

ecoTEC



■ ■ ■ ■ ■ GUS; RO

Для пользователя

Инструкция по эксплуатации

Конденсационные газовые отопительные
настенные аппараты

VU 356

VUW 356

VU 466

VU 656



	Стр.		Стр.
Указания по документации	5	3.8.2	Выключение нагрева воды во внешнем емкостном водонагревателе 14
Действующая документация	5	3.8.3	Полное отключение 14
Размещение и хранение документации . .	5	3.9	Наполнение аппарата и системы отопления 15
Применяемые символы	5	3.10	Опорожнение аппарата и системы отопления 15
Правила хранения и транспортировки . .	5	3.11	Уход 16
1 Общие сведения	6	3.12	Проверка и техобслуживание 16
1.1 Табличка с указанием типа аппарата	6	3.13	Защита от замерзания 16
1.2 Знак соответствия CE	6	4 Рекомендации по экономии энергии	16
1.3 Знак соответствия Гост Р	6	4.1	Установка регуляторов отопления, работающие по наружной температуре . . 16
1.4 Применение по назначению	6	4.2	Режим снижения температуры отопления 16
1.5 Хранение аппарата	6	4.3	Температура в помещении 16
1.6 Гарантийные условия	6	4.4	Установка режима работы 17
2 Безопасность	7	4.5	Равномерное отопление 17
2.1 Указания по технике безопасности	7	4.6	Термостатные вентили и регуляторы температуры в помещении 17
2.1.1 Установка, настройка и техобслуживание .	7	4.7	Не закрывайте посторонними предметами регуляторы комнатной температуры 17
2.1.2 При появлении запаха газа	7	4.8	Оптимальная температура горячей воды . 17
2.1.3 Изменения в окружении аппарата	7	4.9	Рациональное использование воды 17
2.1.4 Взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества	7	4.10	Включайте циркуляционные насосы только при необходимости 17
2.2 Указания по соблюдению мер предосторожности	7	4.11	Проветривание жилых помещений 18
2.2.1 Защита от коррозии	7	4.12	Техобслуживание 18
2.2.2 Давление в системе отопления	7		
2.2.3 Агрегат аварийного электроснабжения . .	7		
3 Эксплуатация	8		
3.1 Обзор панели управления	8		
3.1.1 Элементы управления	8		
3.1.2 Дисплей системы DIA	8		
3.2 Операции проверки перед включением в работу	9		
3.2.1 Открыть запорные устройства	9		
3.2.2 Контроль давления воды в системе отопления	10		
3.3 Нагрев горячей воды с использованием водонагревателя типа VIH	10		
3.3.1 Нагрев горячей воды	10		
3.3.2 Отбор горячей воды	10		
3.4 Режим отопления	11		
3.4.1 Установка температуры подающей линии	11		
3.4.2 Установки на регуляторе комнатной температуры или регулятор отопления по наружной температуре	12		
3.5 Режим индикации состояния аппарата (для специалистов выполняющих техническое и сервисное обслуживание) .	12		
3.6 Состояние Сбой/сброс Состояния Сбой . .	13		
3.6.1 Неисправности при розжиге горелки	13		
3.6.2 Неполадки в канале подачи воздуха/отвода отходящих газов	13		
3.6.3 Прочие неисправности, их поиск	13		
3.7 Измерения, выполняемые специалистом по дымоходам	14		
3.8 Отключение			
3.8.1 Выключение отопления (летний режим эксплуатации)	14		

Замечания по документации

Следующие замечания относятся ко всему комплекту документации.

За ущерб, вызванный невыполнением этих инструкций, мы ответственности не несем.

В сочетании с этой инструкцией по эксплуатации действуют следующие документы.

Дополнительная документация и вспомогательные средства для техобслуживания

Для пользователя системы отопления:

Краткая инструкция по эксплуатации

Для квалифицированного наладчика:

Инструкция по монтажу и обслуживанию

Передача и хранение документации

Передайте эту инструкцию, а также дополнительные материалы пользователю системы отопления. Он должен обеспечить хранение этой документации и предоставить ее при необходимости.

Используемые символы

При монтаже этого аппарата обращайтесь внимание на замечания по безопасности этой инструкции по монтажу



Опасность!

Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



Внимание!

Возможна опасная ситуация для аппарата или окружающей среды.



Замечание

Важная информация и замечания.

- Символ требуемого действия

Правила хранения и транспортировки

Аппараты Vaillant должны транспортироваться и храниться в оригинальной упаковке в соответствии с правилами, нанесёнными на упаковку с помощью международных стандартизованных пиктограмм. Температура окружающего воздуха при транспортировке и хранении должна составлять от -40 до +40 °C.

Так как все аппараты проходят 100-процентный контроль функционирования, нормальным явлением считается небольшое количество воды в аппарате, которое, при соблюдении правил транспортировки и хранения, не приведёт к повреждениям узлов аппарата.

1 Общие сведения

1.1 Табличка с указанием типа аппарата

Табличка с указанием типа аппарата Vaillant ecoTEC нанесена на его нижней стороне.



Рис. 1.2. Табличка с указанием типа аппарата (пример)

1.2 Знак соответствия CE

Знак соответствия CE свидетельствует о том, что аппараты удовлетворяют основным требованиям Инструкции по газовым аппаратам 90/396/EWG Инструкции по электромагнитной совместимости 89/336/EWG

Аппараты также удовлетворяют основным требованиям Инструкции по коэффициенту полезного действия (директива 92/42/EWG) и Инструкции по коэффициенту полезного действия (директива 92/42/EWG) для конденсационных аппаратов с содержанием менее 80 мг/кВтч окислов азота (NOx) в отходящих газах.

1.3 Знак соответствия Гост Р

Данное обозначение является документальным свидетельством того, что данный тип аппарата прошел все необходимые испытания и имеет сертификат соответствия ГОСТ.

Кроме того аппарат имеет

- сертификат пожарной безопасности
- разрешение Госгортехнадзора РФ
- разрешение Гос СЭС РФ.

1.4 Применение по назначению

Аппарат ecoTEC (далее аппарат) изготовлен в соответствии с современным техническим уровнем и официальными предписаниями по технике безопасности. Однако неквалифицированное или ненадлежащее пользование аппарата может создать

опасность для здоровья и жизни пользователя или других лиц, а также нанесения ущерба аппарату или другого материального ущерба.

Аппарат предназначен для использования в качестве теплогенератора для закрытых систем автономного водяного отопления.

Иное или ненадлежащее для аппарата использование является недопустимым. При этом претензии за возможный ущерб к изготовителю и поставщику исключены. Всю ответственность и риски в этом случае берет на себя пользователь. К надлежащему использованию аппарата относятся также выполнение требований, изложенных в инструкциях по монтажу и эксплуатации и соблюдение инструкций по проверке и техобслуживанию.

1.5 Хранение аппарата

Сохранность аппарата гарантируется при хранении его в оригинальной упаковке фирмы Vaillant и при соблюдении правил хранения, складирования и транспортировки, указанных на упаковке с помощью пиктограмм. При этом температура хранения и транспортировки аппаратов: от -40 до +50 С.



Указание!

Просьба сохранить данную инструкцию по эксплуатации для последующего использования.

1.6 Гарантийные условия

Вам, как владельцу аппарата, в соответствии с действующим законодательством может быть предоставлена гарантия изготовителя. Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретен аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляет организация - продавец Вашего аппарата или связанная с ней договором подряда организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant на распространение продукции фирмы Vaillant в данной местности и осуществившая поставку данного аппарата от завода-изготовителя. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устранит все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. Конкретные условия гарантии и длительность гарантийного срока устанавливаются и документально фиксируются при продаже и установке аппарата. При продаже к каждому аппарату, имеющему серийный номер, организация-продавец должна приложить заполненный паспорт изделия Vaillant со своим штампом. Данный паспорт является обязательным документом при предъявлении рекламаций заводу-изготовителю. Гарантия завода-изготовителя не распространяется на изделия, неисправности которых вызваны транспортными повреждениями,

неквалифицированным монтажом, несоблюдением данной инструкции и прочими не зависящими от изготовителя причинами, а также на работы по монтажу и обслуживанию аппарата.

Фирма Vaillant гарантирует также возможность приобретения любых запасных частей к данному изделию в течение минимум 10 лет после снятия его с производства. Срок службы данного изделия составляет 10 лет с момента установки.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

2.1.1 Установка, настройка и техобслуживание

Помните, что для обеспечения Вашей собственной безопасности монтаж, наладка, проверка, техобслуживание и возможный ремонт аппарата или переналадка на другой вид газа должны производиться только квалифицированным персоналом специализированной организации, имеющей лицензию на проведение вышеуказанных работ, уполномоченной фирмой Вайлант на работу с данным оборудованием и несущей полную ответственность за соблюдение действующих в данной местности норм и правил.

2.1.2 При появлении запаха газа

При появлении запаха газа необходимо выполнять следующие меры безопасности:

- не включать электрические выключатели в опасной зоне, не пользоваться телефоном, не разжигать открытое пламя (зажигалки, спички), не курить
- закрыть запорный газовый кран (1) на аппарате (рис. 2.1) и главный газовый кран в помещении.
- открыть окна и проветрить опасную зону,
- предупредить проживающих с Вами людей и покинуть помещение
- уведомить о появлении запаха газа газоснабжающее предприятие

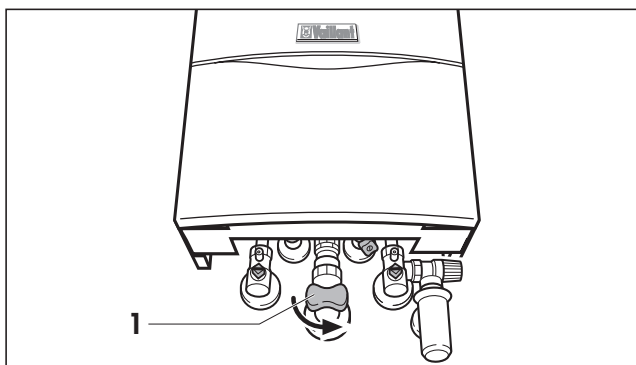


Рис. 2.1 Закрывание газового запорного крана на аппарате

2.1.3 Изменения в окружении аппарата

Нельзя вносить изменения на следующее оборудование:

- на отопительном аппарате
- на газопроводе, водопроводе, каналах приточной вентиляции, электропроводке, на воздухо- и дымоходах
- на сбросной линии и предохранительном клапане системы отопления
- в строительные условия, которые могут повлиять на безопасность эксплуатации аппарата.

2.1.4 Взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества

Не используйте и не храните взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества (бензин, бумага, краски) в помещении, в котором установлен аппарат.

2.2 Указания по соблюдению мер предосторожности

2.2.1 Защита от коррозии

Не используйте рядом с аппаратом аэрозоли, хлорсодержащие чистящие средства, растворители, краски, клеи и т.д. Эти вещества при неблагоприятных обстоятельствах могут вызвать коррозию элементов аппарата и дымохода.

2.2.2 Давление в системе отопления

Регулярно контролируйте давление воды в системе отопления.

2.2.3 Агрегат аварийного электроснабжения

При монтаже Вашего аппарата он подключается к электросети. Если Вы хотите, чтобы при аварийном отключении электросети аппарат оставался в работе с помощью агрегата аварийного электроснабжения, параметры этого агрегата (частота, напряжение, заземление) должны быть согласованы с параметрами электросети, а его мощность была как минимум равна потребляемой мощности аппарата. Проконсультируйтесь также по этому вопросу со специалистом, обслуживающим Ваш аппарат.

3 Эксплуатация

3.1 Обзор пульта управления

3.1.1 Элементы управления

Освободите переднюю крышку справа и слева в верхних углах из фиксаторов и откиньте ее вниз. Видимые теперь элементы управления имеют следующие функции (ср. рис. 3.1):

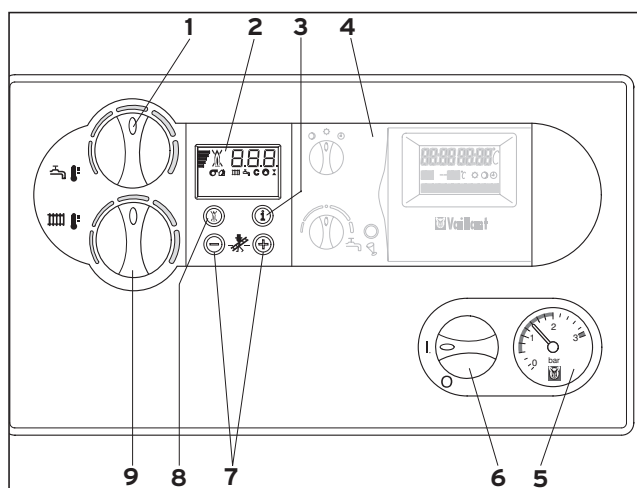


Рис. 3.1 Элементы управления

- 1 Ручка для установки температуры горячей воды в емкостном водонагревателе (при подключенном емкостном водонагревателе типа VIH).
- 2 Дисплей информационно диалоговой системы (далее DIA системы) для индикации текущего режима работы или определенной дополнительной информации
- 3 Кнопка "i": для считывания данных
- 4 Встроенный регулятор отопления (принадлежность)
- 5 Манометр для контроля давления воды в системе отопления при ее заполнении и эксплуатации
- 6 Главный выключатель аппарата
- 7 Кнопки "+" и "-" для выбора показаний на дисплее (для специалиста при выполнении работ по наладке и поиске неисправностей)
- 8 Кнопка "сброс состояния Сбой": Для сброса блокировки работы аппарата при определенных неисправностях.
- 9 Ручка установки температуры подающей линии системы отопления.

3.1.2 Дисплей системы DIA

На дисплее системы DIA ecoTEC (рис. 3.2) в обычном режиме работы аппарата отображается текущая температура в подающей линии системы отопления (в примере 45°C). В случае появления неисправности показание температуры заменяется соответствующим кодом неисправности.

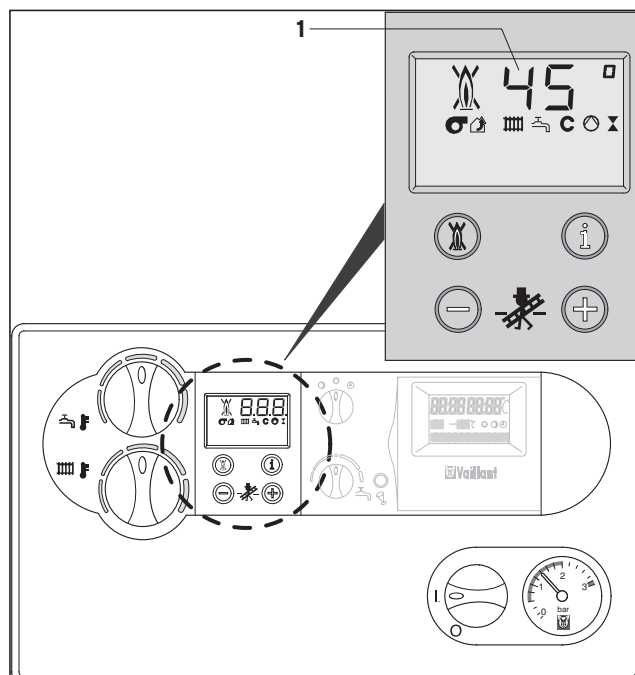


Рис. 3.2 Дисплей системы DIA, ecoTEC

Кроме того, Вы можете узнать следующую информацию из индицируемых символов:

- | | |
|---|---|
| 1 | Значение актуальной температуры в подающей линии системы отопления или
код состояния
или
код неисправности |
|  | Неисправность в системе подвода воздуха/отвода отходящих газов |
|  | Неисправность в системе подвода воздуха/отвода отходящих газов |
|  | Работа аппарата в режиме отопления
постоянная: работа в режиме отопления
мигающая: блокировка повторного розжига горелки в режиме отопления |
|  | Работа аппарата в режиме нагрева воды
Индикация
постоянная: готовность водонагревателя к нагреву
находится в состоянии готовности
мигающая: идет нагрев водонагревателя, горелка включена |
|  | Работает внутренний насос аппарата |
|  | Клапан газовой арматуры аппарата открыт |
|  | Перечеркнутое пламя:
Неисправность во время работы горелки;
аппарат отключен |
|  | Пламя:
нормальная работа горелки |

3.2 Операции проверки перед включением в работу

3.2.1 Открыть запорные устройства (рис. 3.3)

- Откройте газовый запорный кран (1) нажав и повернув ручку вентиля против часовой стрелки до упора.
- Убедитесь в том, что сервисные краны в подающей линии (3) и в обратной линии (4) открыты. Сервисные краны открыты, когда шлиц на их четырехграннике совпадет с направлением трубопровода. Если сервисные краны нужно закрыть, это можно сделать с помощью обычного гаечного ключа, повернув на четверть оборота вправо или влево.

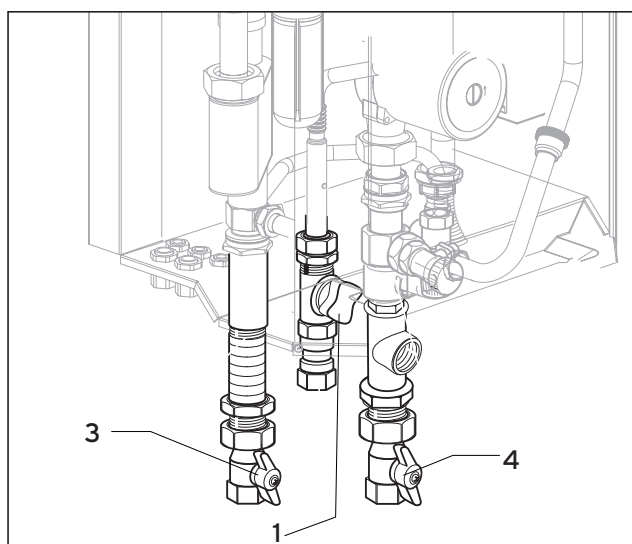


Рис. 3.3а Открывание запорных кранов (VU 466)

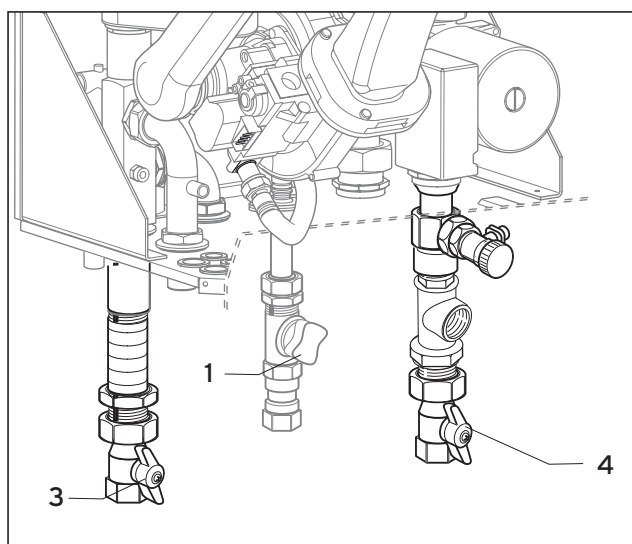


Рис. 3.3б Открывание запорных кранов (VU 656)

3.2.2 Контроль давления воды в системе отопления (рис. 3.4)

- Проверьте **давления воды в системе отопления** манометре (1).

Для обеспечения бесперебойной работы системы отопления при холодной системе стрелка манометра (1) должна находиться в области давления при наполнении 1,0-2,0 бар. Если она показывает ниже 0,8 бар, добавьте воду в систему. Если система отопления расположена на нескольких этажах, на манометре может потребоваться более высокое давление. По этому вопросу обращайтесь в Ваше специализированное предприятие.

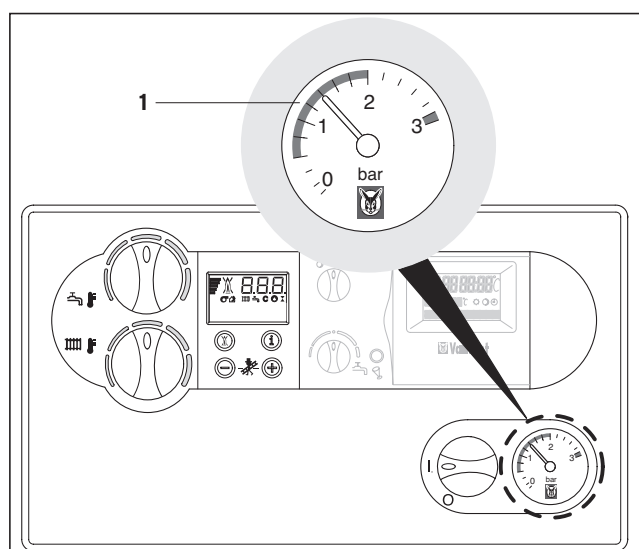


Рис. 3.4 Контроль давления воды

3.3 Нагрев горячей воды с использованием водонагревателя типа VIH

3.3.1 Нагрев горячей воды (рис. 3.5)

Для нагрева воды аппаратом ecoTEC к нему должен быть подключен водонагреватель косвенного нагрева типа VIH.



Внимание!

Главный выключатель можно включать только в том случае, если система отопления надлежащим образом наполнена водой. Несоблюдение этого условия может стать причиной повреждения насоса и теплообменника.

- Поверните главный выключатель (2) в положение "I".
- Для задания температуры воды в водонагревателе (3) установите ручкой нужную температуру. При этом положение ручки:
 - до упора влево - защита от замерзания соответствует примерно 15°C
 - до упора вправо соответствует макс. 70 °C.

При установке желаемой температуры на дисплее системы DIA отображается соответствующее заданное значение. Примерно через 5 с это показание погаснет, и на дисплее снова появится обычное стандартное показание (актуальная температура в подающей линии системы отопления, например, 45 °C).

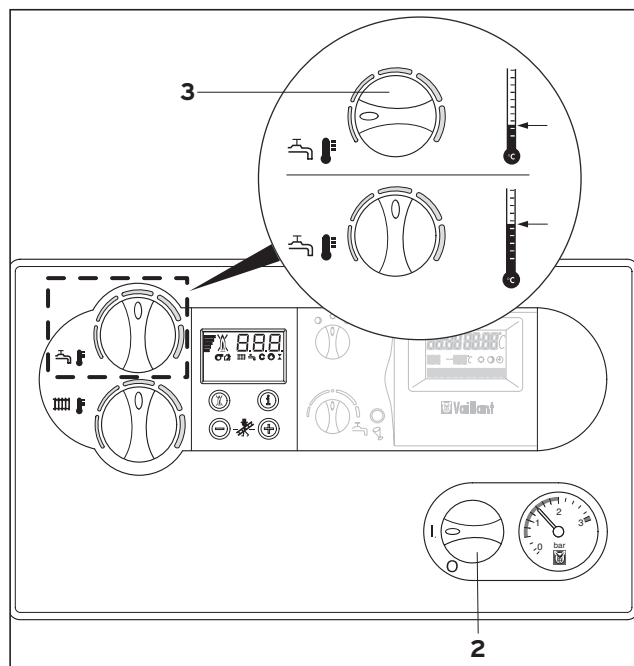


Рис. 3.5 Нагрев воды с использованием аппаратов VU 466

3.3.2 Отбор горячей воды (рис. 3.6)

При открывании крана горячей воды (1) в месте отбора (умывальник, душ, ванна и т.д.) из подключенного водонагревателя происходит отбор горячей воды, а в водонагреватель поступает вода из водопровода холодной воды. Как только температура в водонагревателе снизится ниже заданной, аппарат автоматически включится в работу и начнется нагрев воды в водонагревателе. При достижении заданной температуры воды в водонагревателе аппарат автоматически отключится. После выключения горелки в течение короткого промежутка времени насос нагрева водонагревателя продолжает работать.

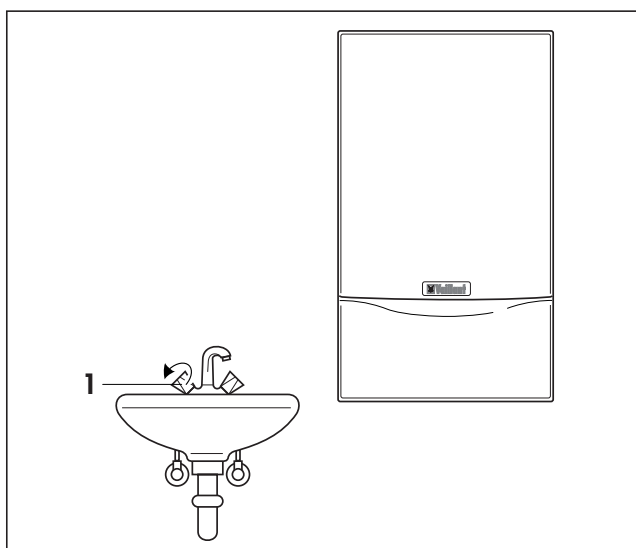


Рис. 3.6 Выполнить забор горячей воды

3.4 Режим отопления

3.4.1 Установка температуры подающей линии (рис. 3.7)



Внимание!

Главный выключатель можно включать только в том случае, если система отопления надлежащим образом заполнена водой. Несоблюдение этого условия может стать причиной повреждения насоса и теплообменника.

Ваша система отопления может быть оснащена регулятором работающим по наружной температуре или регулятором комнатной температуры. В этом случае необходимо выполнить следующие установки:

- Установите главный выключатель (1) в положение "I".
- Установите ручку установки температуры подающей линии системы (2) отопления до упора вправо.

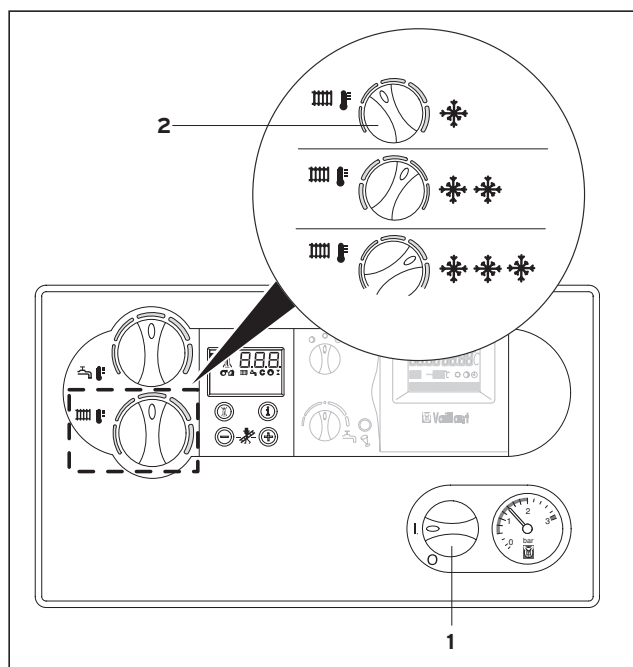


Рис. 3.7 Установка температуры подающей линии

Если отсутствует внешний регулятор отопления, выполните установку температуры подающей линии ручкой (2) в соответствии с актуальной наружной температурой. При этом мы рекомендуем выполнить следующие настройки:

- Левое положение в течение переходного периода весна-осень (но не поворачивать до упора):
наружная температура ок. 10°C-20°C
- Среднее положение при умеренном холоде:
наружная температура ок. 0°C-10°C
- Правое положение при сильном холоде:
наружная температура ок. 0°C до -15°C

При установке требуемой температуры на дисплее системы DIA отображается соответствующее заданное значение. Примерно через 5 с это показание погаснет, и на дисплее снова появится обычное стандартное показание (текущая температура в подающей линии системы отопления, например, 45 °C).

Ручкой можно произвести бесступенчатую установку температуры подающей линии до 75°C. Если на аппарате требуется установить более высокую температуру, специалист, обслуживающий Ваш аппарат, выполнит соответствующую установку для обеспечения возможности работы аппарата с более высокой температурой подающей линии.

3.4.2 Установки на регуляторе комнатной температуры или регулятор отопления по наружной температуре (рис. 3.8)

- Произведите установку параметров на регуляторе комнатной температуры (3, принадлежность), регуляторе отопления по наружной температуре, а также на термостатных вентилях радиаторов (4, принадлежность) в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями.

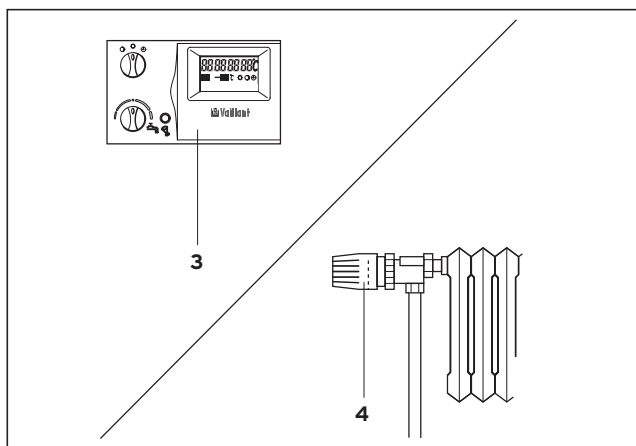


Рис. 3.8 Настройка регулятора комнатной температуры или регулятора отопления по наружной температуре

3.5 Режим индикации состояния аппарата (рис. 3.9) (для специалистов выполняющих техническое и сервисное обслуживание)

- Режим индикации состояния включается нажатием клавиши "i" (1).

На дисплее (2) отображается актуальный режим в виде кода состояния, например, "S.4" - работа горелки. Значение наиболее важных кодов состояния приведены ниже, в таблице 3.1.

- Повторным нажатием кнопки "i" Вы можете вернуться в обычный режим индикации.

В фазах переключения, например, при повторном пуске из-за отсутствия пламени на короткое время отображается состояние аппарата "S."

Отображаемый код	значение
S.0*	Потребление тепла отсутствует
S.1*	Отопление; подающая линия насоса
S.3*	Отопление; розжиг горелки
S.4*	Отопление; горелка вкл.
S.6*	Отопление; работа вентилятора после выключения горелки
S.7*	Отопление; Работа насоса после выключения горелки
S.8*	Задержка старта горелки
S.20**	Режим нагрева воды, работа с заданным тактом нагрев водонагревателя
S.31*	Летний режим работы аппарата
S.34*	Отопление; работа в режиме защиты от замерзания

Таблица 3.1 Значения кодов состояния (выбор)

* работа аппарата в режиме отопления;

** работа аппарата в режиме нагрева воды

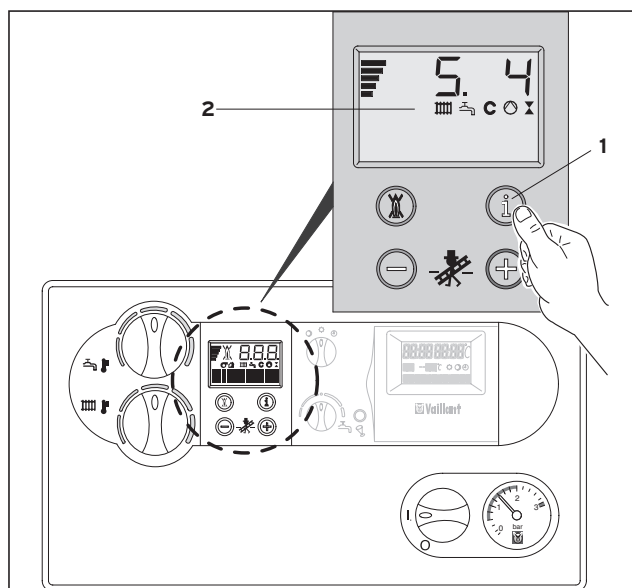


Рис. 3.9 Индикация состояния

3.6 Состояние Сбой/сброс Состояния Сбой

3.6.1 Неисправности при розжиге горелки

Если при пуске горелки не происходит ее розжига, аппарат выполняет повторный пуск. Если после 5 последовательных повторных пусков не происходит розжига горелки, аппарат переходит в состояние "Сбой". При этом на дисплее индицируются коды неисправности:

F.28: при пуске горелки нет розжига

F.29: при повторном пуске горелки нет розжига
Новая процедура пуска горелки начинается только после сброса состояния "Сбой".

- Для сброса состояния "Сбой" нажмите кнопку сброса состояния "Сбой" (1) и удерживайте ее в нажатом положении в течение ок. 1 с (рис. 3.10).



Опасность!

Если после 3-х последовательных сбросов состояния Сбой аппарат опять выходит в состояние Сбой, следует обратиться за консультацией к специалисту, обслуживающему Ваш аппарат.

Аппарат также переходит в состояние "Сбой" при недостатке или отсутствии воды в системе отопления. Эти неисправности индицируются отображением кодов:

F.22: Пуск горелки при отсутствии воды

F.23: Недостаток воды – слишком большой перепад температуры между подающей и обратной линией

F.24: Недостаток воды – слишком быстрое возрастание температуры подающей линии

Аппарат можно снова включать в работу, только после надлежащего наполнения водой отопительной системы.

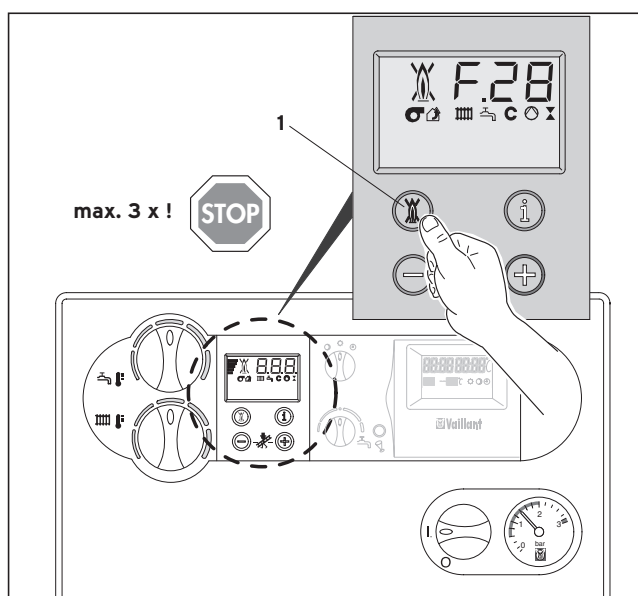


Рис. 3.10 Сброс состояния "Сбой"

3.6.2 Неполадки в канале подачи

воздуха/отвода отходящих газов

Аппараты есоТЕС оснащены вентилятором.

При неправильной работе вентилятора аппарат отключается. На дисплее появятся символы  и  и коды неисправностей:

F.32: отклонение скорости вращения вентилятора

F.37: отклонение скорости вращения вентилятора



Внимание!

В этом случае для выяснения причины необходимо посоветоваться с официально зарегистрированным специализированным предприятием.

3.6.3 Прочие неисправности, их поиск

Если при эксплуатации Вашего аппарата появятся проблемы, следующие вызывающие их причины Вы можете проверить сами:

Аппарат не включается в работу:

- подача газа подключена?
- подвод воды обеспечивается?
- достаточно давление воды в системе отопления?
- подача напряжения включена?
- главный выключатель включен?
- сбой при розжиге горелки?

В режиме нагрева воды аппарат работает нормально; не включается режим отопления

- есть запрос тепла от внешних регуляторов отопления?



Внимание!

Если Ваш аппарат работает неправильно, для выяснения причины необходимо к специалисту, обслуживающему Ваш аппарат.

3.7 Измерения, выполняемые специалистом по дымоходам

- Запустите режим "измерения для трубочиста", одновременно нажав клавиши "+" и "-" системы DIA (рис. 3.11).
- Выполните измерения не ранее чем через 2 минуты работы аппарата.
- Произведите измерения в дымоходе через измерительный штуцер (1) (рис. 3.12). Измерения в воздуховоде Вы можете произвести через измерительный штуцер (2).
- Одновременным нажатием клавиш "+" и "-" Вы можете снова выйти из режима выполнения измерений. Режим выполнения измерений также заканчивается, если в течение 15 минут не будет нажата ни одна кнопка.

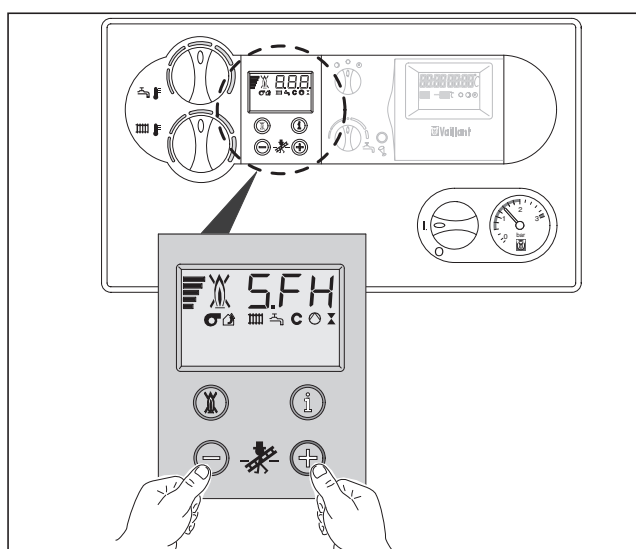


Рис. 3.11 Замеры, выполняемые специалистом по дымоходам (на системе DIA)

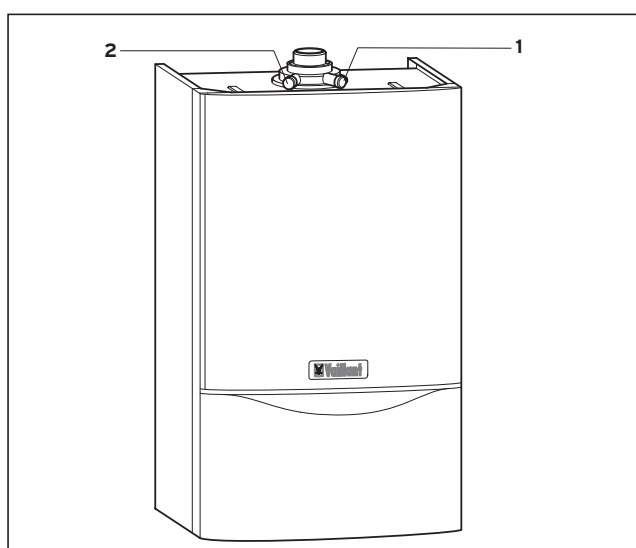


Рис. 3.12 Измерения, выполняемые специалистом по дымоходам (на аппарате)

3.8 Отключение

3.8.1 Выключение отопления (летний режим эксплуатации)

Вы можете выключить отопление летом, но оставить действующим нагрев воды.

- Для этого поверните ручку (1) для установки температуры подающей линии системы отопления до упора влево (рис. 3.13).

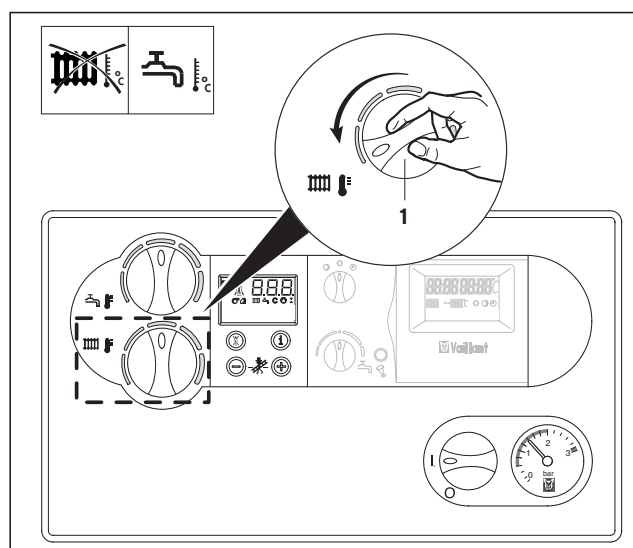


Рис. 3.13 Выключение отопления (летний режим эксплуатации)

3.8.2 Выключение нагрева воды во внешнем емкостном водонагревателе

При использовании аппаратов с подключенным емкостным водонагревателем Вы можете выключить нагрев воды, но оставить действующим отопление.

- Для этого поверните ручку установки температуры горячей воды до упора влево. Останется действующей только функция защиты водонагревателя от замерзания.

3.8.3 Полное отключение

При полном выключении аппарата Вы полностью выключите как режим отопления, так и нагрев горячей воды.

- Для этого поверните главный выключатель (2) в положение "0" (рис. 3.14).



Указание!

При отключении на более продолжительное время (например, отпуск) вам необходимо дополнительно закрыть газовый запорный кран и запорный вентиль холодной воды. В этой связи не забывайте о выполнении указания по защите от замерзания.

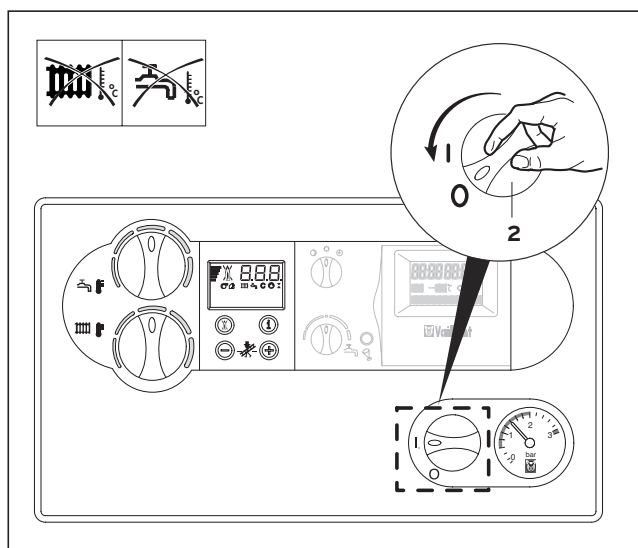


Рис. 3.14 Полное отключение

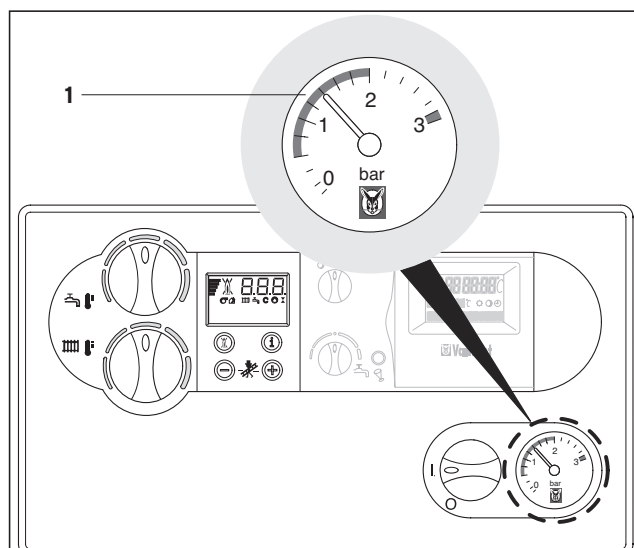


Рис. 3.15 Заполнение аппарата и системы отопления

3.9 Наполнение аппарата и системы отопления

Внимание!
Для наполнения системы отопления используйте только чистую водопроводную воду. Не допускается добавление химических средств, например, средств защиты от замерзания и антикоррозионных средств (ингибиторов).

Для заполнения и доливки системы отопления Вы можете использовать обычную водопроводную воду. В определенных случаях показатели качества воды имеют значительные отклонения, что не позволяет использовать такую воду для наполнения системы отопления (вода с коррозионными свойствами, или имеющая высокое содержание солей жесткости). В подобных случаях необходимо обращаться к специалисту обслуживающему Ваш аппарат. Не применяйте добавки для водоподготовки.

Для безупречной работы системы отопления при холодной системе стрелка на манометре (1) должна находиться в области давления при наполнении 1,0-2,0 бар (рис. 3.15). Если стрелка находится ниже 0,8 бар, добавьте воду в систему.

Если система отопления проходит через несколько этажей, может потребоваться более высокое значение давления воды в системе отопления на манометре. Обратитесь по данному вопросу к вашему специализированному предприятию. Ваше специализированное предприятие должно показать Вас с арматурой для наполнения и слива и разъяснить порядок заполнения или опорожнения системы отопления.

Для заполнения системы отопления выполните следующие действия:

- Откройте все термостатные вентили системы.
- Соедините кран для заполнения и слива системы отопления с помощью шланга с краном холодной воды для наполнения системы.
- Медленно откройте кран для заполнения и слива системы отопления и добавляйте воду, пока манометр не покажет (1) требуемое давление в системе.
- Закройте кран для заполнения и слива системы отопления.
- Удалите воздух из всех отопительных приборов.
- Затем проверьте еще раз давление при наполнении системы (при необходимости известных условиях, повторите процесс наполнения).
- Закройте наполнительное устройство и отсоедините наполнительный шланг.

3.10 Опорожнение аппарата и системы отопления

- Закрепите шланг в месте опорожнения системы.
- Поместите свободный конец шланга в соответствующем месте для слива воды.
- Откройте спускной кран.
- Откройте воздушные клапаны на отопительных приборах.
 Начните на отопительном приборе, находящемся в самой высокой точке, и продвигайтесь затем сверху вниз.
- После опорожнения системы снова закройте воздушные клапаны отопительных приборов и спускной кран.

3.11 Уход

Очистка облицовки вашего аппарата производится влажной тряпкой и с использованием небольшого количества мыла. Не пользуйтесь абразивными или чистящими средствами, которые могут повредить покрытие облицовки.

3.12 Проверка и техобслуживание

Необходимым условием безотказной и безопасной работы длительного срока службы аппарата являются **ежегодная** проверка и техобслуживание аппарата.



Опасность!

Никогда не пытайтесь выполнять работы по техобслуживанию или ремонту Вашего отопительного прибора самостоятельно. Доверьте выполнение этих работ официально зарегистрированному специализированному предприятию. Рекомендуем заключить договор на техобслуживание. Отказ от техобслуживания может отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации аппарата и привести к причинению ущерба и травмам персонала.

3.13 Защита от замерзания

Убедитесь в том, что во время Вашего отсутствия в морозный период времени система отопления продолжает работать, а в помещениях поддерживается достаточная постоянная температура. Ваш аппарат имеет функцию защиты от замерзания: если при включенном главном выключателе аппарата температура в подающей линии системы отопления станет ниже 5 °C, аппарат включится в работу и нагреет внутренний контур примерно до 30 °C.



Внимание!

Прогрев всей системе отопления не гарантируется.

Другая возможность защиты аппарата от замерзания - полное опорожнение как системы отопления, так и аппарата.



Внимание!

Функция защиты от замерзания и устройства контроля действуют только тогда, когда главный выключатель аппарата находится в положении "I" и нет отключения от электрической сети. Не допускается добавление в воду системы отопления средств от замерзания. При этом могут появиться изменения в уплотнительных прокладках и мембранах, а также шумы во время работы системы отопления. Мы не несем ответственность за это, а также за возможный косвенный ущерб.

4 Рекомендации по экономии энергии

4.1 Установка регуляторов отопления, работающие по наружной температуре

Регуляторы отопления, работающие по наружной температуре, регулируют температуру в подающей линии системы отопления в зависимости от соответствующей наружной температуры. Не производится больше тепла, чем требуется в данный момент. Для этого на регуляторе, работающем по наружной температуре, должна быть настроена температура в подающей линии системы отопления, которая будет соотнесена с соответствующей наружной температурой. Эта настройка не должна превышать величину, которая требуется согласно расчету системы отопления. Обычно правильная настройка выполняется Вашим специализированным предприятием. Благодаря интегрированным программам времени автоматически включаются и выключаются нужные фазы отопления и снижения температуры (например, в ночное время). Регуляторы отопления, работающие по наружной температуре, в сочетании с термостатными вентилями представляют собой наиболее экономичную форму регулирования отопления.

4.2 Режим снижения температуры отопления

Снижайте температуру в помещении во время Вашего отсутствия и ночного отдыха. Наиболее просто и надежно это можно сделать помощью регуляторов отопления с программируемыми таймерами. В периоды снижения температуры устанавливайте температуру в помещении примерно на 5 °C ниже чем температура в периоды полного отопления. Уменьшение более чем на 5 °C не приводит к существенному увеличению экономии энергии, так как для следующего периода полного отопления в этом случае потребуется более значительная мощность для нагрева помещения. Только в период длительного отсутствия, например, отпуск, целесообразно снизить температуру на более значительную величину. В зимнее время при этом следите за обеспечением достаточной защиты от замерзания.

4.3 Температура в помещении

Устанавливайте температуру в помещении таким образом, чтобы она создавала ощущение комфорта. Каждый градус, превышающий это значение, вызывает повышение расхода энергии примерно на 6 %.

Устанавливайте температуру в помещении в соответствии с целью его использования. Например, обычно не требуется нагревать до 20°C воздух в спальне или в редко используемых помещениях.

4.4 Установка режима работы

В теплое время года, когда нет необходимости в отоплении жилья, рекомендуем включать летний режим отопления. В этом случае отопление будет выключено, но аппарат будет находиться в состоянии готовности к нагреву воды.

4.5 Равномерное отопление

Часто в квартире, имеющей автономное отопление, отапливается только одно помещение. Через ограждающие поверхности этого помещения: стены, двери, окна, потолок, пол, происходит неконтролируемый обогрев неотапливаемых смежных помещений, в результате чего происходит нежелательные потери тепла. Разумеется, мощность отопительных приборов в этом отапливаемом помещении при таком режиме отопления окажется недостаточной. Помещение, вследствие этого, не может быть нагрето в достаточной степени, что вызывает ощущение дискомфорта. (Кстати, такой же эффект возникает при открытой двери между отапливаемыми и неотапливаемыми или ограниченно отапливаемыми помещениями.)

Это ошибочная экономия: система отопления работает, а в помещении при этом недостаточно тепло. Высокий уровень комфорта в помещении и эффективности работы системы отопления можно достичь только при равномерном отоплении помещений в соответствии с их назначением. Кстати, в неотапливаемых или недостаточно отапливаемых помещениях также могут пострадать строительные конструкции.

4.6 Термостатные вентили и регуляторы температуры в помещении

В настоящее время установка термостатных вентилей на всех отопительных приборах - обычное явление. Они поддерживают один раз установленную температуру в помещении. С помощью термостатных вентилей в сочетании с комнатным регулятором температуры (или регулятором отопления по наружной температуре) Вы можете привести температуру в помещении в соответствие со своими индивидуальными потребностями и достичь эффективной эксплуатации системы отопления. В комнате, в которой находится Ваш регулятор комнатной температуры, все вентили отопительных приборов всегда держите полностью открытыми, иначе оба регулирующих устройства будут оказывать взаимное влияние, что приведет к ухудшению качества регулирования.

Часто можно наблюдать следующее поведение пользователя: как только в помещении становится жарко, пользователь закрывает термостатный вентиль (или устанавливает на комнатном регуляторе пониженное значение температуры).

Если через некоторое время ему становится холодно, он вновь открывает термостатный вентиль. Подобный способ управления не только неудобен, но и абсолютно не нужен. Правильно работающий термостатный вентиль делает все это сам: если температура в помещении поднимется выше значения, установленного на головке чувствительного элемента, термостатный вентиль автоматически закроется, в случае понижения температуры за пределы установленного значения он снова откроется.

4.7 Не закрывайте посторонними предметами регуляторы комнатной температуры

Не закрывайте Ваш регулятор комнатной температуры мебелью, шторами или другими предметами. Он должен без помех фиксировать циркулирующий воздух в помещении. Закрытые термостатные вентили могут оснащаться выносными датчиками температуры, и благодаря этому они сохраняют свою функциональность.

4.8 Оптимальная температура горячей воды

Тот, кто хочет помыть руки горячей водой, не хотел бы ошпарить пальцы. Для аппаратов с подключенным емкостным водонагревателем действует правило: горячая вода должна подогреваться до температуры, требуемой для использования. Нагрев до более высокой температуры приводит к ненужному расходу энергии, а нагрев воды до температуры свыше 60°C вызывает интенсивное образование накипи.

4.9 Рациональное использование воды

Рациональное использование воды тоже может в значительной степени снизить расходы на потребление. Например, прием душа вместо ванны: если для приема ванны требуется ок. 150 л. воды, то душ, оснащенный современными, экономящими воду элементами арматуры расходует всего лишь одну треть этого количества воды. Кстати: через капающий водопроводный кран может вытечь до 2000 л воды, а через негерметичный клапан в сливном бачке – до 4000 л воды в год. В сравнении с этим, новая уплотнительная прокладка стоит значительно дешевле.

4.10 Включайте циркуляционные насосы только при необходимости

Часто системы трубопроводов горячей воды оснащены так называемыми циркуляционными насосами, которые обеспечивают непрерывную циркуляцию в трубопроводах горячей воды, благодаря чему даже в удаленных точках отбора можно сразу отбирать горячую воду. Подобные циркуляционные насосы также могут использоваться в сочетании с аппаратом ecoTEC фирмы "Vaillant". Они, без сомнения, повышают

комфорт при пользовании горячей водой. Однако не следует забывать, что, во-первых, эти насосы потребляют электроэнергию. Во-вторых, циркулирующая горячая вода бесполезно охлаждается при движении на своем пути по трубопроводам, и снова требует нагрева. Поэтому циркуляционные насосы должны работать только время от времени, и только тогда, когда действительно требуется горячая вода. На таймере, которым могут оснащаться либо дополнительно комплектоваться большинство циркуляционных насосов, для них могут быть установлены индивидуальные временные программы. Многие регуляторы отопления по наружной температуре могут управлять циркуляционными насосами по временной программе. По этому вопросу обращайтесь к специалисту, обслуживающему Ваш аппарат. Возможно также с помощью кнопки или выключателя, установленного вблизи часто используемого места отбора горячей воды включать циркуляционный насос на определенное время только при появлении конкретной потребности. В аппарате ecoTEC фирмы "Vaillant" подобный кнопочный выключатель может быть подсоединен к электронике аппарата.

4.11 Проветривание жилых помещений

В отопительный период открывайте окна только для проветривания, а не для регулирования температуры. Кратковременное, но эффективное проветривание является более эффективным и более экономичным в отношении расхода энергии, чем открытые в течение длительного времени форточки. Поэтому во время проветривания рекомендуем полностью открывать окна на короткое время. Во время проветривания также закройте все находящиеся в помещении термостатные вентили или установите на имеющемся регуляторе отопления минимальную температуру. Благодаря этим мерам будет обеспечиваться достаточный воздухообмен без ненужного остывания и потерь тепла (например, в результате нежелательного включения отопления во время проветривания).

4.12 Техобслуживание

Для обеспечения безопасной и надежной работы любого устройства, независимо от его типа, по истечении определенного периода эксплуатации требуется проведение на нем работ по уходу и техобслуживанию. Подобно тому, как Вы, к примеру, регулярно представляете свой автомобиль для техосмотра, Ваш отопительный аппарат тоже требует проведения периодических работ по проверке и техобслуживанию.

Регулярно проводимые работы по техобслуживанию - залог продолжительной эксплуатационной готовности, надежности и долгого срока службы Вашего аппарата ecoTEC.

Отопительный аппарат которому проводят хорошее техобслуживание работает с более высоким к.п.д., и поэтому он является более экономичным. Рекомендуем заключить с официально зарегистрированным специализированным предприятием договор на проведение работ по проверке или техобслуживанию.

pentru utilizatori

Instrucțiuni de utilizare

Aparat de încălzire mural pe gaz cu recuperare de căldură

VU 356
VUW 356
VU 466
VU 656

Indicații privind documentația	23	3.10	Umplerea aparatului/instalației de încălzire ..	34
Documentație conexă	23	3.11	Golirea aparatului/instalației de încălzire	34
Păstrarea documentației	23	3.12	Îngrijirea	35
Simboluri utilizate	23	3.13	Inspekția/întreținerea	35
		3.14	Protecția contra înghețului	35
1 Generalități	24	4	Indicii privitoare la economia de energie ..	35
1.1 Plăcuța cu datele constructive	24	4.1	Montarea unui regulator cu senzor exterior ..	35
1.2 Caracteristica CE	24	4.2	Regimul de diminuare al instalației de încălzire	35
1.3 Utilizarea conform destinației	24	4.3	Temperatura camerei	35
1.4 Garanția producătorului	24	4.4	Setarea regimului funcțional	35
2 Securitate	25	4.5	Încălzirea uniformă	36
2.1 Instrucțiuni de securitate	25	4.6	Capetele termostatiche și termostatele	
2.1.1 Instalare, reglare și întreținere	25		de cameră	36
2.1.2 Mirosul de gaz	25	4.7	Nu acoperiți aparatele	36
2.1.3 Modificările în câmpul aparatului de încălzire	25	4.8	Temperatura măsurată a apei calde menajere	36
2.1.4 Materiale explozive și ușor inflamabile	25	4.9	Reglarea sistemului Aqua-Comfort plus	
2.1.5 Mantaua tip dulap	25		(numai ecoTEC VMW)	36
2.2 Precauții	25	4.10	Utilizarea rațională a apei	36
2.2.1 Protecția contra coroziunii	25	4.11	Aerisirea spațiilor locuite	37
2.2.2 Controlul nivelului apei	25	4.12	Întreținerea	37
2.2.3 Grupul electrogen de siguranță	25			
2.2.4 Neetanșeități (numai VUW)	25			
3 Utilizare	26			
3.1 Privire de ansamblu a părții de comandă	26			
3.1.1 Elemente componente	26			
3.1.2 Display-ul sistemului DIA	26			
3.2 Verificări înainte de prima punere în funcțiune	27			
3.2.1 Deschiderea dispozitivelor de blocare	27			
3.2.2 Controlul nivelului apei	28			
3.3 Prepararea apei calde menajere				
cu aparate VMW	28			
3.3.1 Prepararea apei calde menajere	28			
3.3.2 Conectarea și deconectarea sistemului				
Aqua-Comfort plus	28			
3.3.3 Obținerea apei calde	29			
3.4 Prepararea apei calde menajere cu aparate				
VM/VU	29			
3.4.1 Prepararea apei calde menajere	29			
3.4.2 Obținerea apei calde	30			
3.5 Regimul de încălzire	30			
3.5.1 Setarea temperaturii pe tur	30			
3.5.2 Reglarea termostatelor de cameră sau a reglato-				
arelor cu senzor exterior	31			
3.6 Indicatoarele de stare	31			
3.7 Avarii/resetarea avariilor	32			
3.7.1 Disfuncționalități la aprindere	32			
3.7.2 Avarii pe calea de aer/gaze arse	32			
3.7.3 Alte avarii/depistarea defectăunilor	32			
3.8 Măsurări în modul „coșar”	33			
3.9 Scoaterea din funcțiune	33			
3.9.1 Deconectarea regimului de încălzire				
(regimul de vară)	33			
3.9.2 Deconectarea regimului de boiler (numai				
aparate VU cu boiler extern de apă caldă mena-				
jeră)	33			
3.9.3 Scoaterea completă din funcțiune	34			

1 Generalități

1.1 Plăcuța cu datele constructive

Plăcuța cu datele constructive pentru Vaillant ecoTEC este amplasată din fabricație pe partea inferioară a aparatului.



Fig. 1.1 Plăcuță cu date constructive (exemplu)

1.2 Caracteristica CE

Cu ajutorul caracteristicii CE se certifică faptul că aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale Directivei privind Aparatele cu Gaz (Directiva 90/396//EWG a Consiliului) și Directiva privind Compatibilitatea Electromagnetică (Directiva 89/336/EWG a Consiliului), conform tabelului A.1. Aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale Directivei privind Randamentul (Directiva 92/42/EWG a Consiliului).

Aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale directivei privind randamentul (Directiva 92/42/EWG a Consiliului) în calitate de aparate recuperatoare de căldură. În conformitate cu cerința din §7 a Ordonanței privind instalațiile cu focar mic din 07.08.1996 (I. BlmSchV), aparatele denumite mai sus emit mai puțin de 80 mg/kWh dioxid de azot (NOx) la utilizarea de gaze naturale.

1.3 Utilizarea conform destinației

Vaillant ecoTEC este construit la nivelul tehnic și după reglementările tehnice de securitate recunoscute. Cu toate acestea, utilizarea neprofesională și nerespectarea destinației aparatelor pot atrage consecințe asupra sănătății și vieții utilizatorilor sau terților, respectiv deteriorări ale aparatelor sau ale altor valori.

Aparatul este prevăzut ca generator de căldură pentru instalații închise de preparare a apei calde menajere și de încălzire centrală. Folosirea în alte scopuri este neconformă cu destinația acestora. Producătorul și furnizorul nu sunt răspunzători pentru daunele rezultate în acest mod. Riscul este suportat exclusiv de utilizator.

Respectarea instrucțiunilor de utilizare și de instalare, precum și a condițiilor de inspecție și întreținere fac parte integrantă, de asemenea, din utilizarea conform destinației.



Notă!

Păstrați aceste instrucțiuni de utilizare pentru consultări ulterioare.

1.4 Garanția producătorului

Ca proprietar al aparatului, beneficiați din partea Vaillant de o garanție pe durata de doi ani începând cu data primei puneri în funcțiune. În acest interval de timp, toate defecțiunile de material sau de fabricație constatate la aparat sunt remediate gratuit de Service-urile Vaillant.

Pentru disfuncționalități care nu provin din defecte de material sau de fabricație, de ex. datorate instalării necorespunzătoare sau manevrării nereglementare, nu ne asumăm nici o răspundere.

Garanția producătorului se acordă numai după instalarea aparatului de către un atelier de specialitate autorizat. Dacă la aparat se efectuează lucrări de către alte persoane decât reprezentanții service-ului nostru, garanția producătorului își pierde valabilitatea, exceptând cazul în care lucrările au fost efectuate de un atelier de specialitate autorizat.

Garanția producătorului își pierde valabilitatea și dacă în aparat se montează piese care nu sunt admise de Vaillant.

Garanția producătorului nu acoperă și solicitări care depășesc cadrul remedierii gratuite a defecțiunilor, de ex. pretențiile de despăgubiri.

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de securitate

2.1.1 Instalare, reglare și întreținere

Pentru siguranța dumneavoastră, aveți în vedere că instalarea, reglarea și întreținerea aparatului trebuie efectuate numai de către un atelier de specialitate autorizat. În competența atelierului intră și inspecția/întreținerea, reparațiile și revizia aparatului, precum și modificarea reglajului debitului de gaz, dacă este cazul.

2.1.2 Mirosul de gaz

În cazul apariției mirosului de gaz, se vor lua următoarele măsuri:

- în zona periculoasă nu se vor acționa comutatoare electrice, nu se va aprinde sau stinge lumina, nu se va utiliza telefonul; nu se vor aprinde focuri cu flacără (de ex. brichete, chibrituri), fumatul este interzis
- se închide robinetul pentru blocarea gazului (1) al aparatului (fig. 2.1) și robinetul principal
- deschideți ușile și ferestrele
- se vor avertiza colocatarii și se va părăsi casa
- se va anunța furnizorul de gaz sau atelierul de specialitate.

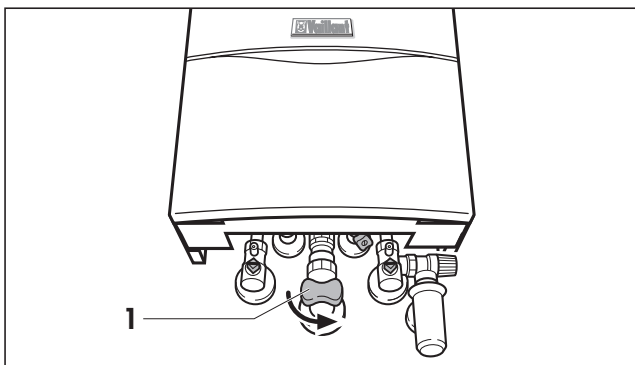


Fig. 2.1 Închiderea robinetului de gaz
(în figură este prezentat un VMW)

2.1.3 Modificările în câmpul aparatului de încălzire

Nu sunt permise intervenții la următoarele obiecte:

- aparatul de încălzire
- conductele de gaz, aer, apă și alimentarea cu curent electric
- tubulatura de gaze arse
- supapa de siguranță a centralei și conducta de scurgere a apei de încălzire
- componentele constructive care pot influența securitatea în funcționare a aparatului

2.1.4 Materiale explozive și ușor inflamabile

Nu utilizați și nu depozitați materiale explozive sau ușor inflamabile (de ex. benzină, hârtie, vopsele) în spațiul destinat instalării aparatului.

2.1.5 Mantaua tip dulap

O manta de tip dulap pentru aparat este conformă cu regulamentele variantelor constructive corespunzătoare. Solicitați relații de la atelierul de specialitate autorizat, în cazul în care intenționați utilizare unei astfel de mante.



Atenție!

Aparatul poate fi pornit

- pentru punere în funcțiune
- în scop de verificare
- pentru funcționare în regim permanent numai cu capacul de cameră închis și cu sistemul aer/gaze arse complet montat și închis.

2.2 Precauții

2.2.1 Protecția contra coroziunii

Nu folosiți spray-uri, diluanți, detergenți cu conținut de clor, vopsele, adezivi ș.a.m.d. în preajma aparatelor. În anumite condiții, aceste materiale pot provoca coroziunea - inclusiv asupra instalației de evacuare a gazelor.

2.2.2 Controlul nivelului apei

Controlați la intervale regulate nivelul apei (presiunea de admisie) din instalație.

2.2.3 Grupul electrogen de siguranță

Atelierul de specialitate autorizat a racordat aparatul la rețeaua electrică pentru instalare.

Dacă doriți să mențineți aparatul în funcționare cu ajutorul unui grup electrogen de siguranță în cazul căderii rețelei, valorile tehnice ale acestuia (tensiune, frecvență, împământare) trebuie să corespundă cu cele ale rețelei, iar puterea generată trebuie să fie cel puțin egală cu cea absorbită de aparat.

Pentru aceasta, consultați un service autorizat.

2.2.4 Neetanșeități (numai VUW)

În cazul eventualelor neetanșeități în zona conductei de apă caldă menajeră dintre aparat și punctele de consum, închideți imediat robinetul de alimentare cu apă rece (2) de la aparat (fig. 2.2) și solicitați remedierea defecțiunii de către atelierul de specialitate.

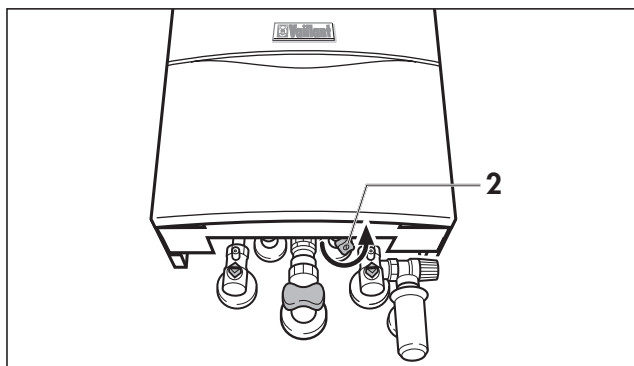


Fig. 2.2 Închiderea robinetului de alimentare cu apă rece

3 Utilizare

3.1 Privire de ansamblu a părții de comandă

3.1.1 Elemente componente

Trageți capacul frontal din opritor, ținând din stânga și dreapta de colțurile de sus și rabatați-l în jos. Elementele componente care se pot observa au următoarele funcții (compară cu fig. 3.1):

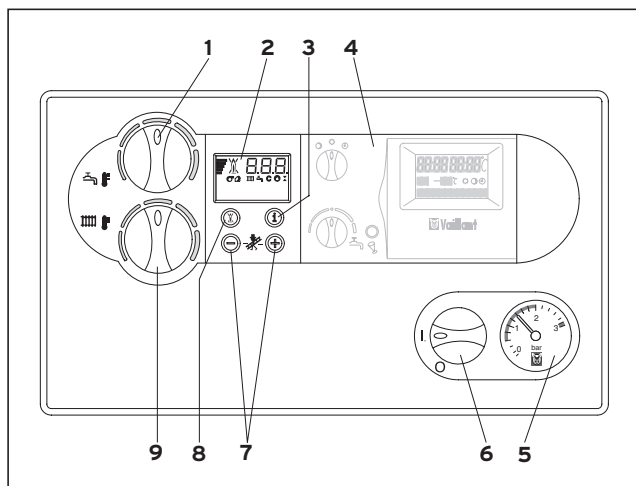


Fig. 3.1 Elemente componente

- 1 Comutator pentru reglarea temperaturii de curgere a apei calde menajere (la aparate VMW, respectiv temperatura boilerului la aparate VM/VU cu boiler de apă caldă menajeră VIH racordat).
- 2 Display-ul sistemului DIA pentru afișarea regimului funcțional curent sau a anumitor informații suplimentare.
- 3 Tasta „i”: pentru apelarea de informații.
- 4 Regulator încorporat (accesoriu).
- 5 Manometru pentru afișarea presiunii de admisie, respectiv de lucru a instalației de încălzire.
- 6 Comutator principal pentru conectarea și deconectarea aparatului.
- 7 Tastele „+” și „-” pentru derularea înainte sau înapoi a display-ului (pentru specialist, la lucrările de reglare și identificarea defecțiunilor).
- 8 Tasta „Resetare avarie”: pentru resetarea anumitor erori.
- 9 Comutator pentru setarea temperaturii agentului termic pe tur.

3.1.2 Display-ul sistemului DIA

În regim de funcționare normală a aparatului, pe display-ul sistemului DIA (Fig. 3.2) este afișată temperatura curentă a agentului termic pe tur (în exemplu 45 °C).

În caz de defecțiune, indicația temperaturii este înlocuită de codul de eroare aferent.

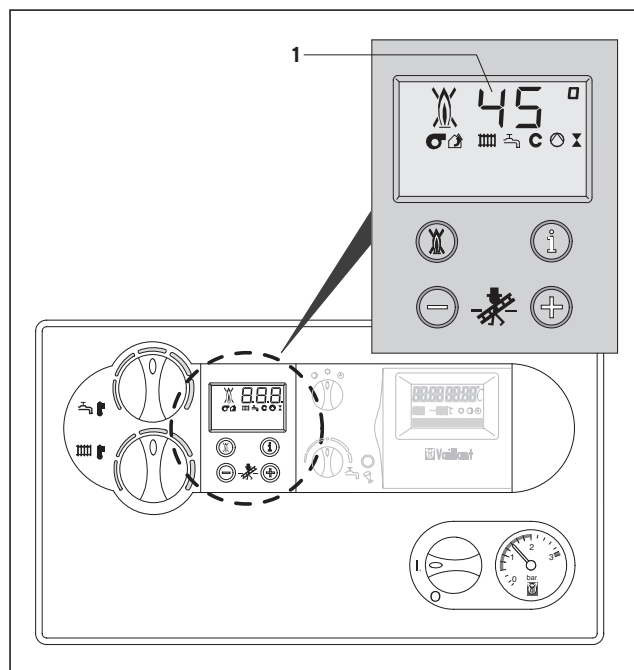


Fig. 3.2 Display-ul sistemului DIA, ecoTEC

3 Utilizare

Suplimentar, din simbolurile afișate puteți prelua următoarele informații:

- 1** Afișarea temperaturii curente a agentului termic pe tur sau afișarea unui cod de stare sau de eroare



Avarie pe calea de aer/gaze arse



Avarie pe calea de aer/gaze arse



Regimul de încălzire activ
permanent aprins: regim funcțional de încălzire
clipind: timp de blocare arzător în regim de încălzire



Prepararea apei calde menajere activă
permanent aprins: regimul funcțional încărcare boiler (aparate VM/VU) este în stare de disponibilitate sau are loc un consum de apă caldă menajeră (aparate VMW)
clipind: încărcarea boilerului este în funcțiune (aparate VM/VU),
arzătorul funcționează



Sistemul Aqua-Comfort plus activ (numai aparate VMW)
permanent aprins: regimul „confort” este în stare de disponibilitate
clipind: regimul „confort” este în funcțiune (arzătorul funcționează)



Pompa internă de încălzire este în funcțiune



Ventilului intern de gaz este comandat



Flacără încrucișată:
avarie în timpul regimului de funcționare a arzătorului; aparatul este deconectat



Flacără neîncrucișată:
regim de funcționare normală a arzătorului

3.2 Verificări înainte de prima punere în funcțiune

3.2.1 Deschiderea dispozitivelor de blocare (fig. 3.3 și 3.4)

- Deschideți robinetul de gaz (1) prin apăsare și rotire în sens contrar acelor de ceasornic până la limita de oprire.
- La varianta de aparat VUW: deschideți robinetul de alimentare cu apă rece (2) prin rotire în sens contrar acelor de ceasornic până la limită.
- Controlați dacă robinetele de inspecție de pe tur (3) și retur (4) sunt deschise. Acest lucru se întâmplă când creștătura de pe cheia pătrată a robinetelor coincide cu direcția conductei. Dacă robinetele sunt închise, acestea pot fi deschise cu ajutorul unei chei fixe printr-un sfert de rotație către dreapta sau stânga.

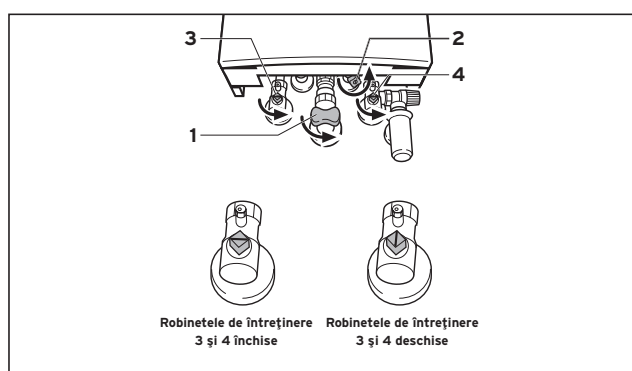


Fig. 3.3 Deschiderea dispozitivelor de blocare (VU/VUW 356)

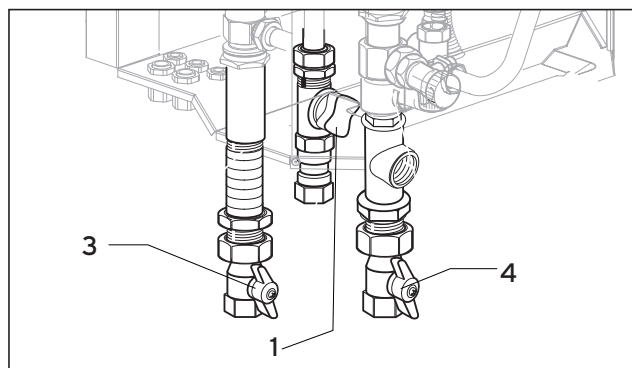


Fig. 3.4 Deschiderea dispozitivelor de blocare (VU 466)

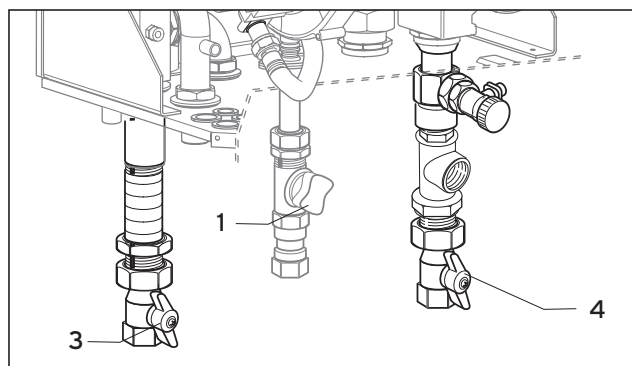


Fig. 3.4 Deschiderea dispozitivelor de blocare (VU 656)

3.2.2 Controlul nivelului apei (fig. 3.5)

- Controlați nivelul apei (presiunea de admisie) în instalație pe manometru (1).

Pentru o exploatare a instalației de încălzire în condiții optime, indicatorul manometrului (1) trebuie să se situeze între 1,0 și 2,0 bar presiune de admisie când instalația este rece. Dacă acesta este sub 0,8 bar, completați cu o cantitate corespunzătoare de apă.

Dacă instalația de încălzire se întinde pe mai multe etaje, este posibil să fie necesare valori mai mari ale presiunii apei pe manometrul instalației. Solicitați relații de la atelierul dumneavoastră de specialitate.

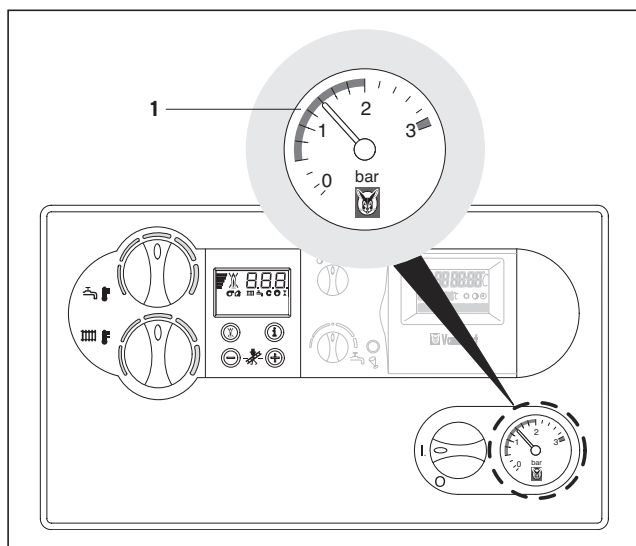


Fig. 3.5 Controlul nivelului apei

3.3 Prepararea apei calde menajere cu aparate VUW

3.3.1 Prepararea apei calde menajere (fig. 3.6)



Atenție!

Conectarea întrerupătorului general este permisă numai când instalația de încălzire este umplută cu apă conform prescripțiilor. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la avariarea pompei și a schimbătorului de căldură.

- Puneți întrerupătorul general (2) pe poziția „I”.
- Puneți comutatorul (3) de setare a temperaturii de curgere a apei calde menajere pe temperatura dorită. Valorile corespunzătoare:
 - limita stângă aprox. 35 °C
 - limita dreaptă max. 65 °C.



Atenție!!

La o duritate a apei mai mare de 3,57 mol/m³ (20 °dh), puneți comutatorul (3) maxim în poziția centrală (fig. 3.7).

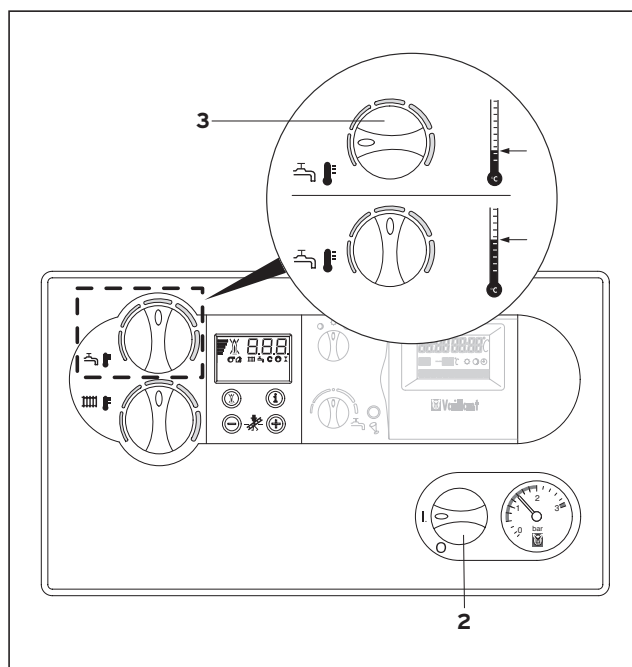


Fig. 3.6 Prepararea apei calde menajere cu aparate VUW

La setarea temperaturii dorite, fiecare valoare nominală aferentă este afișată pe display-ul sistemului DIA. După aprox. 5 s indicația dispăre, iar pe display apare din nou afișajul standard (temperatura curentă a agentului termic, de ex. 45 °C).

3.3.2 Conectarea și deconectarea sistemului Aqua-Comfort plus (fig. 3.7)

Sistemul Aqua-Comfort plus al ecoTEC VUW vă poate furniza imediat apă caldă la temperatura dorită, fără să așteptați vreo perioadă de încălzire. Pentru aceasta, schimbătorul de căldură al ecoTEC classic este menținut la un nivel de temperatură preselecțat.

- Sistemul Aqua-Comfort plus se activează prin rotirea comutatorului (1) scurt până la limită (reglajul a) către dreapta (fig. 3.7). În final, selectați temperatura dorită, de ex. reglajul b. Valorile corespunzătoare:
 - limita stângă aprox. 35 °C
 - limita dreaptă max. 55 °C.

Apa va fi menținută în permanență la această temperatură și este direct disponibilă pentru consum; pe display apare simbolul **C**.

- Sistemul Aqua-Comfort plus se deconectează prin rotirea comutatorului (1) scurt până la limită către stânga (reglajul c). Simbolul **C** dispăre. În final, selectați din nou temperatura dorită de curgere a apei calde menajere, de ex. reglajul b.

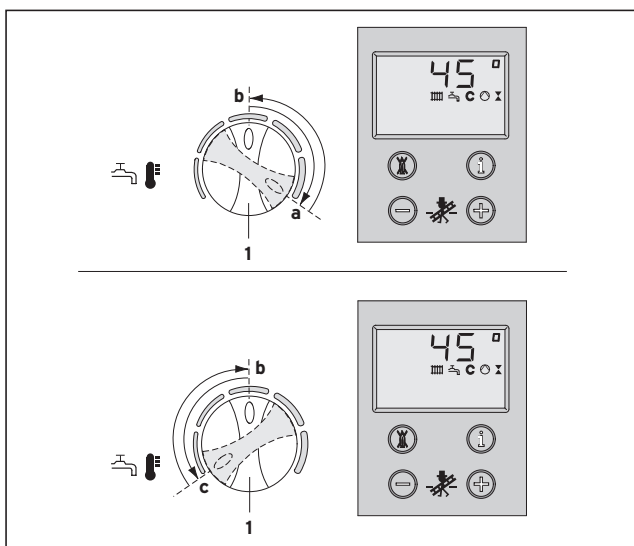


Fig. 3.7 Conectarea și deconectarea sistemului Aqua-Comfort

3.3.3 Obținerea apei calde (fig. 3.8)

La deschiderea unui robinet de apă caldă (1) al unui consumator (chiuvetă, duș, cadă de baie etc.), aparatul VMW se pune automat în funcțiune și vă furnizează apă caldă. Aparatul deconectează automat prepararea apei calde menajere la închiderea robinetului consumatorului. Pompa funcționează întârziat încă un scurt timp.

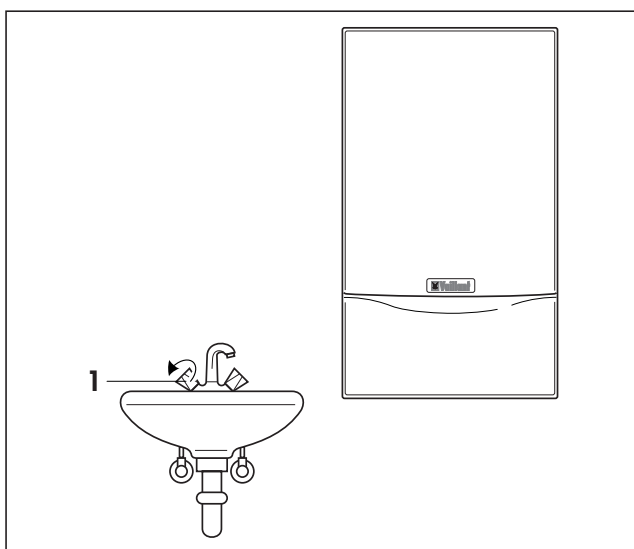


Fig. 3.8 Obținerea apei calde (aparate VUW)

3.4 Prepararea apei calde menajere cu aparate VU

3.4.1 Prepararea apei calde menajere (fig. 3.9)

Pentru prepararea apei calde menajere cu varianta de aparat VU, trebuie să avem racordat la aparatul de încălzire un boiler de apă caldă menajeră de tip VIH.



Atenție!

Conectarea întrerupătorului general este permisă numai când instalația de încălzire este umplută cu apă conform prescripțiilor.

Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la avariarea pompei și a schimbătorului de căldură.

- Puneți întrerupătorul general (2) pe poziția „I”.
- Puneți comutatorul de setare a temperaturii boilerului (3) pe temperatura dorită. Valorile corespunzătoare:
 - **limita stângă la protecția contra înghețului 15 °C**
 - **limita dreaptă max. 70 °C**

La setarea temperaturii dorite, fiecare valoare nominală aferentă este afișată pe display-ul sistemului DIA. După aprox. 5 s indicația dispăre, iar pe display apare din nou afișajul standard (temperatura curentă a agentului termic, de ex. 45 °C).

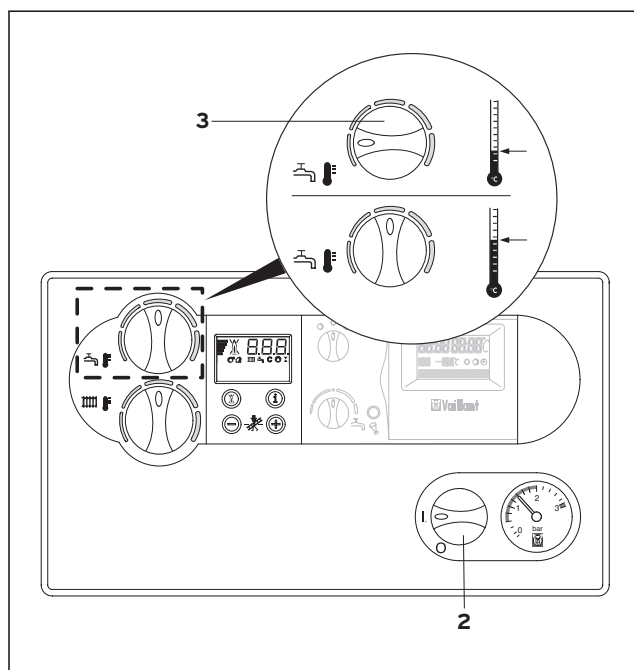


Fig. 3.9 Prepararea apei calde menajere cu aparate VU

3.4.2 Obținerea apei calde (fig. 3.10)

La deschiderea unui robinet de apă caldă (1) al unui consumator (chiuvetă, duș, cadă de baie etc.), se obține apă caldă din boilerul racordat. Când temperatura scade sub valoarea setată pentru boiler, aparatul VU se pune automat în funcțiune și reîncălzește boilerul.

La atingerea temperaturii nominale a boilerului, aparatul VU se deconectează automat. Pompa funcționează întârziat încă un scurt timp.

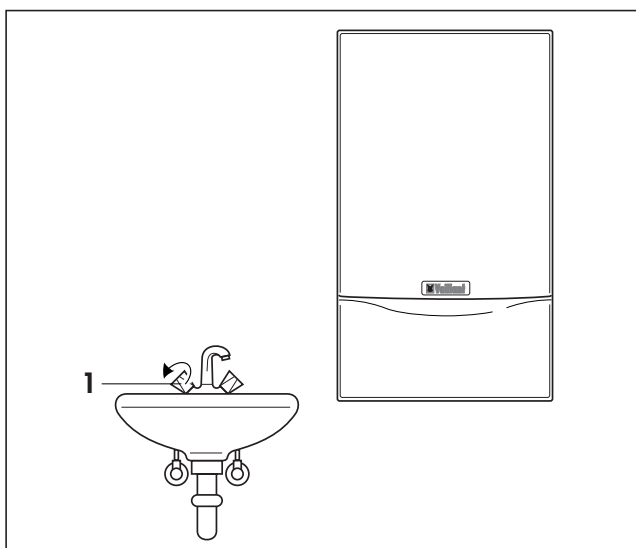


Fig. 3.10 Obținerea apei calde (aparate VU)

3.5 Regimul de încălzire

3.5.1 Setarea temperaturii pe tur (fig. 3.11)



Atenție!

Conectarea întrerupătorului general este permisă numai când instalația de încălzire este umplută cu apă conform prescripțiilor. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la avariarea pompei și a schimbătorului de căldură.

În conformitate cu exigențele privitoare la economia de energie în instalațiile de încălzire și de preparare a apei calde menajere (reglementate prin dispoziția HeizAnIV), instalația dumneavoastră de încălzire trebuie dotată cu regulator cu senzor exterior sau cu termostat de cameră. În acest caz, se va efectua următorul reglaj:

- Puneți întrerupătorul general (1) pe poziția „I”.
- Puneți comutatorul (2) de reglare a temperaturii agentului termic pe tur la limita din dreapta.

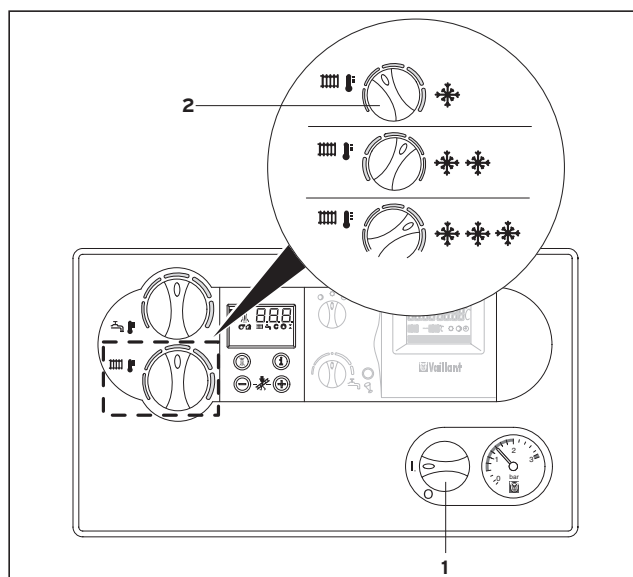


Fig. 3.11 Setarea temperaturii pe tur

Dacă nu există nici un regulator extern, reglați comutatorul (2) corespunzător temperaturii exterioare. În acest scop, vă recomandăm următoarele setări:

- Poziție în stânga pe timp de tranziție (dar nu până la limită):
temperatura exterioară aprox. 10 până la 20 °C
- Poziție centrală la rece moderat:
temperatura exterioară aprox. 0 până la 10 °C
- Poziție dreapta pe frig puternic:
temperatura exterioară aprox. 0 până la -15 °C

La setarea temperaturii dorite, fiecare valoare nominală aferentă este afișată pe display-ul sistemului DIA. După aprox. 5 s indicația dispăre, iar pe display apare din nou afișajul standard (temperatura curentă a agentului termic, de ex. 45 °C).

În mod normal, comutatorul poate fi reglat progresiv (fără trepte) până la o temperatură a agentului termic de 75 °C. Dacă pe aparatul dumneavoastră Vaillant ecoTEC pot fi setate temperaturi de valori mai înalte, înseamnă că specialistul a efectuat un postreglaj pentru a face posibilă exploatarea instalației de încălzire la temperaturi mai mari ale agentului termic.

3 Utilizare

3.5.2 Reglarea termostatelor de cameră sau a reglatoarelor cu senzor exterior (fig. 3.12)

- Setați termostatul de cameră (3, accesoriu), regulatorul cu senzor exterior și capetele termostactice ale radiatoarelor (4, accesoriu) conform instrucțiunilor corespunzătoare.

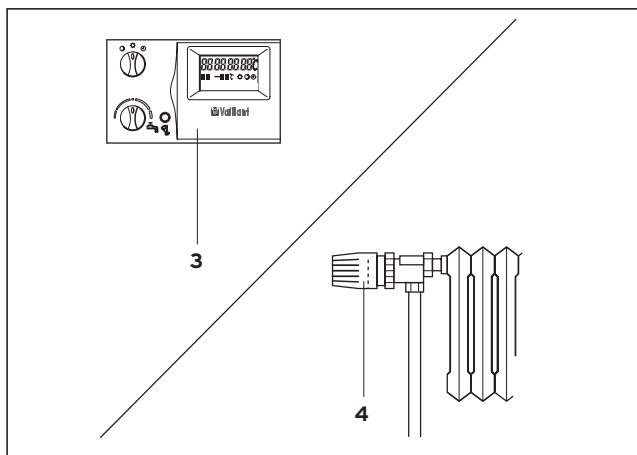


Fig. 3.12 Reglarea termostatelor de cameră/reglatoarelor cu senzor exterior

3.6 Indicatoarele de stare (fig. 3.13)

(pentru lucrările de întreținere și servizare efectuate de specialist)

- Indicatoarele de stare se activează prin acționarea tastei „i” (1).

Pe display (2) apare indicația fiecărui cod de stare, de ex. „S.4” pentru regimul funcțional al arzătorului. Semnificațiile celor mai importante coduri de stare pot fi preluate din tabelul 3.1 de mai jos.

- Apăsând încă o dată tasta „i”, reveniți la modul normal. În fazele de comutare, de ex. la repornire din cauza stingerii flăcării, se va afișa pentru scurt timp mesajul de stare „S.”.

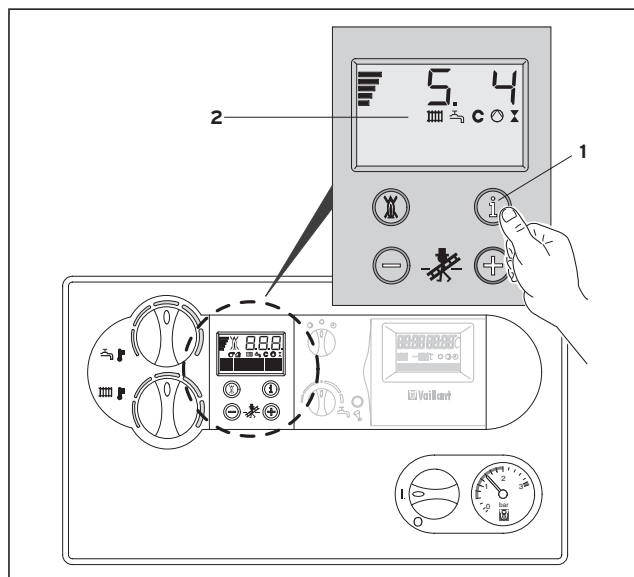


Fig. 3.13 Indicatoarele de stare

Indicație	Semnificație
S.0*	nu se solicită căldură
S.1*	tur pompă (regim încălzire)
S.3*	proces de aprindere (regim încălzire)
S.4*	regim funcționare arzător (regim încălzire)
S.6*	regim de întârziere ventilator (regim încălzire)
S.7*	regim de întârziere pompă (regim încălzire)
S.8*	țimp remanent blocare arzător
S.10**	solicitare apă caldă menajeră (VMW)
S.20**	regim de tact la preparare apă caldă menajeră (încărcare boiler VM/VU)
S.31*	regim de vară activ
S.34*	regim protecție contra înghețului (regim încălzire)

Tabelul 3.1 Indicatoarele de stare (selecție)

* Regim de încălzire; ** Regim de preparare apă caldă menajeră

3.7 Avarii/resetarea avariilor

3.7.1 Disfuncționalități la aprindere

Dacă arzătorul nu se aprinde după 5 încercări, aparatul nu se mai pune în funcțiune și se comută pe "Avarie". Acest lucru este semnalat pe display prin afișarea codurilor de eroare „F.28” sau „F.29”. Aprinderea automată poate avea loc numai după efectuarea „Resetării avariei”.

- În acest scop, apăsați butonul de resetare avarie (1) și țineți-l apăsat aprox. 1 s (fig. 3.14).



Pericol!

Dacă după a treia încercare de resetare a avariei aparatul nu intră în funcțiune, trebuie să consultați un specialist de la un atelier autorizat pentru verificare.

Aparatul se comută pe „Avarie” și în cazurile de deficit de apă sau ardere în gol. Aceste avarii sunt semnalate prin codurile de eroare „F.22” (ardere în gol), respectiv „F.23” sau „F.24” (deficit de apă).

Repunerea în funcțiune a aparatului este permisă numai când instalația de încălzire este umplută cu apă conform prescripțiilor.

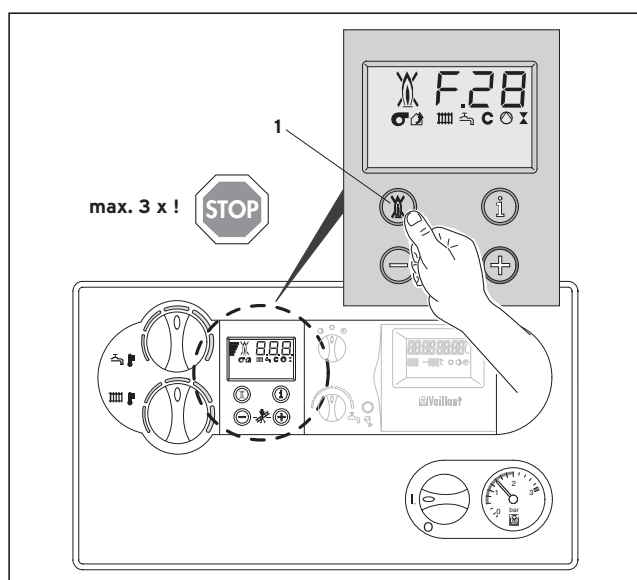


Fig. 3.14 Resetarea avariei

3.7.2 Avarii pe calea de aer/gaze arse

Aparatele Vaillant ecoTEC sunt echipate cu o suflantă. În cazul funcționării necorespunzătoare a suflantei, aparatul se deconectează. Pe display apar de eroare „F.32” sau „F.37”.



Atenție!

În acest caz, trebuie consultat un specialist de la un atelier autorizat pentru verificare.

3.7.3 Alte avarii/depistarea defecțiunilor

Dacă apar probleme în funcționarea aparatului dumneavoastră, puteți efectua singur următoarele verificări:

Aparatul nu intră în funcțiune:

- Este racordată alimentarea cu gaz?
- Este asigurată alimentarea cu apă?
- Este suficientă presiunea apei/de admisie?
- Este conectată alimentarea electrică?
- Este conectat întrerupătorul general?
- Disfuncționalități la aprindere?

Regimul de preparare a apei calde menajere funcționează impecabil; încălzirea nu intră în funcțiune:

- Solicitare de căldură printr-un regulator extern?



Atenție!

Dacă aparatul dumneavoastră nu funcționează în condiții optime, trebuie consultat un specialist de la un atelier autorizat pentru verificare.

3 Utilizare

3.8 Măsurări în modul „coșar” (pentru lucrări de măsură și control efectuate de către coșar)

- Activați modul coșar, apăsând simultan tastele „+” și „-” ale sistemului DIA (fig. 3.15)
- Efectuați măsurările cel mai devreme după 2 minute de funcționare a aparatului.
- Efectuați măsurările pe calea de gaze arse la ștuțul de verificare (1) (fig. 3.16). Măsurările pe calea de aer pot fi efectuate la ștuțul de verificare (2).
- Prin apăsarea simultană a tastelor „+” și „-” puteți părăsi din nou modul măsurare. Modul măsurare este părăsit și dacă timp de 15 minute nu este acționată nici o tastă.

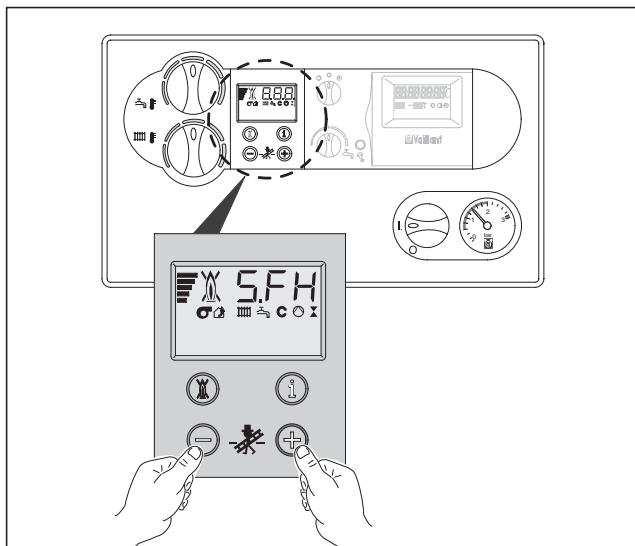


Fig. 3.15 Măsurări în modul „coșar” (la sistemul DIA)

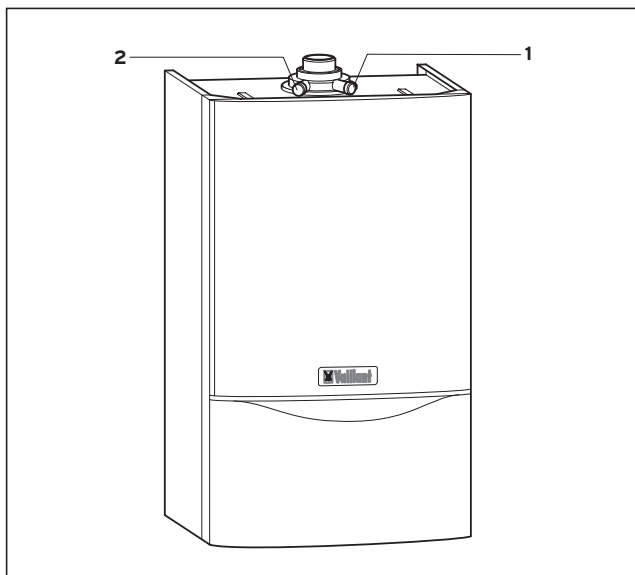


Fig. 3.16 Măsurări în modul „coșar” (la aparat)

3.9 Scoaterea din funcțiune

3.9.1 Deconectarea regimului de încălzire (regimul de vară)

Puteți deconecta regimul de încălzire pe timpul verii, lăsând funcțională prepararea apei calde menajere.

- Pentru aceasta, puneți comutatorul (1) de reglare a temperaturii agentului termic pe tur la limita din stânga (fig. 3.17).

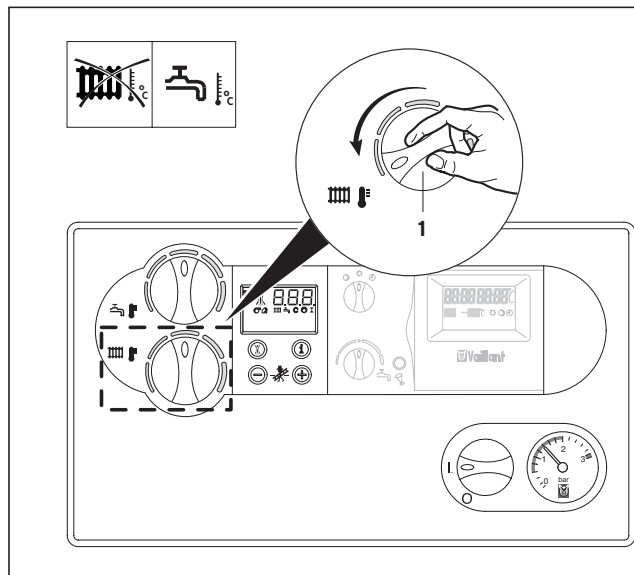


Fig. 3.17 Deconectarea regimului de încălzire (regimul de vară)

3.9.2 Deconectarea regimului de boiler (numai aparate VU cu boiler extern de apă caldă menajeră)

La aparatele VU cu boiler pentru apă caldă menajeră racordat, puteți deconecta prepararea apei calde menajere, respectiv încărcarea boilerului, lăsând funcțional regimul de încălzire.

- Pentru aceasta, rotiți comutatorul de reglare a temperaturii apei calde menajere la limita stângă. Rămâne activă doar funcția de protecție contra înghețului pentru boiler.

3.9.3 Scoaterea completă din funcțiune

La scoaterea completă din funcțiune a aparatului, se deconectează total atât regimul de încălzire, cât și cel de preparare a apei calde menajere.

- Pentru acesta, puneți întrerupătorul general (2) pe poziția „0” (fig. 3.18).

Notă!
 La scoaterea din funcțiune pe perioade mai lungi (de ex. concediu), trebuie să închideți suplimentar robinetul de gaz și robinetul de alimentare cu apă rece. În paralel, se vor respecta și indicațiile privind protecția contra înghețului.

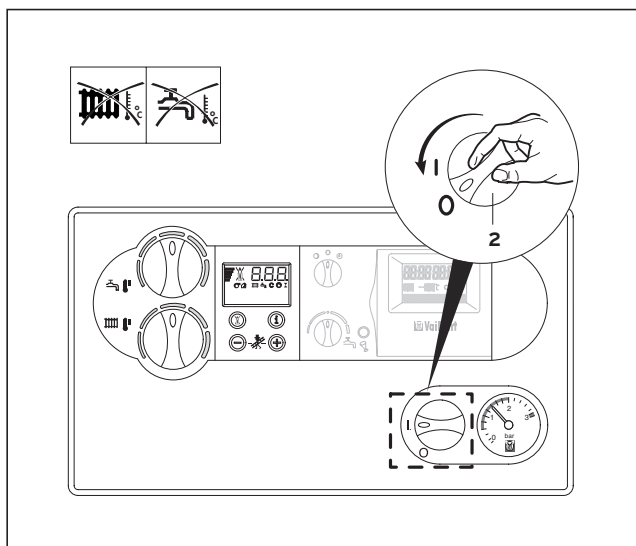


Fig. 3.18 Scoaterea completă din funcțiune

3.10 Umplerea aparatului/instalației de încălzire

Atenție!!
 Utilizați numai apă curată pentru umplerea instalației de încălzire. Nu este permis adăugul de substanțe chimice cum ar fi antiîghețul sau agenții anticorozivi (inhibitori).

Pentru umplerea și completarea instalației de încălzire, se poate utiliza în mod normal apă din rețea. În cazuri excepționale, pot exista totuși calități ale apei cu abateri foarte mari, care nu sunt adecvate umplerii instalației de încălzire (puternic corosivă sau cu conținut ridicat de calcar). În aceste cazuri, adresați-vă atelierului de specialitate autorizat. Nu utilizați nici un fel de aditivi pentru prepararea apei.

Pentru o exploatare a instalației de încălzire în condiții optime, indicatorul manometrului (1) trebuie să se situeze între 1,0 și 2,0 bar presiune de admisie când instalația este rece (fig. 3.19). Dacă acesta este sub 0,8 bar, completați cu o cantitate corespunzătoare de apă.

În cazul în care instalația de încălzire este extinsă pe mai multe nivele, este posibil ca pentru presiunea apei din instalație să fie necesare valori mai mari pe manometru. Solicitați relații de la atelierul dumneavoastră de specialitate.

Este necesar ca dumneavoastră să fiți instruit de către reprezentantul atelierului asupra armăturilor de umplere, umplerii și golirii instalației.

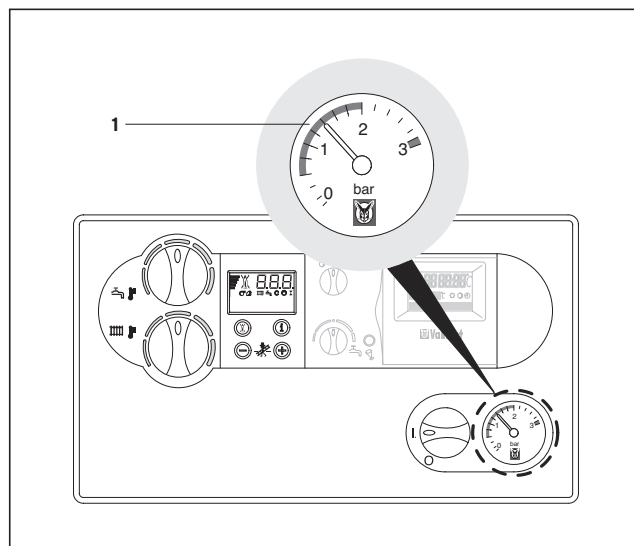


Fig. 3.19 Umplerea aparatului/instalației de încălzire

Pentru umplerea instalației, procedați după cum urmează:

- Deschideți toate capetele termostactice ale instalației.
- Legați robinetul de umplere și de golire al instalației cu un furtun de un robinet de apă rece.
- Rotiți lent robinetul de umplere și cel de consum și lăsați să pătrundă apă până la atingerea presiunii necesare în instalație pe manometru (1).
- Închideți robinetul de consum.
- Aerisiți toate radiatoarele.
- În final, verificați din nou presiunea de admisie din instalație (dacă este cazul, repetați procesul de umplere).
- Închideți dispozitivul de umplere și îndepărtați furtunul.

3.11 Golirea aparatului/instalației de încălzire

- Fixați un furtun la punctul de golire al instalației.
- Duceți capătul liber al furtunului la un punct adecvat pentru scurgere.
- Deschideți robinetul de golire.
- Deschideți robinetele de aerisire a radiatoarelor. Începeți de la radiatorul situat la nivelul cel mai înalt și continuați de sus în jos.
- După ce apa s-a scurs, închideți din nou supapele de aerisire ale radiatoarelor și robinetul de golire.

3.12 Îngrijirea

Curățați mantaua aparatului cu un prosop umed și puțin săpun. Nu utilizați spumânți sau detergenți care ar putea deteriora stratul superficial al mantalei.

3.13 Inspecția/întreținerea

Pentru asigurarea bunei disponibilității în funcționare, securității, fiabilității și a unei lungi durate de serviciu, este necesară o inspecție/întreținere **anuală** a aparatului.



Pericol!

Nu încercați niciodată să efectuați lucrări de întreținere sau reparații la aparatul dumneavoastră de încălzire. Pentru acestea, apelați la un atelier de specialitate autorizat. Vă recomandăm încheierea unui contract de întreținere. Neglijarea întreținerii poate afecta siguranța în funcționare a aparatului și poate conduce la pagube materiale și vătămări corporale.

3.14 Protecția contra înghețului

Asigurați-vă că pe parcursul absenței dumneavoastră, în timpul perioadelor de îngheț instalația de încălzire rămâne în funcțiune și spațiile sunt climatizate corect.

Aparatul dumneavoastră este dotat cu o funcție de protecție contra înghețului. Dacă temperatura agentului termic pe tur scade sub 5 °C când întrerupătorul general al aparatului este conectat, aparatul intră în funcțiune și încălzește circuitul intern la aprox. 30 °C.



Atenție!

Nu poate fi asigurată o circulație în întreaga instalație de încălzire.

O altă posibilitate de protecție contra înghețului constă în golirea completă a instalației de încălzire și a aparatului.



Atenție!

Protecția contra înghețului și dispozitivele de monitorizare sunt active numai când întrerupătorul general al aparatului este în poziția „I” și nu este prezentă o separare de rețeaua electrică.

Nu este permisă aditivarea apei de încălzire cu antigel. Acest lucru poate conduce la modificări asupra garniturilor și membranelor, precum și la zgomete pe parcursul regimului de încălzire. Pentru aceasta, precum și pentru eventualele deteriorări rezultate, nu ne asumăm nici un fel de răspundere.

4 Indicii privitoare la economia de energie

4.1 Montarea unui regulator cu senzor exterior

Reglatoarele cu senzor exterior ajustează temperatura agentului termic pe tur în funcție de temperatura exterioară. Nu se generează mai multă căldură decât este nevoie momentan. În acest caz, trebuie setată la regulatorul cu senzor exterior fiecare temperatură externă atribuită temperaturii agentului termic pe tur.

Acest reglaj nu trebuie să fie mai înalt decât necesită configurația instalației de încălzire. În mod normal, reglajul corect se efectuează de către atelierul dumneavoastră de specialitate. Prin intermediul unor programe de temporizare integrate, fazele de încălzire și de diminuare (de ex. noaptea) sunt conectate și deconectate automat, după dorință.

Reglatoarele de încălzire cu senzor exterior reprezintă, în combinație cu capetele termostactice, forma economică de reglare a încălzirii.

4.2 Regimul de diminuare al instalației de încălzire

Diminuați temperatura camerei pe timpul odihnei de noapte și în intervalele de absență. Acest lucru se realizează cel mai simplu și cel mai sigur prin intermediul aparatelor de reglare cu ajutorul programelor de temporizare selectabile individual. Fixați temperatura camerei în intervalele de absență cu aprox. 5°C mai scăzută decât în timpii de încălzire la capacitate.

O diminuare cu mai mult de 5 °C nu aduce nici o economie de energie, întrucât pentru fiecare perioadă ulterioară de încălzire la capacitate ar fi necesare puteri de încălzire crescute. Numai în intervalele de absență mai lungă, de ex. concediu, este rentabil să diminueți temperatura mai mult. Se va avea în vedere totuși, ca în perioada de iarnă să rămână asigurată o suficientă protecție contra înghețului.

4.3 Temperatura camerei

Setați temperatura camerei numai atât cât este suficient pentru senzația de confort termic. Fiecare grad în plus reprezintă un consum de energie sporit cu cca. 6%. Adaptați temperatura camerei și la scopurile utilitare ale acesteia. Nu este necesar, de exemplu, să încălziți dormitoare sau încăperile rar folosite la 20 °C.

4.4 Setarea regimului funcțional

În sezoanele calde, când locuința nu trebuie încălzită, vă recomandăm să comutați încălzirea pe regim de vară. Regimul de încălzire este în acest caz deconectat, aparatul, respectiv instalația rămânând disponibile pentru prepararea apei calde menajere.

4.5 Încălzirea uniformă

În mod frecvent, într-o locuință cu încălzire centrală se încălzește o singură încăpere. Prin suprafețele limitrofe ale acestei încăperi, pereți, uși, ferestre, tavan, podea, sunt încălzite în mod necontrolat și spațiile învecinate, adică are loc o pierdere nedorită de energie. Este firesc ca puterea radiatoarelor din incinta încălzită să nu mai fie suficientă în acest mod de exploatare. Urmarea este că încăperea nu mai poate fi încălzită îndestulător, producându-se o senzație neconfortabilă de frig (același efect ca atunci când ușile dintre încăperile încălzite și cele neîncălzite sau încălzite restricționat rămân deschise).

Acest gen de economisire este greșit: încălzirea este în funcțiune și totuși condițiile din încăpere sunt neagrabile. Un confort mai mare al încălzirii și o modalitate de exploatare mai rațională se realizează când toate încăperile unei locuințe sunt încălzite uniform și corespunzător utilității lor.

Un efect secundar este afectarea materialului de construcție, dacă există părți din clădire neîncălzite sau încălzite insuficient.

4.6 Capetele termostactice și termostatele de cameră

În condițiile actuale, este de la sine înțeles că toate radiatoarele ar trebui dotate cu capete termostactice. Acestea asigură menținerea cu exactitate a temperaturii setate pentru cameră. Cu ajutorul capetelor termostactice în combinație cu un termostat de cameră (sau cu un regulator cu senzor exterior), puteți adapta temperatura conform necesităților dumneavoastră personale și puteți exploata instalația de încălzire într-o modalitate economică. În încăperea în care se află termostatul de cameră, lăsați în permanență toate robinetele radiatoarelor complet deschise, întrucât în caz contrar ambele sensuri de reglaj se influențează reciproc și calitatea reglajului poate avea de suferit.

În alte cazuri, utilizatorul ar trebui să se comporte în felul următor: imediat ce în cameră devine prea cald, utilizatorul se deplasează și închide capul termostatic (sau setează termostatul de cameră la o temperatură mai scăzută). Dacă, după un timp, îi este din nou prea rece, deschide din nou capul termostatic.

O asemenea situație nu este numai neconfortabilă, dar și complet inutilă, întrucât un cap termostatic care funcționează corect face acest lucru singur: dacă temperatura camerei crește peste valoarea setată la senzor, capul termostatic închide automat, iar la scăderea sub valoarea setată deschide din nou.

4.7 Nu acoperiți aparatele

Nu acoperiți aparatul regulator cu mobilă, perdele sau alte obiecte. Aerul care circulă prin cameră trebuie să fie sesizat fără obstacole. Capetele termostactice pot fi dotate cu senzori detașați, rămânând astfel în funcțiune.

4.8 Temperatura măsurată a apei calde menajere

Cine vrea să-și spele mâinile cu apă caldă, nu dorește să își ardă degetele. Atât pentru aparatele de încălzire cu sistem integrat de preparare a apei calde menajere, cât și pentru aparatele de încălzire cu boiler de apă caldă menajeră, este valabil: apa caldă trebuie încălzită numai până la temperatura necesară consumului.

Orice încălzire suplimentară conduce la un consum inutil de energie, iar temperaturile apei calde mai mari de 60 °C duc la depuneri puternice de calcar.

4.9 Reglarea sistemului Aqua-Comfort plus (numai ecoTEC VUW)

Sistemul Aqua-Comfort plus al ecoTEC Vaillant vă poate furniza imediat apă caldă la temperatura dorită, fără să așteptați vreo perioadă de încălzire. Pentru aceasta, schimbătorul de căldură al ecoTEC este menținut la un nivel de temperatură preselecat.

Nu setați selectorul de temperatură pe valori mai mari decât este necesar, pentru evitarea risipei de energie. Dacă nu aveți nevoie de apă caldă pe o perioadă mai lungă de timp, vă recomandăm să decuplați sistemul Aqua-Comfort pentru economisirea energiei.

4.10 Utilizarea rațională a apei

Utilizarea rațională a apei poate reduce considerabil costurile de consum. De ex. dușul poate înlocui baia în cadă: în timp ce pentru o baie în cadă se consumă aprox. 150 litri, un duș modern echipat cu armătură pentru economisirea apei necesită doar o treime din această cantitate de apă. În alte cazuri: un robinet din care picură apă aduce pierderi de până la 2000 litri de apă anual, iar un bazin de toaletă neetanș până la 4000 de litri în aceeași perioadă. O garnitură nouă costă mult mai puțin.

4.11 Funcționarea pompei de circulație numai în caz de necesitate

În mod frecvent, sistemele de conducte pentru apă caldă sunt dotate cu așa-zise pompe de circulație. Acestea asigură o circulație permanentă a apei calde prin sistemul de conducte, așa încât apa caldă este disponibilă imediat, chiar când consumatorii se află la distanță.

Astfel de pompe de circulație pot fi utilizate și în combinație cu Vaillant ecoTEC. Ele ridică sensibil confortul de pregătire a apei calde menajere. Trebuie însă luat în considerare că, pe de o parte, aceste pompe consumă curent electric. Pe de altă parte, apa caldă menajeră se răcește inutil pe parcursul circulației prin conducte și trebuie reîncălzită. De aceea, pompele de circulație trebuie acționate numai temporar, și anume atunci când apa caldă menajeră este realmente necesară, în mod general, pentru activitatea casnică. Cu ajutorul întrerupătoarelor temporizate, cu care majoritatea pompelor de circulație sunt dotate sau reechipate, pot fi setate individual diverse programe de temporizare.

În mod frecvent, regulatoarele cu senzor exterior oferă și ele posibilitatea de comandă temporizată a pompelor de circulație prin intermediul funcțiilor suplimentare. Solicitați relații de la atelierul dumneavoastră de specialitate.

O altă posibilitate este conectarea pentru un anumit interval de timp a circulației numai în cazul unui necesar concret, prin intermediul unui buton sau al unui comutator situat în apropierea unui loc de consum utilizat frecvent.

4.12 Aerisirea spațiilor locuite

În perioada de încălzire, deschideți fereastra numai pentru aerisire, nu și pentru reglarea temperaturii camerei. O aerisire scurtă și forțată este mai eficientă și mai economică decât o fereastră basculantă deschisă o lungă perioadă de timp. De aceea, vă recomandăm deschiderea completă și de scurtă durată a ferestrei.

Pe parcursul aerisirii, închideți toate capetele termostate aflate în cameră, respectiv setați termostatul de cameră pe temperatura minimă. Aceste măsuri asigură un schimb de aer suficient, fără răcire inutilă și pierderi de energie (de ex. prin conectarea nedorită a încălzirii în tipul aerisirii).

4.13 Întreținerea

Orice mașină, independent de tip, necesită îngrijire și întreținere după o anumită durată de serviciu, pentru a lucra permanent în siguranță și pentru a fi fiabilă. Așa cum, spre exemplu, duceți regulat automobilul dumneavoastră la verificarea tehnică, și aparatul de încălzire necesită periodic asemenea controale și operații de întreținere.

Lucrările regulate de întreținere reprezintă premisa pentru disponibilitatea permanentă, fiabilitatea și durata mare de serviciu a aparatelor dumneavoastră Vaillant ecoTEC.

Un aparat de încălzire bine întreținut lucrează cu un randament mai ridicat și, implicit, mai economic. Vă recomandăm încheierea unui contract de inspecție și întreținere cu un atelier de specialitate autorizat.

Бюро Vaillant в Москве

Тел.: +7 (095) 580 78 77 ■ факс: +7 (095) 580 78 70

Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге

Тел.: +7 (812) 703 00 28 ■ факс: +7 (812) 703 00 29

info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru ■ Горячая линия, Россия +7 (095) 101 45 44

Бюро Vaillant в Киеве

Тел./факс: +38 044 / 451 58 25

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua ■ Горячая линия, Украина +38 800 501 42 60

Для Республики Беларусь

Бюро Vaillant в Варшаве ■ Тел. / факс +48 22 / 323 01 37 ■ факс +48 22 / 323 01 13

Тел. в Беларуси +375 29 / 557 76 04 ■ info@vaillant.by ■ www.vaillant.by

HTC- Hornoff Trade Consult

Importator pentru Romania al produselor Vaillant

RO-013604 Bucuresti 1 ■ Şos. Odăi 249-251 ■ Tel. 021 / 236 23 35 - 38

Fax 021 / 203 80 29 ■ www.vaillant.ro ■ office@vaillant.ro

Perfectiune Service srl

Reprezentanta generala in Romania a Vaillant Group

Strada Nicolae Caramfil, nr. 75 ■ Sector 1 ■ Bucuresti ■ Telefon 021 / 209 5 100

Fax 021 / 232 22 75 ■ www.vaillant.com.ro ■ info@vaillant.com.ro