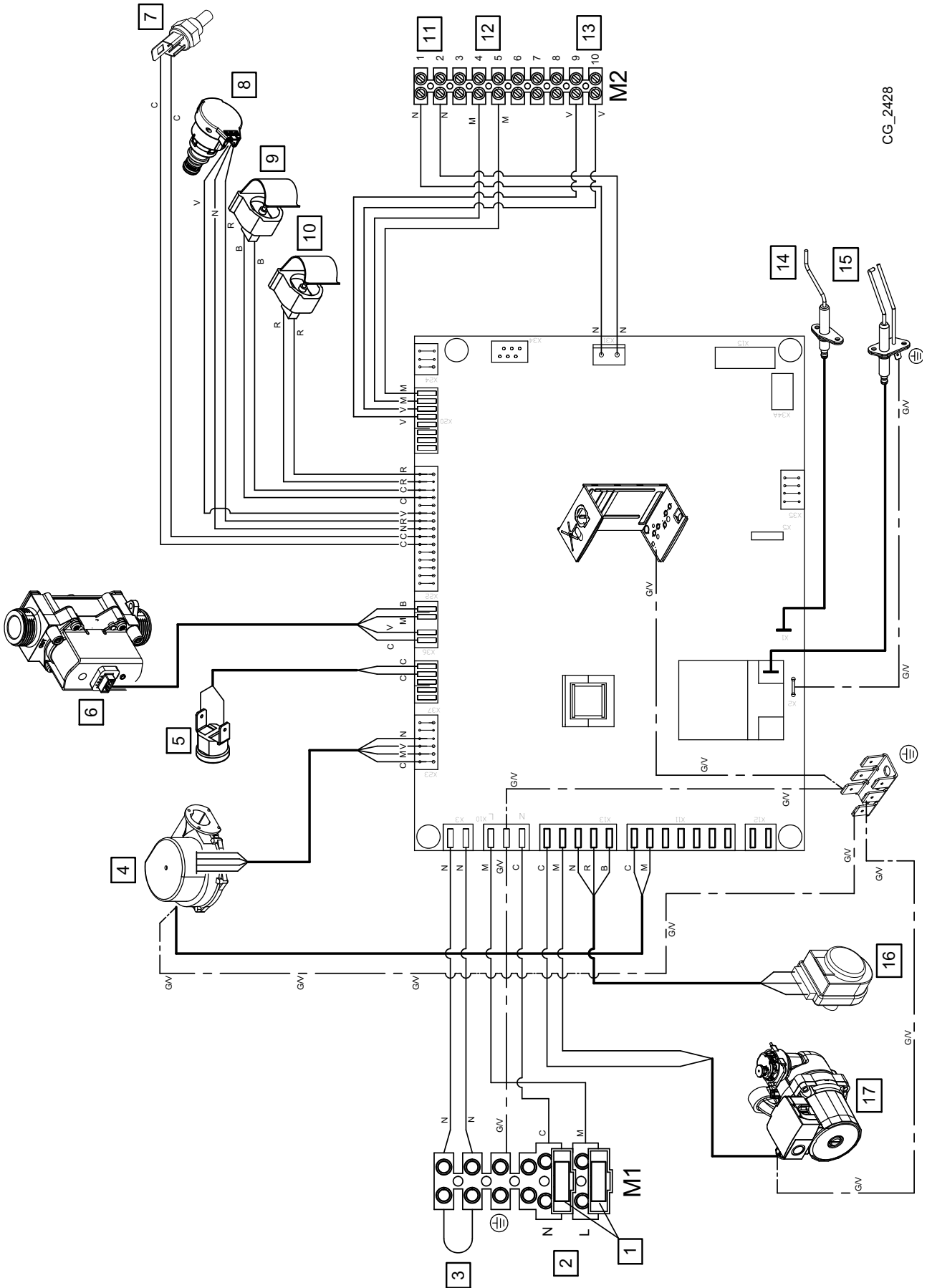
	HU	RU	RO	EL	ES
1	Szivattyú légszeparátorral	Насос с сепаратором воздуха	Pompă cu separator aer	Αντλία με διαχωριστή αέρα	Bomba con separador de aire
2	Motorizált 3 járatú szelep	Приводной 3-ходовой клапан	Valvă cu 3 căi motorizată	Μηχανοκίνητη τριόδη βαλβίδα	Válvula de 3 vías motorizada
3	Manométer	Манометр	Manometru	Μανόμετρο	Μανόμετρο
4	A fűtési körben található eltávolítható szűrő	Съемный фильтр контура отопления	Filteru circuit de încălzire detaşabil	Αποσπώμενο φίλτρο κυκλώματος θέρμανσης	Filtero circuito calefacción extraíble
5	Rendszer feltöltő csap	Κραν для подачи в систему	Robinet de umplere instalatje	Στρόφιγγα τροφοδοσίας εγκατάστασης	Grifo de carga instalación
6	Eltávolítható hideg víz ági szűrő	Съемный фильтр холодной воды	Filteru apă rece menajeră detaşabil	Αποσπώμενο φίλτρο κρύου νερού οικιακής χρήσης	Filtero agua fría sanitaria extraíble
7	Használati melegvíz igény érzékelő	Датчик первоочередности горячей воды	Senzor de prioritate apă caldă menajeră	Αισθητήρας προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Sensor de prioridad ACS
8	A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője	Зонд NTC горячей воды	Sondă NTC circuit apă menajeră	Αισθητήρας NTC ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Sonda NTC agua caliente sanitaria
9	Visszacsapó szelep az automatikus by-pass vezetéken	Стопорный клапан на автоматическом байпасе	Valvă de reținere pe by-pass automat	Βαλβίδα συγκράτησης σε αυτόματο by-pass	Válvula de retención en by-pass automático
10	Víznyomás-szabályozó	Гидравлическое реле давления	Presostat hidraulic	Υδραυλικός πιεζοστάτης	Presostato hidráulico
11	Kazán leeresztő csap	Κραν слива котла	Robinet de golire centrală	Στρόφιγγα αποστράγγισης λέβητα	Grifo de descarga caldera
12	Hidroraulikus biztonsági szelep	Гидравлический предохранительный клапан	Valvă de siguranță hidraulică	Υδραυλική βαλβίδα ασφαλείας	Válvula de seguridad hidráulica
13	Használati melegvíz hőcserélő	Теплообменник горячей воды	Schimbător apă caldă menajeră	Ανταλλάκτης ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Intercambiador ACS
14	Gázszelep	Газовый клапан	Valvă de gaz	Βαλβίδα αερίου	Válvula del gas
15	Biztonsági termosztát	Предохранительный термостат	Termostat de siguranță	Θερμοστάτης ασφαλείας	Termostato de seguridad
16	Fűtési NTC szonda	Зонд NTC отопления	Sondă NTC circuit de încălzire	Αισθητήρας θέρμανσης NTC	Sonda NTC calefacción
17	Füstgáz érzékelő	Зонд дымов	Sondă gaze arse	Αισθητήρας καπνών	Sonda de humos
18	Koaxiális csatlakozó	Коаксиальный патрубок	Racord coaxial	Ομοαξονικό ρακόρ	Empalme coaxial
19	Víz-füst hőcserélő	Теплообменник вода-дым	Schimbător apă-gaze arse	Ανταλλάκτης νερού-καπνών	Intercambiador agua-humos
20	Gyújtóelektróda	Электрод зажигания	Electrod de aprindere	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Electrodo de encendido
21	Égő	Горелка	Arzător	Καυστήρας	Quemador
22	Lángór elektróda	Электрод детектора пламени	Electrod de detectare a flăcării	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας	Electrodo de detección de llama
23	Levegő-gáz keverék kollektor	Коллектор смеси воздуха-газа	Colector amestec aer/gaz	Συλλέκτης μίγματος αέρα-αερίου	Colector de mezcla aire-gas
24	Ventilátor	Вентилятор	Ventilator	Ανεμιστήρας	Ventilador
25	Levegő/gáz Venturi-csővek	Вентури воздуха-газа	Venturimetru aer-gaz	Venturi aéras-aerului	Venturi aire-gas
26	Tágulási tartály	Расширительный бак	Vas de expansiune	Δοχείο εκτόνωσης	Depósito de expansión
A	Szifon kondenzvíz elvezetéssel	Сифон со сливом конденсата	Sifon cu conductă de evacuare a condensului	Σιφόνιο με εκκένωση συμπυκνώματος	Sifon con conducto de descarga condensado
B	Fűtési víz odairányú csap	Κραν подачи воды отопления	Robinet tur încălzire	Στρόφιγγα παροχής νερού θέρμανσης	Grifo de impulsión agua de calefacción
C	Használati melegvíz kimenet	Выход горячей вода	Ieșire apă caldă menajeră	Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Salida de agua caliente sanitaria
D	GAZ bemeneti csap	Κραν для входа ГАЗА	Robinet intrare GAZ	Στρόφιγγα εισόδου ΑΕΡΙΟΥ	Grifo de entrada GAS
E	Használati hideg víz bemeneti csap	Κραν подачи холодной воды	Robinet intrare apă rece menajeră	Στρόφιγγα εισόδου κρύου νερού οικιακής χρήσης	Grifo de entrada agua fría sanitaria
F	Fűtési víz visszairányú csap	Κραν возврата воды нагрева	Robinet retur încălzire	Στρόφιγγα επιστροφής νερού θέρμανσης	Grifo de retorno agua de calefacción

SECTION B



CG_2365

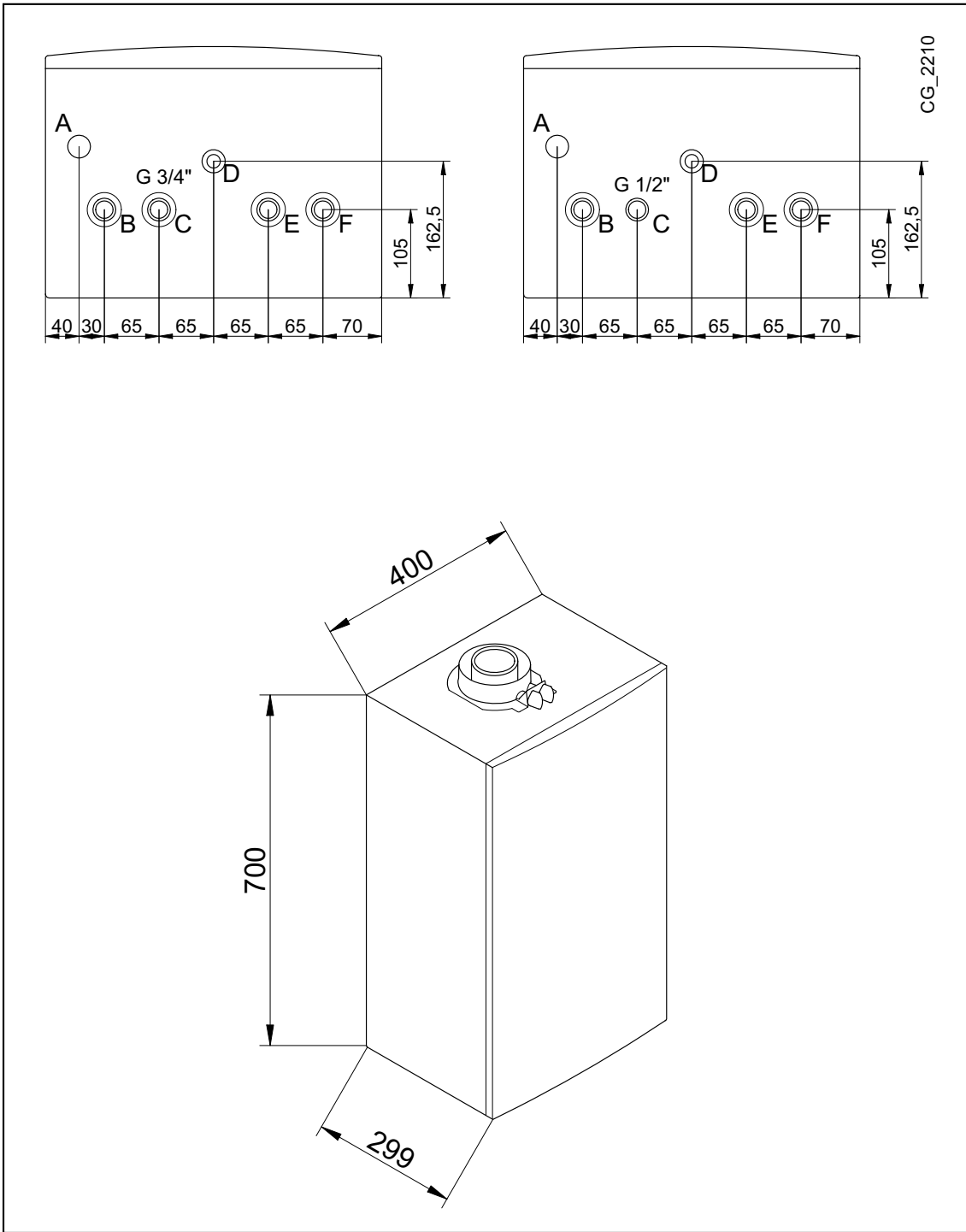
	HU	RU	RO	EL	ES
1	Olvadóbiztosítók	Плавкий предохранитель	Fuzibili	Ασφάλειες	Fusibles
2	Elektromos tápellátás 230 V	Электропитание 230 В	Alimentare cu energie electrică 230 V	Ηλεκτρική τροφοδοσία 230 V	Alimentación eléctrica 230 V
3	Szobatermosztát (TA)	Термостат комнатной температуры (ТА)	Termostat de ambient (TA)	Θερμοστάτης Περιβάλλοντος (TA)	Termostato Ambiente (TA)
4	Ventilátor	Вентилятор	Ventilator	Ανεμιστήρας	Ventilator
5	Biztonsági termosztát	Аварийный термостат	Termostat de siguranță	Θερμοστάτης ασφαλείας	Termostato de seguridad
6	Gázszelep	Газовый клапан	Vană de gaz	Βαλβίδα αερίου	Válvula gas
7	Használati melegvíz igély érzékelő	Датчик санитарного преимущества	Senzor de prioritate apă caldă menajeră	Αισθητήρας προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Sensor de prioridad sanitaria
8	Füstgáz érzékelő	Дымовой зонд	Sondă gaze arse	Αισθητήρας καπνών	Sonda humos
9	Nyomásérzékelő	Датчик давления	Senzor presiune	Αισθητήρας πίεσης	Sensor de presión
10	A fűtési visszatérő ág hőérzékelője	Зонд обратной подачи отопления	Sondă retur încălzire	Αισθητήρας επιστροφής θέρμανσης	Sonda retorno Calefacción
11	A fűtési előremenő ág hőérzékelője	Зонд подачи отопления	Sondă tur încălzire	Αισθητήρας παροχής θέρμανσης	Sonda ida Calefacción
12	A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője	Санитарный зонд с низким температурным коэффициентом	Sondă NTC circuit apă menajeră	Αισθητήρας NTC ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Sonda NTC sanitaria
13	Tartozékok csatlakoztatása	Панель управления (настенная)	Conectare accesorii	Σύνδεση αξεσουάρ	Conexión accesorios
14	Külső hőérzékelő	Внешний зонд	Sondă externă	Αισθητήρας εξωτερικός	Sonda exterior
15	Lángőr elektróda	Электрод открытого огня	Electrod de detectare a flăcării	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας	Electrodo de ionización de llama
16	Gyújtóelektróda	Электрод зажигания	Electrod de aprindere	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Electrodo de encendido
17	Motoros 3 járatú szelep	Моторизированный трехступенчатый клапан	Vană cu 3 căi motorizată	Τριόδη βαλβίδα μηχανοκίνητη	Válvula 3-vías motorizada
18	Szivattyú	Насос	Pompă	Αντλία	Circulador
C	Kék	Голубой	Albastru	Γαλανό	Azul
M	Barna	Коричневый	Maro	Καφέ	Marrón
N	Fekete	Черный	Negru	Μαύρο	Negro
R	Piros	Красный	Roșu	Κόκκινο	Rojo
G/V	Sárga/Zöld	Желто-зеленый	Galben/Verde	Κίτρινοπράσινο	Amarillo/Verde
V	Zöld	Зеленый	Verde	Πράσινο	Verde
B	Fehér	Белый	Alb	Λευκό	Blanco
G	Szürke	Серый	Gri	Γκρι	Gris
Y	Sárga	Желтый	Galben	Κίτρινο	Amarillo
P	Lila	Фиолетовый	Violet	Μοβ	Violeta

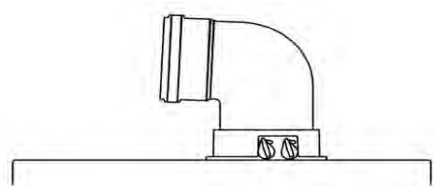


CG_2428

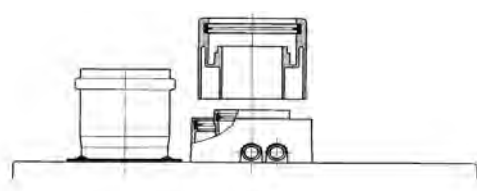
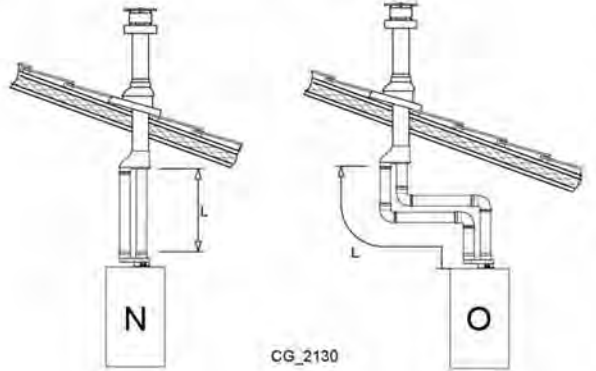
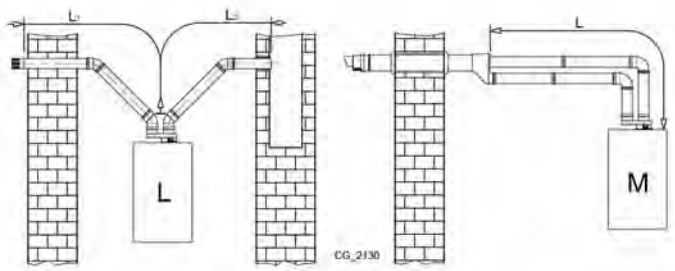
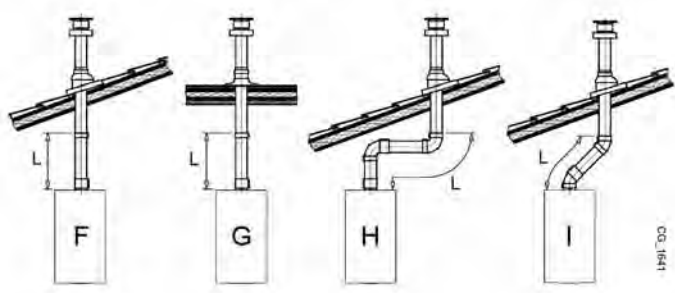
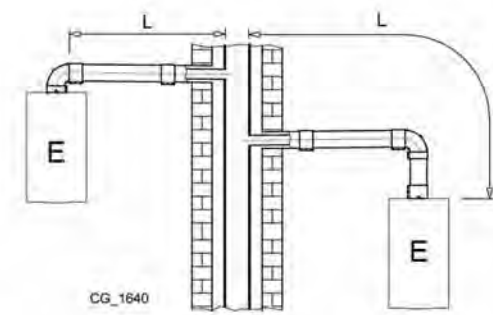
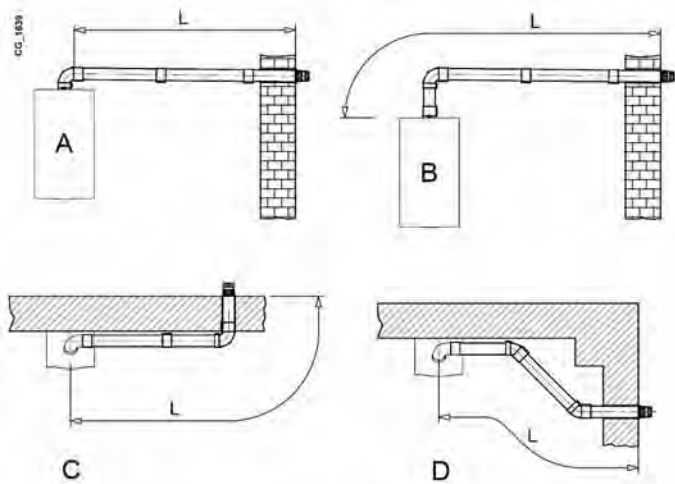
	HU	RU	RO	EL	ES
1	Olvadábiztosítékok	Плави́й предохра́нитель	Fuzibili	Ασφάλειες	Fusibles
2	Elektromos tápellátás 230 V	Электропитание 230 В	Alimentare cu energie electrică 230 V	Ηλεκτρική τροφοδοσία 230 V	Alimentación eléctrica 230 V
3	Szobatermosztát (TA)	Термостат комнатной температуры (ТА)	Termostat de ambient (TA)	Θερμοστάτης Περιβάλλοντος (TA)	Termostato Ambiente (TA)
4	Ventilátor	Вентилятор	Ventilator	Ανεμιστήρας	Ventilator
5	Biztonsági termosztát	Аварийный термостат	Termostat de siguranță	Θερμοστάτης ασφαλείας	Termostato de seguridad
6	Gázszelep	Газовый клапан	Vană de gaz	Βαλβίδα αερίου	Βαλβίδα gas
7	Füstgáz érzékelő	Дымовой зонд	Sondă gaze arse	Αισθητήρας καπνών	Sonda humos
8	Nyomásérzékelő	Датчик давления	Senzor presiune	Αισθητήρας πίεσης	Sensor de presión
9	A fűtési visszatérő ág hőérzékelője	Зонд обратной подачи отопления	Sondă retur încălzire	Αισθητήρας επιστροφής θέρμανσης	Sonda retorno Calefacción
10	A fűtési előremenő ág hőérzékelője	Зонд подачи отопления	Sondă tur încălzire	Αισθητήρας παροχής θέρμανσης	Sonda ida Calefacción
11	Tartozékok csatlakoztatása	Панель управления (настенная)	Conectare accesorii	Σύνδεση αξεσουάρ	Conexión accesorios
12	Külső hőérzékelő	Внешний зонд	Sondă externă	Αισθητήρας εξωτερικός	Sonda exterior
13	A HMV NTC típusú hőérzékelője	Санитарный зонд бойлера с низким температурным коэффициентом	Sondă NTC boiler apă menajeră	Αισθητήρας NTC μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης	Sonda NTC acumulador sanitario
14	Lángőr elektróda	Электрод открытия огня	Electrod de detectare a flăcării	Ηλεκτρόδιο ανάχνευσης φλόγας	Electrodo de ionización de llama
15	Gyújtóelektróda	Электрод зажигания	Electrod de aprindere	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης	Electrodo de encendido
16	Motoros 3 járatú szelep	Μοτοριζированный трехступенчатый клапан	Vană cu 3 căi motorizată	Τριόδη βαλβίδα μηχανοκίνητη	Βαλβίδα 3-vías motorizada
17	Szivattyú	Насос	Pompă	Αντλία	Circulador
C	Kék	Голубой	Albastru	Γαλανό	Azul
M	Barna	Коричневый	Maro	Καφέ	Marrón
N	Fekete	Черный	Negru	Μαύρο	Negro
R	Piros	Красный	Roșu	Κόκκινο	Rojo
G/V	Sárga/Zöld	Желто-зеленый	Galben/Verde	Κίτρινοπράσινο	Amarillo/Verde
V	Zöld	Зеленый	Verde	Πράσινο	Verde
B	Fehér	Белый	Alb	Λευκό	Blanco
G	Szürke	Серый	Gri	Γκρι	Gris
Y	Sárga	Желтый	Galben	Κίτρινο	Amarillo
P	Lila	Фиолетовый	Violet	Μοβ	Violeta

SECTION C

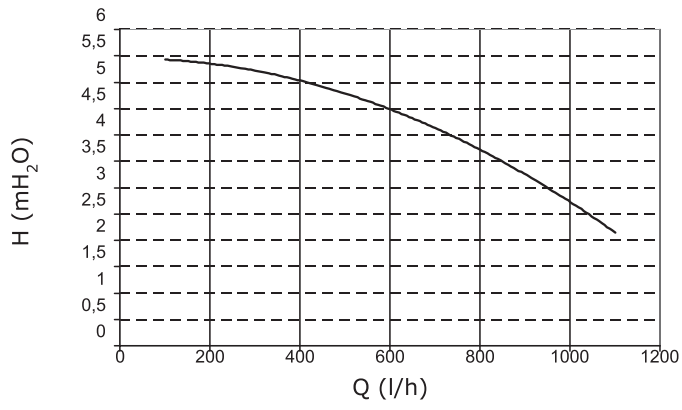
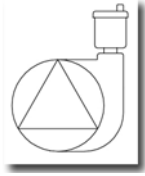




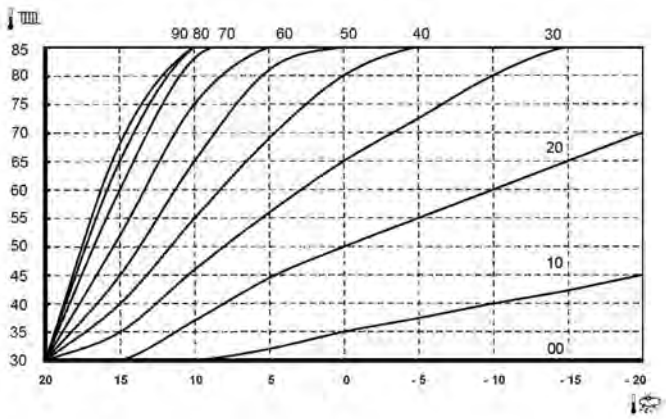
A B	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
C D	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
E	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
F G	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
H	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
I	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm



L	(L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm L1 max = 15 m
M	L max = 15 m
N	L max = 15 m
O	L max = 14 m

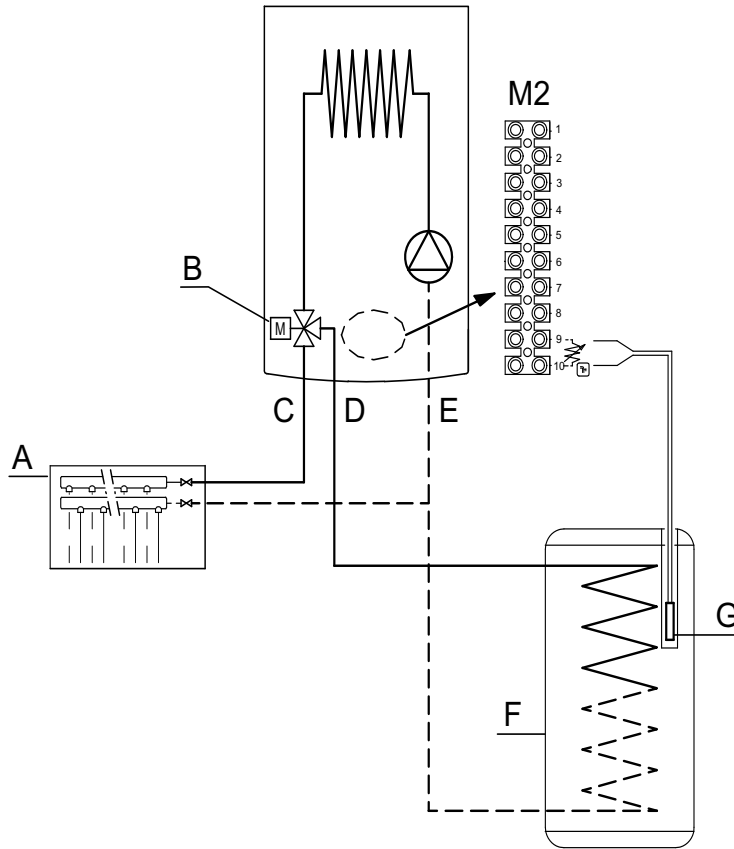


SIEMENS
QAC34



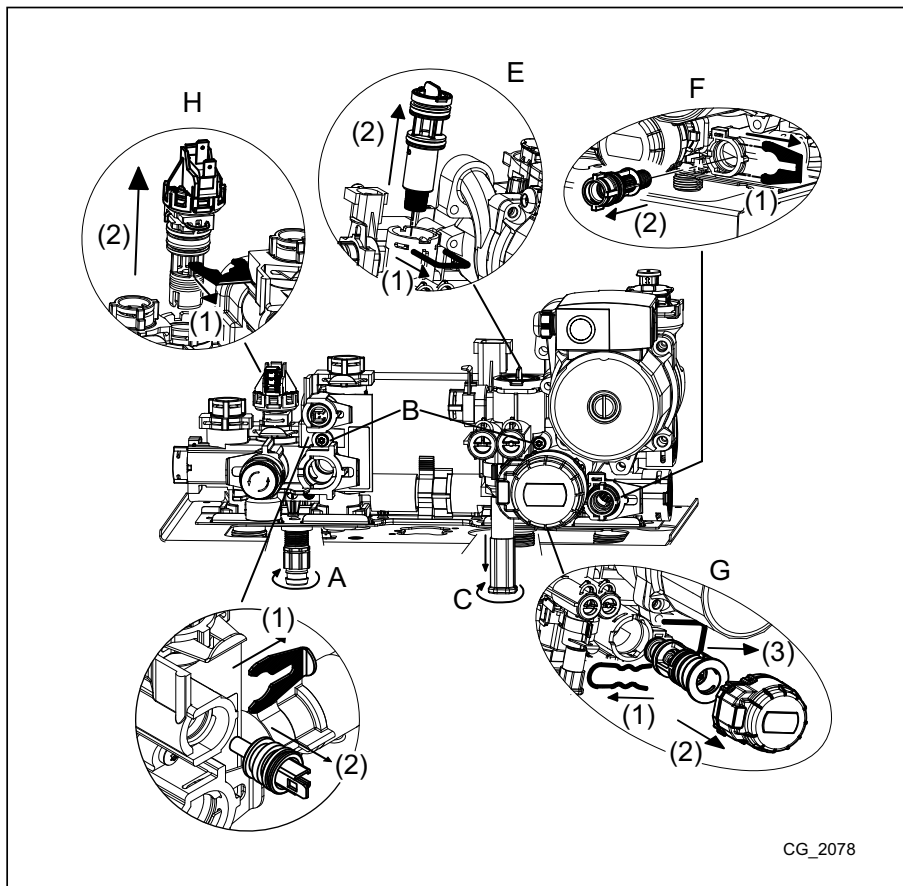
SECTION E

A



CG_2171

SECTION F



CG_2078

