

ferrolli



DOMIcondens F



cod. 35401961 - 05/2012 (Rev. 00)



RU - РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Внимательно прочитайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве.
- После установки котла проинформируйте пользователя о принципах работы агрегата и передайте ему настоящее руководство; оно является существенной и неотъемлемой частью изделия и должно бережно сохраняться для использования в будущем.
- Установка и техническое обслуживание котла должны производиться квалифицированным персоналом при соблюдении действующих норм и в соответствии с указаниями изготовителя. Запрещается выполнять какие-либо работы на опломбированных регулировочных устройствах.
- Неправильная установка или ненадлежащее техническое обслуживание могут привести к материальному ущербу или травмам людей и животных. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с ошибочными установкой и эксплуатацией аппарата, а также с несоблюдением предоставленных им инструкций.
- Перед выполнением любой операции по чистке или техническому обслуживанию отсоедините агрегат от сети электропитания с помощью главного рубильника и/или предусмотренных для этой цели отсечных устройств.
- В случае неисправной и/или ненормальной работы агрегата, выключите его и воздержитесь от любой попытки самостоятельно отремонтировать или устранить причину неисправности. В таких случаях обращайтесь исключительно к квалифицированным специалистам. Возможные операции по ремонту-замене комплектующих должны выполняться только квалифицированными специалистами с использованием исключительно оригинальных запчастей. Несоблюдение всего вышесказанного может нарушить безопасность работы агрегата.
- Настоящий агрегат следует использовать только по предусмотренному назначению. Любое прочее использование следует считать неправильным и, следовательно, представляющим опасность.
- Упаковочные материалы являются источником потенциальной опасности и не должны быть оставлены в местах, доступных детям.
- Не разрешается использование агрегата лицами (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами без надлежащего опыта и знаний, если они не находятся под непрерывным надзором или проинструктированы насчет правил безопасного использования агрегата.
- Утилизация агрегата и его принадлежностей должна выполняться надлежащим образом, в соответствии с действующим законодательством.
- Приведенные в настоящем руководстве изображения дают упрощенное представление об агрегате и могут содержать несущественные отличия от поставленного изделия.

2. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Предисловие

Уважаемый покупатель,

DOMIcondens F Данный котел представляет собой высокоэффективный конденсационный тепловой генератор с герметичной камерой сгорания для отопления и ГВС; Котел может работать на природном и на сжиженном нефтяном газе и оснащен микропроцессорной системой управления.

2.2 Панель управления

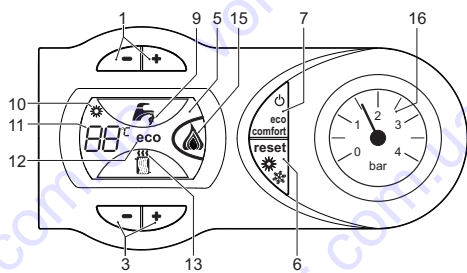


рис. 1 - Панель управления

Легенда

- 1 = Кнопка задания температуры воды ГВС
- 3 = Кнопка задания температуры воды в системе отопления
- 5 = Дисплей
- 6 = Кнопка сброс - выбора режима "Лето"/"Зима"
- 7 = Кнопка выбора режима "Экономичный"/"Комфорт" - "Вкл/Выкл" котла
- 9 = Символ работы аппарата в режиме ГВС
- 10 = Индикация "Летний режим"
- 11 = Индикация температуры или неисправностей
- 12 = Символ режима "Есо" (Экономичный)
- 13 = Индикация работы агрегата в режиме отопления
- 15 = Индикация работы горелки и текущей мощности
- 16 = Водомер

Индикация во время работы котла

Режим отопления

О поступлении команды на включение отопления (от комнатного термостата или от пульта ДУ с таймером) предупреждает мигание индикатора теплого воздуха над символом батареи на дисплее.

Режим горячего водоснабжения

О поступлении команды на включение системы ГВС, генерируемой при заборе горячей воды, предупреждает мигание соответствующего индикатора под символом крана на дисплее.

2.3 Включение и выключение

Подключение к сети электропитания

- В течение 5 секунд на дисплее будет высвечиваться версия программного обеспечения, установленного в электронном блоке.
- Откройте вентиль подачи газа на входе котла.
- Теперь котел готов к автоматическому включению при каждом заборе горячей воды или по команде термостата температуры в помещении.

Включение и выключение котла

Нажмите кнопку "Вкл/Выкл" (поз. 7 - рис. 1) на 5 секунд.

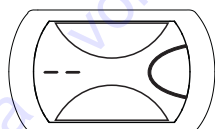


рис. 2 - Выключение котла

Когда котел выключен, на электронный блок продолжает подаваться электрическое питание. При этом не происходит нагрева воды для систем отопления и ГВС. Остается активной система антизамерзания. Для повторного включения котла снова нажмите кнопку "Вкл/Выкл" (поз. 7 рис. 1) на 5 секунд.

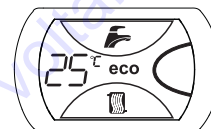


рис. 3

Теперь котел готов к автоматическому включению при каждом заборе горячей воды или по команде термостата температуры воздуха в помещении.



При отключении котла от системы электропитания и/или газовой магистрали функция антизамерзания отключается. Во время длительного неиспользования котла в зимний период, во избежание ущерба от возможного замерзания рекомендуется слить всю воду из котла, как из системы отопления, так и из контура ГВС; или же слить только воду из контура ГВС и добавить антифриз в систему отопления, в соответствии с указаниями, приведенными в sez. 3.3.

2.4 Регулировки

Переключение режимов "Лето"/"Зима"

Нажмите кнопку "Лето"/"Зима" (поз. 6 - рис. 1) на 2 секунды.

На дисплее высветится символ "Лето" (поз. 10 - рис. 1). При этом котел будет вырабатывать только воду для ГВС. Остается активной система антизамерзания.

Для включения режима "Лето" снова нажмите кнопку "Лето"/"Зима" (поз. 6 - рис. 1) на 2 секунды

Регулировка температуры воды в системе отопления

Температура в системе отопления регулируется в пределах от 30°C до 85°C с помощью кнопок (поз.3 - рис. 1); однако, не рекомендуется эксплуатировать котел при температуре ниже 45°C.

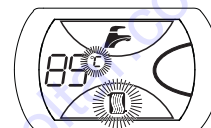


рис. 4

Регулировка температуры в контуре ГВС

Температура в контуре ГВС регулируется в пределах от 40°C до 55°C с помощью кнопок (поз. 1 - рис. 1).

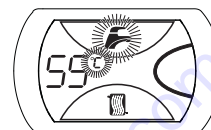


рис. 5

Регулировка температуры воздуха в помещении (с помощью опционального термостата температуры в помещении)

Задайте с помощью термостата температуры воздуха в помещении нужную температуру внутри помещения. При отсутствии термостата температуры воздуха в помещении котел обеспечивает поддержание в системе отопления заданной температуры воды.

Регулировка температуры воздуха в помещении (с помощью опционального устройства ДУ с таймером)

Задайте с помощью устройства ДУ с таймером нужную температуру внутри помещения. Котел будет поддерживать температуру воды в системе, необходимую для обеспечения в помещении заданной температуры воздуха. В том, что касается работы котла с устройством ДУ с таймером, см. соответствующую инструкцию на это устройство.

Выбор режимов "ЭКОНОМИЧНЫЙ"/"КОМФОРТ"

Котел оборудован специальной функцией, обеспечивающей высокую скорость подачи воды в системе ГВС и максимальный комфорт для пользователя. Когда эта функция задействована (режим "КОМФОРТ"), она поддерживает температуру находящейся в котле воды, обеспечивая тем самым немедленное поступление горячей воды при открытии крана и устраняя необходимость ждать этого некоторое время.

Данная функция может быть отключена пользователем (режим "Экономичный"): для этого в то время, когда котел находится в режиме ожидания, следует нажать кнопку "Экономичный"/"Комфорт" (поз. 7 - рис. 1). При работе в режиме "Экономичный" на дисплее высвечивается соответствующий символ (поз. 12 - рис. 1). Для включения режима "КОМФОРТ" снова нажмите кнопку "Экономичный"/"Комфорт" (поз. 7 - рис. 1).

Регулирование с дистанционного пульта управления с таймером



Если к котлу подключено устройство дистанционного управления с таймером (опция), вышеописанные регулировки производятся в соответствии с указаниями, приведенными в таблица 1.

Таблица. 1

Регулировка температуры воды в системе отопления	Регулировку можно осуществлять как через меню Пульты ДУ с таймером, так и с панели управления котла.
Регулировка температуры в системе горячего водоснабжения (ГВС)	Регулировку можно осуществлять как через меню Пульты ДУ с таймером, так и с панели управления котла.
Переключение режимов "Лето"/"Зима"	Режим "Лето" обладает приоритетом над командой на включение отопления, которая может поступить от пульта ДУ с таймером.
Выбор режимов "ЭКОНОМИЧНЫЙ"/"КОМФОРТ"	Выбор желаемого режима может осуществляться только с панели управления котла.

Регулирование давления воды в системе отопления

Давление заполнения при холодной системе, контролируемое по показаниям водомера на котле, должно быть примерно равным 1,0 бар. Если во время работы давление воды в системе упало до величины ниже минимально допустимой, то котел отключается, а на дисплее высвечивается код неисправности F37. Довести давление до начального значения рис. 6, открыв кран поз. 1. По окончании операции всегда закрывайте кран заливки воды.

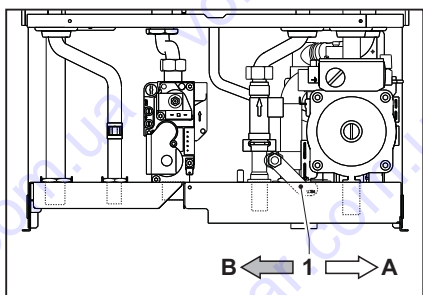


рис. 6 - Кран для заливки воды

- A Открыт
- B Закрыт

3. УСТАНОВКА

3.1 Указания общего характера

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ПРОВЕРЕННУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ, ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРИВЕДЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ТЕХНИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ УКАЗАНИЙ, ПРЕДПИСАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПОЛОЖЕНИЙ МЕСТНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ, И В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЯТЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.

3.2 Место установки

Камера сгорания агрегата герметично изолирована относительно помещения и поэтому он может использоваться в любом помещении. Тем не менее помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь достаточную вентиляцию для предотвращения опасных ситуаций в случае хотя бы малых утечек газа. Эта норма безопасности предусмотрена Директивой СЕЕ № 2009/142 для всех работающих на газе агрегатов, в том числе и для так называемых агрегатов с закрытой камерой.

Агрегат может работать в частично защищенном месте в соответствии со стандартом EN 297 рг А6 при минимальной температуре -5°C. Рекомендуется установить котел под скатом крыши, на балконе или в укрытой от непогоды нише.

В любом случае в месте установки не должны находиться пыль, огнеопасные предметы или материалы, а также едкие газы.

Котел предназначен для подвески на стену и поставляется в комплекте с подвесным кронштейном. Прикрепите кронштейн к стене при соблюдении размеров, приведенных на рисунке на обложке руководства, и подвесьте на него котел. Крепление к стене должно обеспечивать стабильность и прочность положения котла.

Если агрегат устанавливается среди мебели или боком к стене, следует предусмотреть свободное пространство, необходимое для демонтажа кожуха и выполнения обычных работ по техобслуживанию.

3.3 Гидравлические соединения

Предупреждения

Сливное отверстие предохранительного клапана должно быть соединено с воронкой или с канализацией во избежание попадания воды на пол в случае срабатывания клапана при превышении давления в отопительной системе. В противном случае изготовитель котла не несет никакой ответственности за затопление помещения при срабатывании предохранительного клапана.

Прежде чем приступать к подключению котла к системе газоснабжения, удостоверьтесь, что котел настроен для работы на имеющемся виде газа и тщательно прочистите все трубы системы.

Выполните подключения к соответствующим точкам, как показано на рисунке в рис. 7 и согласно символам, имеющимся на самом аппарате.

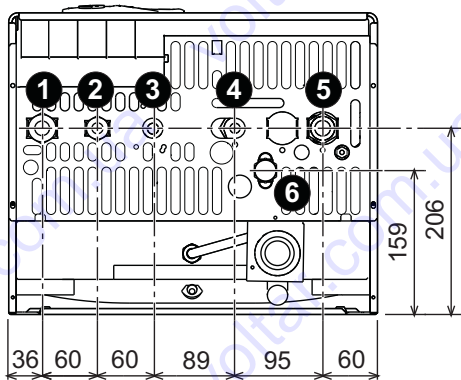


рис. 7 - Гидравлические присоединения

- 1 = Выходной штуцер контура отопления - 2 = Выходной штуцер контура ГВС
- 3 = Подвод газа - 4 = Подвод воды для контура ГВС
- 5 = Обратный трубопровод системы отопления - 6 = Сливное отверстие предохранительного клапана

Характеристики воды для системы отопления

В случае, если жесткость воды превышает 25° Fr (1°F = 10 ppm CaCO₃), используемая вода должна быть надлежащим образом подготовлена, чтобы предотвратить образование накипи в котле.

Система защиты от замерзания, жидкие антифризы, добавки и ингибиторы

Использование жидких антифризов, добавок и ингибиторов разрешается в случае необходимости только и исключительно, если их изготовитель дает гарантию, подтверждающую, что его продукция отвечает данному виду использования и не причинит вреда теплообменнику котла и другим комплектующим и/или материалам, использованным в конструкции котла и системы. Запрещается использовать жидкие антифризы, добавки и ингибиторы, не предназначенные специально для применения в тепловых установках и несовместимые с материалами, использованными в конструкции котла и системы отопления.

3.4 Газовые соединения

Перед выполнением соединений проверьте, что производителем предусмотрена работа агрегата с имеющимся типом топлива.

Газ подключается к соответствующему патрубку (см. рис. 7) с соблюдением действующих норм, с использованием жесткой металлической трубы или гибкого шланга из нержавеющей стали со сплошной оплеткой. Между газопроводом и котлом должен быть установлен газовый кран. Проверьте герметичность всех газовых соединений.

3.5 Электрические соединения

Аппарат должен быть подключен к надежной системе заземления, выполненной в соответствии с действующими нормами техники безопасности. Эффективность контура заземления и его соответствие нормам должны быть проверены квалифицированным персоналом. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, могущий быть причиненным отсутствием заземления агрегата.

Внутренние электрические соединения в котле уже выполнены, он снабжен также сетевым шнуром типа "Y" без вилки. Подключение к сети должно быть постоянным, причем между местом подключения к сети и котлом следует установить двухполюсный размыкатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, а также предохранители макс. номиналом 3А. При выполнении электрических соединений очень важно соблюсти полярность (ФАЗА: коричневый провод / НЕЙТРАЛЬ: синий провод / ЗЕМЛЯ: желто-зеленый провод).

Сетевой шнур аппарата не подлежит замене самим пользователем. В случае повреждения сетевого шнура выключите агрегат; обращайтесь для его замены исключительно к квалифицированным специалистам. В случае замены электрического кабеля, используйте исключительно кабель типа "HAR H05 VV-F" 3x0,75 мм² с наружным диаметром не более 8 мм.

Термостат температуры воздуха в помещении (опция)

ВНИМАНИЕ: ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ "ЧИСТЫЕ" (ОБЕСТОЧЕННЫЕ) КОНТАКТЫ. ПРИ ПОДАЧЕ 230 В НА КЛЕММЫ ТЕРМОСТАТА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК ПОЛУЧИТ НЕПОПРАВИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ.

При подключении пульта ДУ с управлением от таймера или таймера не используйте для питания таких устройств их собственные контактные группы. Питание на них должно подаваться непосредственно от сети или от батареек в зависимости от типа устройств.

Доступ к блоку зажимов

Чтобы получить доступ к блоку зажимов рис. 8 следуйте указаниям, приведенным на . Расположение клемм и их назначение показаны также на электрической схеме в рис. 19.

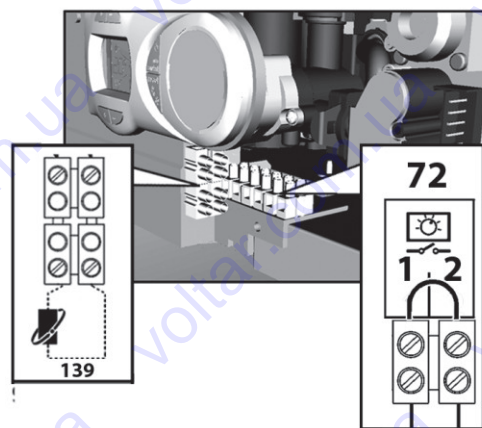


рис. 8 - Доступ к блоку зажимов

3.6 Дымоходы

Предупреждения

Данный агрегат относится к типу "С", т.е. к котлам с герметичной камерой сгорания и принудительной тягой. Воздухозабор и выход дымовых газов присоединяются соответственно к системам аспирации и дымоудаления, которые должны удовлетворять приведенным ниже требованиям. Прежде чем приступать к монтажу, внимательно ознакомьтесь с соответствующими предписаниями и обеспечьте их строгое соблюдение. Кроме того, необходимо соблюдать правила, касающиеся расположения оголовков воздухопроводов на стене и/или крыше и минимальных расстояний от окон, стен, других воздухопроводов и т.д.

Расширение

Если длина дымоходов больше одного метра, то при их установке необходимо учитывать тепловое расширение материалов во время эксплуатации.

Для предотвращения деформаций необходимо оставить зазор на расширение размером 2 - 4 мм через каждый метр дымохода.

Диафрагмы

Для обеспечения правильной работы котла необходимо использовать поставляемые в комплекте с аппаратом диафрагмы, соблюдая приведенные в нижеследующих таблицах указания.

Перед установкой трубы дымохода необходимо проверять наличие надлежащей диафрагмы (если она должна быть использована), а также правильность ее установки. На поставляемых котлах установлена диафрагма наименьшего размера. Для замены диафрагмы (Поз. 1 - рис. 9) действуйте в соответствии с указаниями, приведенными в рис. 9.

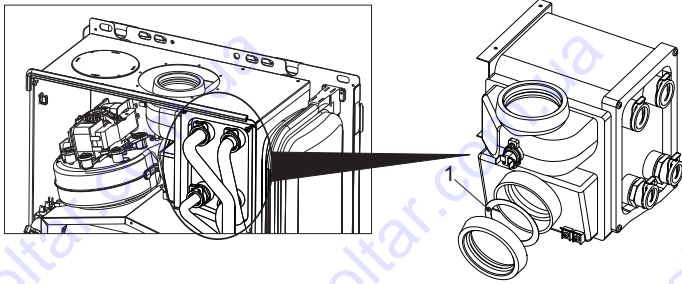


рис. 9

Присоединение с помощью коаксиальных труб

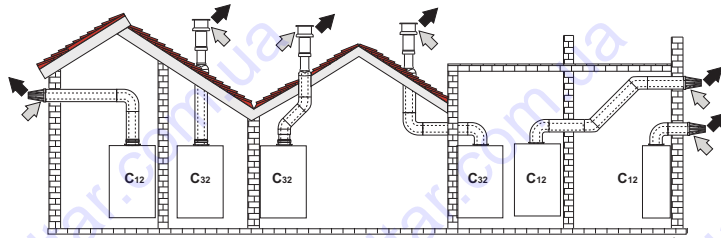


рис. 10 - Примеры присоединения с помощью коаксиальных труб (↔ = Воздух / ➔ = Дымовые газы)

Для коаксиального подсоединения установите на аппарат один из следующих соединительных элементов. Отверстия в стене для крепления котла следует выполнять в соответствии с рисунком на обложке. Горизонтальные участки труб для удаления дымовых газов должны иметь наклон наружу во избежание стекания образующегося конденсата в котел.

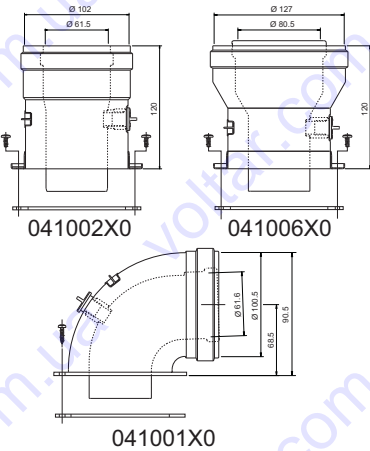


рис. 11 - Элементы для коаксиальных воздуховодов

Таблица. 2 - Диафрагмы для коаксиальных воздуховодов

Максимально допустимая длина	Коаксиальный 60/100		Коаксиальный 80/125	
	6 м	12 м	6 м	12 м
Коэффициент уменьшения для колен 90°	1 м	0,5 м	0,5 м	0,25 м
Коэффициент уменьшения для колен 45°	0,5 м	0,25 м	0,25 м	0,125 м
Используемая диафрагма	0 ч 2 м	Ш 45	0 ч 6 м	Ш 45
	2 ч 4 м	Ш 50	6 ч 12 м	Без диафрагмы
	4 ч 6 м	Без диафрагмы		

Подсоединение с помощью отдельных труб

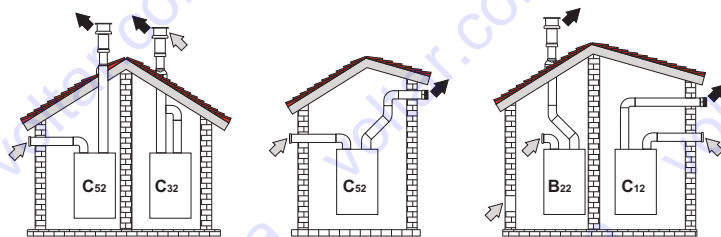


рис. 12 - Примеры подсоединения с помощью отдельных труб (↔ = Воздух / ➔ = дымовые газы)

Для подсоединения с помощью отдельных труб установите на аппарате следующий соединительный элемент:

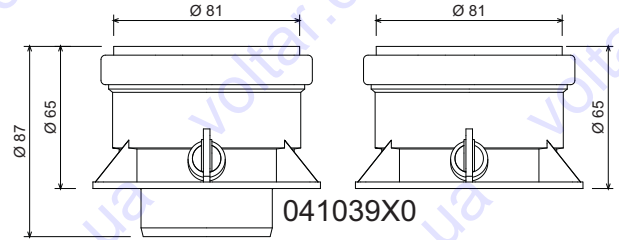


рис. 13 - Соединительный элемент для отдельных труб

Перед тем, как приступать к выполнению монтажа проверьте правильность используемой диафрагмы и не превышение максимально допустимой длины, используя для этого простой расчет:

1. Окончательно определите схему прокладки >раздельных воздуховодов, включая аксессуары и оголовки.
2. Руководствуясь таблицей 4и определите сопротивление в м экв (эквивалентных метрах) каждого компонента в зависимости от его расположения.
3. Проверьте, чтобы величина общего сопротивления была меньше или равной максимально допустимой величине, указанной в таблице 3.

Таблица. 3 - Диафрагмы для отдельных воздуховодов

Максимально допустимая длина	Раздельные воздуховоды	
	55 м экв	
Используемая диафрагма	0 ч 15 м экв	Ш 45
	15 - 35 м экв	Ш 50
	35 - 55 м экв	Без диафрагмы

Таблица. 4 - Принадлежности

			Потери в м экв		
			Приток воздуха	Удаление продуктов сгорания	
			Вертикальная	Горизонтальная	
Ø 80	ТРУБА 1 м с внеш./внутр. резьбой	1KWWA83W	1,0	1,6	2,0
	КОЛЕНА 45° с внеш./внутр. резьбой	1KWWA65W	1,2	1,8	1,8
	90° с внеш./внутр. резьбой	1KWWA01W	1,5	2,0	2,0
	СТАКАН с контрольной точкой для замеров	1KWWA70W	0,3	0,3	0,3
	ТЕРМИНАЛ для притока воздуха настенный	1KWWA85A	2,0	-	-
	Л для удаления продуктов сгорания настенный с защитой от ветра	1KWWA86A	-	-	5,0
	ДЫМОХОД Раздельный для притока воздуха/удаления продуктов сгорания диам. 80/80	010027X0	-	-	12,0
Только для удаления дымовых газов Ø80	010026X0 + 1KWWA86U	-	-	4,0	
Ø 60	ТРУБА 1 м с внеш./внутр. резьбой	1KWWA89W	-	-	6,0
	КОЛЕНА 90° с внеш./внутр. резьбой	1KWWA88W	-	-	4,5
	СГОН 80/60	041050X0	-	-	5,0
	ТЕРМИНАЛ для удаления продуктов сгорания настенный с защитой от ветра	1KWWA90A	-	-	7,0
ВНИМАНИЕ: УЧИТЫВАЙТЕ ВЫСОКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, ОКАЗЫВАЕМОЕ АКСЕССУАРИОМ, ИХ СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ НА КОНЕЧНОМ УЧАСТКЕ СИСТЕМЫ И ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ.					

3.7 Слив конденсата

Котел оборудован внутренним сифоном для слива конденсата. Установите ревизию А и гибкий шланг В, надев его на штуцер на 3 см. Налить в сифон около 0,5 л воды и подсоедините гибкий шланг к канализации.

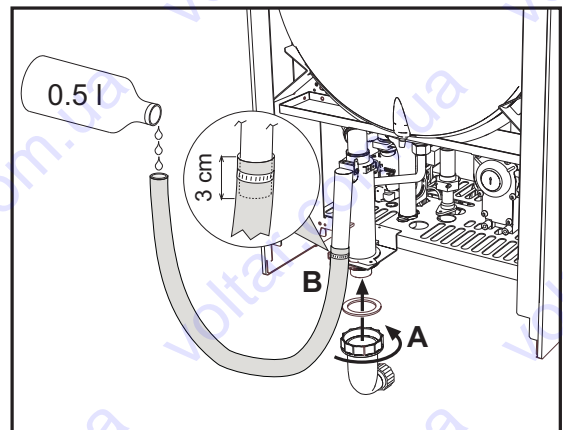


рис. 14 - Подсоединение трубы для слива конденсата

4. УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Регулировки

Перевод котла с одного вида газа на другой

Агрегат рассчитан для работы как на метане, так на сжиженном нефтяном газе. Подготовка котла к работе на том или другом газовом топливе производится на заводе, причем соответствующее указание приведено на упаковке, а также на табличке технических данных, установленной на самом агрегате. В случае необходимости перевода котла на работу с газом, отличным от газа, для которого он был настроен на заводе, необходимо приобрести специально предусмотренный для этой цели комплект для переоборудования и действовать, как указано ниже:

1. Замените форсунки на горелке, установив форсунки, указанные в таблице технических данных в сар. 5, в соответствии с типом используемого газа
2. Изменение параметра, соответствующего типу газа:
 - установите котел в режим ожидания
 - нажмите кнопку "СБРОС" (поз. 6 - рис. 1) на 10 секунд: при этом на дисплее замигает сообщение "TS"
 - нажмите кнопку "СБРОС" (поз. 6 - рис. 1): при этом на дисплее высветится "P01".
 - С помощью кнопок задания температуры воды ГВС (поз. 1 рис. 1) установите значения параметра 00 (при работе на метане) или параметра 01 (при работе на сжиженном нефтяном газе).
 - Нажмите кнопку "СБРОС" (поз. 6 - рис. 1) на 10 секунд.
 - Котел вернется в режим ожидания
3. Отрегулируйте минимальное и максимальное давление на горелке (см. соответствующий параграф), задав значения, указанные в таблице технических данных, соответствующие типу используемого газа.
4. Наклейте табличку, входящую в состав комплекта для переоборудования, рядом с табличкой технических данных для подтверждения выполнения переоборудования.

Активация режима TEST

Одновременно нажмите кнопки задания температуры воды в системе отопления (поз. 3 - рис. 1) и держите их нажатыми в течение 5 секунд для активации режима TEST. Котел включится на максимальной мощности, заданной так, как указано в следующем параграфе.

При этом на дисплее будут мигать символы отопления и ГВС (рис. 15), а рядом с ними высветится мощность отопления.

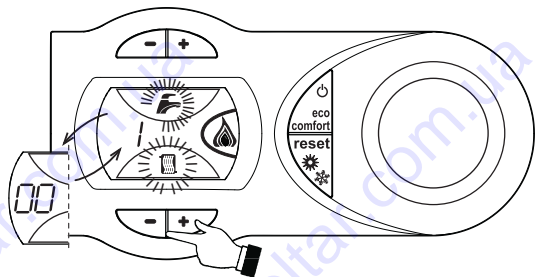


рис. 15 - Режим TEST (мощность системы отопления = 100%)

Для выхода из режима TEST повторите такую же последовательность операций, которая была произведена при его активации.

Режим TEST в любом случае автоматически отключится через 15 минут.

Регулировка давления на горелке

В настоящем агрегате, работающем на принципе модуляции пламени, используются две постоянные величины давления: минимальная и максимальная, которые должны соответствовать значениям, приведенным в таблице технических данных для используемого типа газа.

- Подключите надлежащий манометр к контрольной точке "B", расположенной после газового клапана.
- Отсоедините трубку системы компенсации давления "N".
- Снимите защитный колпачок "D".
- Включите котел в режим TEST.
- Отрегулируйте максимальное давление, установив его на номинальную величину с помощью винта "G"; при повороте винта по часовой стрелке давление увеличивается, против часовой стрелки - уменьшается.
- Отсоедините одно из двух быстроразъемных соединений "C" от регулятора Modureg "F" на газовом клапане.
- Отрегулируйте минимальное давление с помощью регулировочного винта "E", поворачивая его по часовой стрелке для увеличения и против часовой стрелки для уменьшения.
- Выключите и снова включите горелку, чтобы убедиться в том, что величина минимального давления остается стабильной.
- Снова присоедините быстроразъемное соединение "C" к регулятору Modureg "F" на газовом клапане
- Убедитесь, что максимальное давление не изменилось
- Снова подсоедините трубку компенсации давления "N".
- Установите на место защитный колпачок "D".
- Для выхода из режима TEST повторите такую же последовательность операций, которая была произведена при его активации, или подождите 15 минут.

Выполнив контроль давления или его регулировку, обязательно запломбируйте регулировочный винт краской или специально предусмотренной для этой цели печатью.

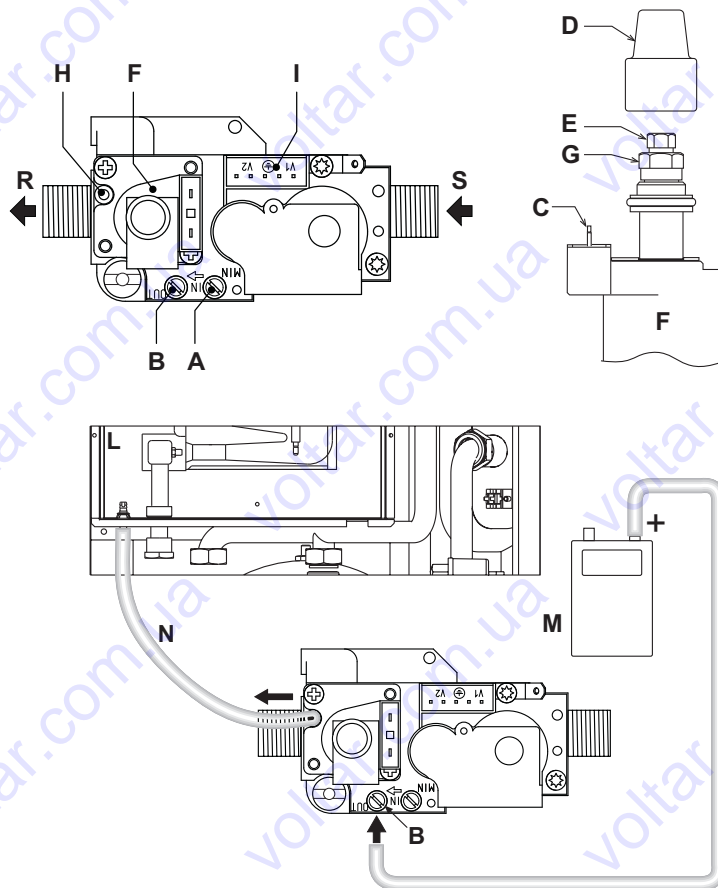


рис. 16 - Газовый клапан

- A Контрольная точка измерения давления, расположенная перед газовым клапаном
- B Контрольная точка измерения давления, расположенная после газового клапана
- C Электрический разъем для подключения регулятора Modureg
- D Защитный колпачок
- E Регулировка минимального давления
- F Регулятор Modureg
- G Регулировка минимального давления
- H Штуцер для подключения трубки компенсации давления
- I Электрический разъем для подключения газового клапана
- L Закрытая камера
- M Манометр
- N Трубка компенсации
- R Выход газа
- S Подвод газа

Регулировка мощности отопления

Для регулировки мощности отопления установите котел в режим TEST (см. sez. 4.1). Нажимайте кнопки задания температуры воды в системе отопления (поз. 3 - рис. 1) для соответственного увеличения или уменьшения мощности (минимальная = 00 / максимальная = 100). При нажатии в течение 5 секунд после этого кнопки "СБРОС" сохранится только что заданная максимальная мощность. Выйдите из режима TEST (см. sez. 4.1).

Регулировка мощности розжига

Для регулировки мощности розжига установите котел в режим TEST (см. sez. 4.1). Нажимайте кнопки задания температуры воды ГВС (поз. 1 - рис. 1) для соответственного увеличения или уменьшения мощности (минимальная = 00 / максимальная = 60). При нажатии в течение 5 секунд после этого кнопки "СБРОС" сохранится только что заданная мощность розжига. Выйдите из режима TEST (см. sez. 4.1).

4.2 Ввод в эксплуатацию

Перед включением котла

- Проверьте герметичность системы подвода газа.
- Проверьте правильность предварительно созданного в расширительном сосуде давления.
- Заполните систему водой и полностью спустите воздух из котла и системы отопления.
- Удостоверьтесь в отсутствии утечек воды из системы отопления, контура ГВС, из котла и в различных соединениях.
- Проверьте правильность выполнения электрических соединений и эффективность заземления.
- Удостоверьтесь, что величина давления газа соответствуют требуемому значению.
- Проверьте, что в непосредственной близости от котла не находятся огнеопасные жидкости и материалы.

Контрольные операции, выполняемые во время работы

- Включите аппарат.
- Проверьте герметичность топливного контура и водопроводов.
- При работающем котле проверьте, нормально ли работают дымоход и воздуховоды для притока воздуха и удаления дымовых газов.
- Проверьте, правильно ли циркулирует вода между котлом и системой отопления.
- Удостоверьтесь, что газовый клапан правильно обеспечивает модуляцию мощности, как в режиме отопления, так и в режиме ГВС.
- Проверьте работу системы розжига котла. Для этого несколько раз включите и выключите котел путем регулировки комнатного термостата или с пульта дистанционного управления.
- Удостоверьтесь по показаниям счетчика, что расход газа соответствует величине, указанной в таблице технических данных в сар. 5.
- Проверьте, что при отсутствии сигнала на включение отопления, горелка зажигается при открытии любого крана системы ГВС. Удостоверьтесь, что во время работы в режиме отопления при открытии крана горячей воды останавливается циркуляционный насос системы отопления и производится выработка воды ГВС.
- Проверьте правильность запрограммированных параметров и, если необходимо, внесите необходимые изменения (кривая погодозависимого регулирования, мощность, температура и т.д.).

4.3 Техническое обслуживание

Периодический контроль

Для обеспечения безотказной работы агрегата в течение продолжительного времени проведение описанных ниже операций следует доверять квалифицированному и персоналу:

- Органы управления и устройства безопасности (газовый клапан, расходомер, термостаты и т.д.) должны работать нормально.
- Система удаления продуктов сгорания должна находиться в исправном состоянии.
(Котел с герметичной камерой: вентилятор, реле давления и т.д. - Герметичность камеры сгорания не нарушена: прокладки, кабельные сальники и т.д.)
(Котел с открытой камерой: прерыватель тяги, термостат температуры дымовых газов и т.д.)
- Дымо- и воздуховоды, а также соответствующие оголовки не засорены, и в них нет утечек.
- Горелка и теплообменник чисты от отложений и сажи. Для их чистки не применяйте химические средства или металлические щетки.
- Электрод не засорен отложениями и правильно установлен.
- Герметичность газовых систем и водяных контуров не нарушена.
- Давление воды в холодной системе должно составлять около 1 бар; в противном случае приведите его к этой величине.
- Циркуляционный насос не должен быть заблокирован.
- Расширительный бак должен быть заполнен.
- Расход и давление газа соответствуют значениям, приведенным в соответствующих таблицах.

4.4 Устранение неисправностей

Диагностика

Котел оснащен современной системой самодиагностики. В случае возникновения какой-либо неисправности, символ неисправности (поз. 11 - рис. 1) и соответствующий код начинают мигать на дисплее.

Некоторые неисправности (обозначаемые буквой "А") приводят к постоянной блокировке котла: В этом случае следует произвести ручной сброс блокировки, нажав кнопку RESET (поз. 6 - рис. 1) в течение 1 секунды или кнопку RESET на пульте ДУ с таймером (опция), если таковой установлен; если котел не включится, то необходимо устранить неисправность.

Другие неисправности (обозначенные буквой "F") вызывают временную блокировку котла. Данная блокировка снимается автоматически, как только вызвавший ее возникновение параметр возвращается в нормальные рабочие пределы.

Таблица неисправностей

Таблица. 5 - Список неисправностей

Код неисправности	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
A01	Не происходит розжиг горелки	Высокий уровень конденсата	Слейте конденсат / чистите сифон
		Отсутствие газа	Проверьте регулярность поступления газа в котел, и что из труб спущен воздух
		Неисправность электрода розжига или обнаружения пламени	Проверьте электрические соединения электрода, правильность его установки и отсутствие на нем отложений
		Неисправный газовый клапан	Проверьте и замените газовый клапан
A02	Сигнализация о наличии пламени при его отсутствии на горелке	Неисправность электрода	Проверьте проводку ионизирующего электрода
		Неисправность электронной платы	Проверьте электронную плату

Код неисправности	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
A03	Сработала защита от перегрева	Поврежден датчик температуры воды в системе отопления	Проверьте правильность установки и функционирования датчика температуры воды в системе отопления
		Отсутствие циркуляции воды в системе	Проверьте циркуляционный насос
F05	Реле давления воздуха (его контакты не замыкаются через 20 секунд после включения вентилятора)	Наличие воздуха в системе	Спустите воздух из системы
		Разомкнуты контакты реле давления воздуха	Проверьте реле давления / Вентилятор / Разъем вентилятора
		Неверное подключение реле давления воздуха	Проверьте кабельные соединения
		Неправильно выбранная диафрагма	Проверьте Ш правильно
F06	Реле давления воздуха (его контакты не замыкаются через 20 секунд после включения вентилятора) из-за срабатывания термостата дымовых газовых.	Неверны размеры дымохода или дымоход засорен	Проверьте длину дымоходов / Произведите очистку дымоходов
		Теплообменники загрязнены (засорение водяного контура)	Произведите очистку теплообменников
A06	Отсутствие пламени после цикла розжига	Низкое давление в газовой магистрали	Проверьте давление газа в сети.
		Настройка минимального давления горелки	Проверьте величины давления газа
F10	Неисправность датчика 1 в подающем контуре	Поврежден датчик	Проверьте состояние электропроводки или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном кабеле	
F11	Неисправность датчика системы ГВС	Обрыв соединительного кабеля	Проверьте состояние электропроводки или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном кабеле	
F14	Неисправность датчика 2 в подающем контуре	Поврежден датчик	Проверьте состояние электропроводки или замените датчик
		Короткое замыкание в соединительном кабеле	
A15	Реле давления воздуха (его контакты не замыкаются через 20 секунд после включения вентилятора)	Обрыв соединительного кабеля	Смотреть код неисправности F05
		Возникновение неисправности F05 5 раз в течение последних суток	
F34	Напряжение сети меньше 170 В.	Неисправности в сети электропитания	Проверьте состояние системы электропитания
F35	Ненормальная частота сетевого тока	Неисправности в сети электропитания	Проверьте состояние системы электропитания
F37	Неверное давление воды в системе отопления	Слишком низкое давление воды в системе отопления	Произведите залив воды в систему отопления
		Реле давления воды не подключено или неисправно	Проверьте состояние датчика
A41	Положение датчиков	Датчики температуры воды в подающем контуре системы отопления или в контуре ГВС отсоединены от трубы	Проверьте правильность установки и функционирования датчиков
F42	Неисправность датчика температуры воды в системе отопления	Поврежден датчик	Замените датчик
F43	Сработало устройство защиты теплообменника.	Отсутствие циркуляции H ₂ O в Системе отопления	Проверьте циркуляционный насос
		Наличие воздуха в системе отопления	Спустите воздух из системы
F50	Неисправность регулятора Modureg	Обрыв соединительного кабеля	Проверьте кабельные соединения / Газовый клапан

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

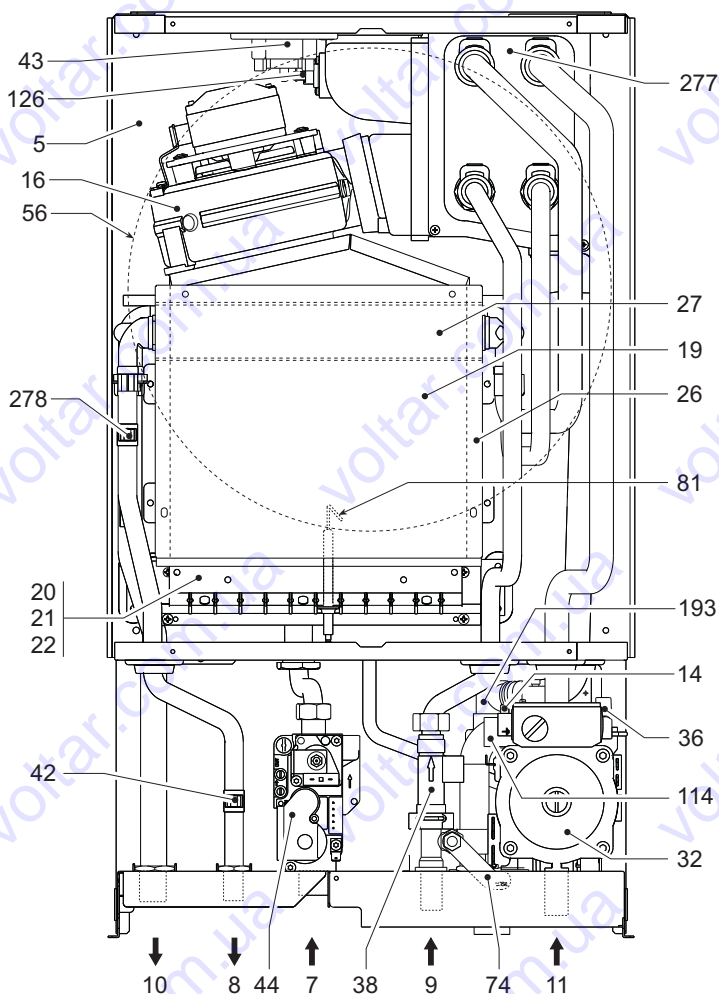


рис. 17 - Общий вид

Обозначения сар. 5

- 5 Герметичная камера
- 7 Подвод газа
- 8 Выходной штуцер контура ГВС
- 9 Входной штуцер контура ГВС
- 10 Выходной штуцер контура отопления
- 11 Обратный трубопровод системы отопления
- 14 Предохранительный клапан
- 16 Вентилятор
- 19 Камера сгорания
- 20 Блок горелок
- 21 Основная форсунка
- 22 Горелка
- 26 Теплоизоляция камеры сгорания
- 27 Медный теплообменник для систем отопления и горячего водоснабжения
- 32 Циркуляционный насос системы отопления
- 36 Автоматический воздухоотводчик
- 38 Расходомер
- 42 Датчик температуры воды ГВС
- 43 Реле давления воздуха
- 44 Газовый клапан
- 47 Регулятор Modureg
- 56 Расширительный сосуд
- 72 Комнатный термостат
- 74 Кран для заполнения системы отопления
- 81 Поджигающий/следящий электрод
- 114 Реле давления воды
- 126 Контактный термостат температуры дымовых газов
- 139 Устройство дистанционного управления с таймером
- 193 Сифон
- 277 Рекуперация конденсата
- 278 Комбинированный датчик (предохранительный + температура воды в системе отопления)

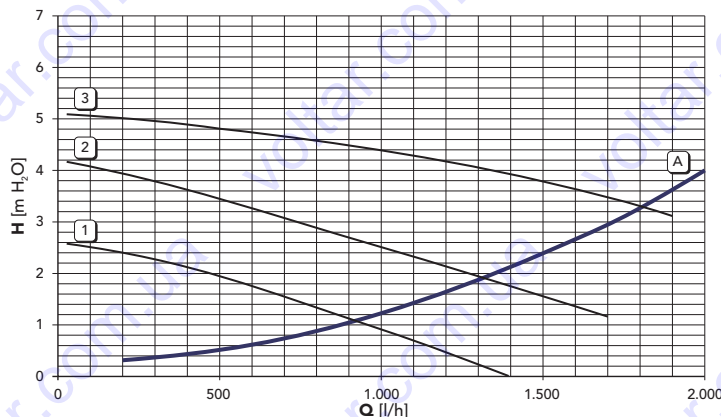


рис. 18 - Сопротивление системы / напор циркуляционного насоса

A = Сопротивление котла - 1,2 и 3 = Частота вращения циркуляционного насоса

Дата	Единица измерения	DOMIcondens F 24	DOMIcondens F 28	
Макс. теплопроизводительность системы отопления	кВт	25.0	28.0	(Q)
Мин. теплопроизводительность системы отопления	кВт	10.0	10.0	(Q)
Макс. тепловая мощность в режиме отопления. (80/60°C)	кВт	24.1	27	(P)
Мин. тепловая мощность в режиме отопления. (80/60°C)	кВт	9.2	9.2	(P)
Макс. тепловая мощность в режиме отопления. (50/30°C)	кВт	25.9	29	
Мин. тепловая мощность в режиме отопления. (50/30°C)	кВт	9.6	9.6	
Макс. тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	24.3	27.3	
Мин. тепловая мощность в режиме ГВС	кВт	9.2	9.2	
Форсунки горелки G20	шт x Ш	11 x 1,35	11 x 1,35	
Давление подачи газа G20	мбар	20	20	
Максимальное давление в горелке G20	мбар	11	13.5	
Минимальное давление в горелке G20	мбар	2	2	
Макс. расход газа G20	м³/ч	2.64	2.96	
Минимальный расход газа G20	м³/ч	1.06	1.06	
Форсунки горелки G31	шт x Ш	11 x 0.82	11 x 0.82	
Давление подачи газа G31	мбар	37	37	
Максимальное давление в горелке G31	мбар	29	35	
Минимальное давление в горелке G31	мбар	5	5	
Максимальный расход газа G31	кг/ч	1.96	2.19	
Минимальный расход газа G31	кг/ч	0.78	0.78	
Класс эффективности по директиве 92/42 EEC	-	★★★★		
Класс NOx	-	3	3	(NOx)
Максимальное рабочее давление воды в системе отопления	бар	3	3	(PMS)
Минимальное рабочее давление воды в системе отопления	бар	0.8	0.8	
Максимальная температура в системе отопления	°C	90	90	(tmax)
Объем воды в системе отопления	л	1.5	1.5	
Объем расширительного бака системы отопления	л	8	8	
Предварительное давление расширительного бака системы отопления	бар	1	1	
Максимальное рабочее давление воды в контуре ГВС	бар	9	9	(PMW)
Минимальное рабочее давление воды в контуре ГВС	бар	0.25	0.25	
Расход воды ГВС при Dt 25°C	л/мин	14	15.7	
Расход воды ГВС при Dt 30°C	л/мин	11.6	13	
Расход воды ГВС при Dt 35°C	л/мин	10	11.2	
Класс защиты	IP	X5D	X5D	
Напряжение питания	В/Гц	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц	
Потребляемая электрическая мощность	Вт	135	135	
Потребляемая электрическая мощность в режиме ГВС	Вт	60	60	
Вес порожнего котла	кг	35	35	
Тип агрегата		C12-C22-C32-C42-C52-C62-C72-C82-B22		
PIN CE		0461BU0942		

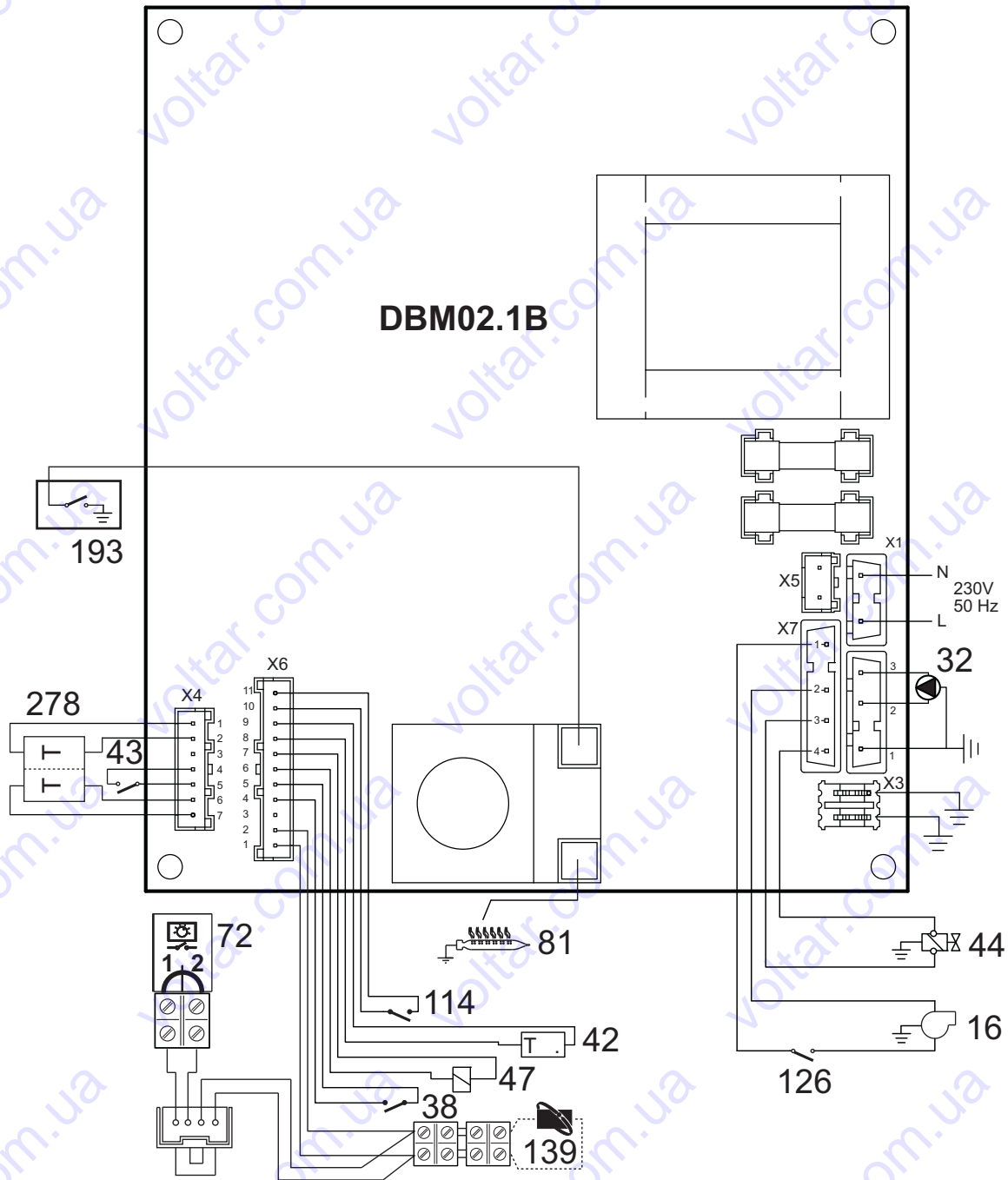


рис. 19 - Электрическая схема

Внимание: Перед подключением > комнатного термостата или устройства ДУ снимите перемычку на блоке зажимов.

TR Uygunluk beyanı

İmalatçı: FERROLI S.p.A.

Adres: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

bu cihazın; aşağıda yer alan AET(EEC) yönergelerine uygunluk içinde olduğunu beyan etmektedir:

- 90/396 Gazla çalıştırılan üniteler için Yönetmelik
- 92/42 Randıman/Verimlilik Yönetmeliği
- Yönerge 73/23, Düşük Voltaj (93/68 nolu direktifle değişikliğe uğratıldı)
- 89/336 Elektromanyetik Uygunluk Yönetmeliği (93/68 ile değişiklik yapılmıştır)

CE

Baskan ve yasal temsilci
İş. Dep.

Dante Ferrolı



EN Declaration of conformity

Manufacturer: FERROLI S.p.A.

Address: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR Italy

declares that this unit complies with the following EU directives:

- Gas Appliance Directive 90/396
- Efficiency Directive 92/42
- Low Voltage Directive 73/23 (amended by 93/68)
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336 (amended by 93/68)

CE

President and Legal Representative

Cav. del Lavoro

Dante Ferrolı



RO Declarație de conformitate

Producător: FERROLI S.p.A.

Adresă: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR

declară că acest aparat este în conformitate cu următoarele directive CEE:

- Directiva Aparate cu Gaz 90/396
- Directiva Randament 92/42
- Directiva Joasă Tensiune 73/23 (modificată de 93/68)
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 89/336 (modificată de 93/68)

CE

Președinte și reprezentant legal

Cavaler al Muncii

Dante Ferrolı



RU Декларация соответствия

Изготовитель: FERROLI S.p.A.,

адрес: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR,

заявляет, что настоящее изделие соответствует следующим директивам CEE:

- Директива по газовым приборам 90/396
- Директива по К.П.Д. 92/42
- Директива по низкому напряжению 73/23 (с изменениями, внесенными директивой 93/68)
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336 (с изменениями, внесенными директивой 93/68).

CE

Президент и уполномоченный представитель

Кавалере дель лаворо (почетный титул, присуждаемый государством за заслуги в руководстве промышленностью)

Dante Ferrolı





ferroli

FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.it