ru

PROJECT



MW-2000880-2



Руководство по эксплуатации, монтажу и обслуживанию

панель управления DIEMATIC Evolution

для котла C140

De Dietrich
SUSTAINABLE COMFORT®

Содержание

1 Безопасность 5
1.1 Общие правила техники безопасности 5
1.2 Рекомендации 5
1.3 Ответственность 6
1.3.1 Ответственность производителя 6
1.3.2 Ответственность установщика 6
1.3.3 Ответственность пользователя 6

2 О данном руководстве 8
2.1 Используемые символы 8
2.1.1 Используемые в инструкции символы 8
2.1.2 Используемые для оборудования символы 8

3 Технические характеристики 9
3.1 Сертификаты 9
3.1.1 Директивы 9
3.1.2 Заводские испытания 9
3.2 Электрическая схема 10
3.2.1 Электрическая схема блока управления DIEMATIC Evolution 10

4 Описание оборудования 11
4.1 Общее описание 11
4.2 Основные компоненты 11
4.3 Электронные платы 11
4.3.1 Описание электронной платы SCB-10 11
4.3.2 Описание электронной платы CB-09 13
4.4 Описание панели управления 13
4.4.1 Описание интерфейса пользователя 13
4.4.2 Описание главного окна 13
4.5 Стандартный комплект поставки 14
4.6 Аксессуары и дополнительное оборудование 14

5 Установка 15
5.1 Нормы и правила установки 15
5.2 Распаковка и установка блока управления 15
5.3 Электрические подключения 18
5.3.1 Рекомендации 18
5.3.2 Электрическое питание 18
5.3.3 Рекомендуемое сечение кабелей 18
5.3.4 Укладка кабеля и доступ к клеммным колодкам 19
5.3.5 Подключение модулирующего термостата 20
5.3.6 Подключение термостата Вкл./Выкл. 21
5.3.7 Сочетание термостата защиты от замерзания с термостатом Вкл./Выкл. 21
5.3.8 Защита от замерзания в комбинации с датчиком наружной температуры 21
5.3.9 Подключение датчика наружной температуры 22
5.3.10 Вход блокировки 22
5.3.11 Вход разблокирования 22
5.3.12 Подключение датчика водонагревателя или термостата 22
5.3.13 Подключение насоса PWM 23
5.3.14 Подключение стандартного насоса 23

6 Схемы подключения и конфигурация 24
6.1 Заводские настройки контуров 24
6.2 Установка с двумя прямыми контурами отопления и водонагревателем ГВС 24
6.2.1 Электрические подключения 25
6.2.2 Конфигурация 26
6.3 Установка с двумя прямыми контурами отопления, бассейном и водонагревателем горячего водоснабжения 26
6.3.1 Электрические подключения 28
6.3.2 Конфигурация 28
6.4 Работа в каскаде 29
6.4.1 Управление обычным каскадом 29
6.4.2 Управление параллельным каскадом 30

7 Ввод в эксплуатацию 31
7.1 Общие сведения 31
7.2 Контрольная ведомость перед вводом в эксплуатацию 31
7.3 Контроль газопровода 31
7.3.1 Настройка давления в газовом контуре 32
7.4 Проверка электрических подключений 32
7.5 Проверка гидравлического контура 32
7.6 Запуск и останов котла 33
7.6.1 Ввод в эксплуатацию 33
7.6.2 Останов котла 33
7.7 Газовые регулировки 33
7.7.1 Адаптация/настройка котла на различные типы газа 33
7.7.2 Проверка/регулировка сгорания 35
7.8 Отображение давления воды на панели управления 39
7.9 Изменение значения ΔT 39
7.10 Позиции проверки после ввода в эксплуатацию 40

8 Работа 41
8.1 Определение зоны и действия 41
8.1.1 Зона 41
8.1.2 Действие 41
8.2 Включение и отключение отопления 41
8.3 Включение программы «Отпуск» 41
8.4 Персонализация панели управления 42
8.5 Изменение названия действия 42
8.6 Персонализация названия и обозначения зоны 42
8.7 Комнатная температура для зоны 43
8.7.1 Выбор режима работы 43
8.7.2 Изменение настроек температуры зоны 43
8.7.3 Временное изменение комнатной температуры 43
8.7.4 Недельная программа для отопления 44
8.8 Температура горячей санитарно-технической воды 44
8.8.1 Выбор режима работы 44
8.8.2 Принудительный нагрев горячей санитарно-технической воды (перекрытие) 45
8.8.3 Изменение заданных значений температуры горячей санитарно-технической воды 45
8.8.4 Недельная программа для горячего водоснабжения 45

9 Параметры 47
9.1 Доступ на уровень Специалиста 47
9.2 Настройка погодозависимой кривой 47
9.3 Сушка стяжки 47
9.4 Настройка сообщения о техническом обслуживании 48
9.5 Сохранение сведений о Специалисте 48
9.6 Сохранение настроек ввода в эксплуатацию 48
9.7 Сброс или восстановление параметров. 49
9.7.1 Сброс осле замены электронной платы 49
9.7.2 Средства автоматического обнаружения и аксессуары 49
9.7.3 Возврат к настройкам при вводе в эксплуатацию 49
9.7.4 Возврат к заводским настройкам 49
9.8 Доступ к информации о версиях аппаратного и программного обеспечения 49
9.9 Дерево меню 50
9.9.1 Меню – **Установка** 50
9.9.2 Меню – **Меню Ввод в эксплуатацию** 52
9.9.3 Меню – **Расширенное сервисное меню** 52
9.9.4 Меню – **Журнал ошибок** 52
9.9.5 Меню – **Системные настройки** 52
9.9.6 Меню – **Информация о версии** 52
9.9.7 Подменю – **Параметры, счетчики, сигналы** 53

10 Техническое обслуживание 58
10.1 Общие сведения 58
10.2 Сообщение о техническом обслуживании 58
10.2.1 Просмотр сервисных уведомлений 58
10.3 Стандартные процедуры проверки и технического обслуживания 59
10.3.1 Проверка сгорания 59

10.3.2 Удаление воздуха из системы 59
10.3.3 Слив установки 60
10.3.4 Проверка гидравлического давления 60
10.3.5 Подпитка установки водой 60
10.3.6 Чистка обшивки 61
10.4 Особые операции по техническому обслуживанию 61
10.4.1 Выполнение функции автоматического обнаружения 61
10.4.2 Прочие особые операции по техническому обслуживанию 61

11 В случае неисправности 62
11.1 Индикация и очистка списка ошибок 62
11.2 Коды ошибок 62
11.2.1 Предупреждение 62
11.2.2 Блокировка 64
11.2.3 Коды ошибок CU-GH-08 67

12 Вывод из эксплуатации 70
12.1 Порядок вывода из эксплуатации 70
12.2 Операция повторного ввода в эксплуатацию 70

13 Утилизация и повторная переработка 71

14 Окружающая среда 72
14.1 Энергосбережение 72
14.2 Термостат комнатной температуры и настройки 72

15 Гарантия 73
15.1 Общие сведения 73
15.2 Условия гарантии 73

16 Запасные части 75
16.1 Общие сведения 75
16.2 Перечни запасных частей 75
16.2.1 Панель управления 75

17 Приложение 77
17.1 Упаковочный лист – котлы 77
17.2 Карточка оборудования - Оборудование для управления температурой 78
17.3 Паспорт оборудования 78

1 Безопасность

1.1 Общие правила техники безопасности

Опасность
Это оборудование может использоваться детьми от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями и лицами, не имеющими необходимых опыта и знаний, если они находятся под надлежащим наблюдением или если соответствующие инструкции по эксплуатации им предоставлены и они осознают сопутствующие риски. Дети не должны играть с этим оборудованием. Очистка и уход за оборудованием со стороны пользователя не должны выполняться детьми без наблюдения взрослых.

Опасность
Если чувствуется запах дымовых газов:

1. Выключить оборудование.
2. Открыть окна.
3. Найти и незамедлительно устранить источник утечки дымового газа.

1.2 Рекомендации

Важная информация
Хранить этот документ рядом с местом установки оборудования.

Элементы обшивки

Удалять обшивку только для проведения технического обслуживания и ремонта. Установить обшивку на место после операций по техническому обслуживанию и устранению неисправностей.

Предупредительные наклейки

Запрещается удалять или накрывать инструкции и предупреждения, нанесенные на оборудование; они должны оставаться ясно читаемыми в течение всего срока службы оборудования. Немедленно заменить нечитаемые или поврежденные наклейки с инструкциями.

Изменения

Внесение изменений в конструкцию блока требует письменного разрешения компании **De Dietrich**.

1.3 Ответственность

1.3.1 Ответственность производителя

Наша продукция производится в соответствии с требованиями различных применимых Директив. В связи с этим она поставляется с маркировкой CE и всей необходимой документацией. В целях повышения качества нашей продукции мы постоянно стремимся улучшать ее. Поэтому мы сохраняем за собой право изменять характеристики, приводимые в данном документе.

Наша ответственность как производителя не действует в следующих случаях:

- Несоблюдение инструкций по монтажу и обслуживанию оборудования.
- Несоблюдение инструкций по эксплуатации оборудования.
- Неправильное или недостаточное техническое обслуживание оборудования.

1.3.2 Ответственность установщика

Установщик ответственен за установку и за первый ввод в эксплуатацию оборудования. Монтажник должен соблюдать следующие инструкции:

- Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с Вашим оборудованием инструкциях.
- Выполнять установку в соответствии с действующими правилами и нормами.
- Провести первый ввод в эксплуатацию и все необходимые проверки.
- Объяснить установку пользователю.
- Если необходимо техническое обслуживание, то предупредить пользователя об обязательной проверке и техническом обслуживании оборудования.
- Вернуть все инструкции пользователю.

1.3.3 Ответственность пользователя

Чтобы гарантировать оптимальную работу системы, вы должны соблюдать следующие правила:

- Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с вашим оборудованием инструкциях.
- Пригласить квалифицированных специалистов для монтажа системы и первого ввода в эксплуатацию.

- Попросить монтажника подробно рассказать о вашей установке.
- Квалифицированный специалист должен проводить осмотр и техническое обслуживание.
- Хранить инструкции в хорошем состоянии рядом с оборудованием.

2 О данном руководстве

2.1 Используемые символы

2.1.1 Используемые в инструкции символы

В данной инструкции используются различные уровни опасности для привлечения внимания к конкретным указаниям. Мы делаем это для повышения безопасности пользователя, предотвращения проблем и обеспечения правильной работы оборудования.

Опасность
Риск опасных ситуаций, приводящих к серьезным травмам.

Риск поражения электрическим током
Риск поражения электрическим током.

Предупреждение
Риск опасных ситуаций, приводящих к незначительным травмам.

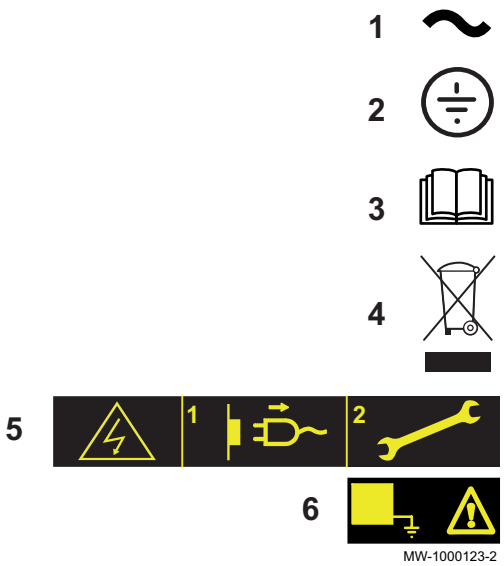
Внимание
Риск поломки оборудования.

Важная информация
Важная информация.

Смотри
Ссылка на другие инструкции или страницы в данной инструкции.

2.1.2 Используемые для оборудования символы

Рис.1



1 Переменный ток.
2 Защитное заземление.
3 Внимательно прочесть все поставляемые инструкции перед началом установки и вводом в эксплуатацию оборудования.
4 Направить использованные материалы в специализированную организацию по утилизации и повторной переработке.
5 Внимание: опасность поражения электрическим током, компоненты под напряжением. Отключить электрическое питание перед выполнением любой операции.
6 Подключить оборудование к защитному заземлению.

3 Технические характеристики

3.1 Сертификаты

3.1.1 Директивы

Данное оборудование соответствует требованиям следующих европейских норм и стандартов:

- Стандарты: EN15034, EN303.1 и EN303.2
- Директива о производительности 92/42/EC
- Директива о низком напряжении 2014/35/EC
  Общие нормы: EN 60335-1
  Применяемый стандарт: EN 60335–2–102
- Директива об электромагнитной совместимости 2014/30/EC
  Общие стандарты: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Применяемый стандарт: EN 55014
- Директива для экодизайна
  Это изделие соответствует требованиям Европейской директивы 2009/125/EC для экодизайна энергетического оборудования.

Кроме требований законодательства и различных норм, также необходимо соблюдать дополнительные требования данной инструкции.

Дополнения и производные нормы и правила, действующие в момент установки, должны применяться ко всем нормам и правилам, указанным в данной инструкции.

Предупреждение
Оборудование должно устанавливаться квалифицированным специалистом с соблюдением требований национальных и местных правил и норм.

3.1.2 Заводские испытания

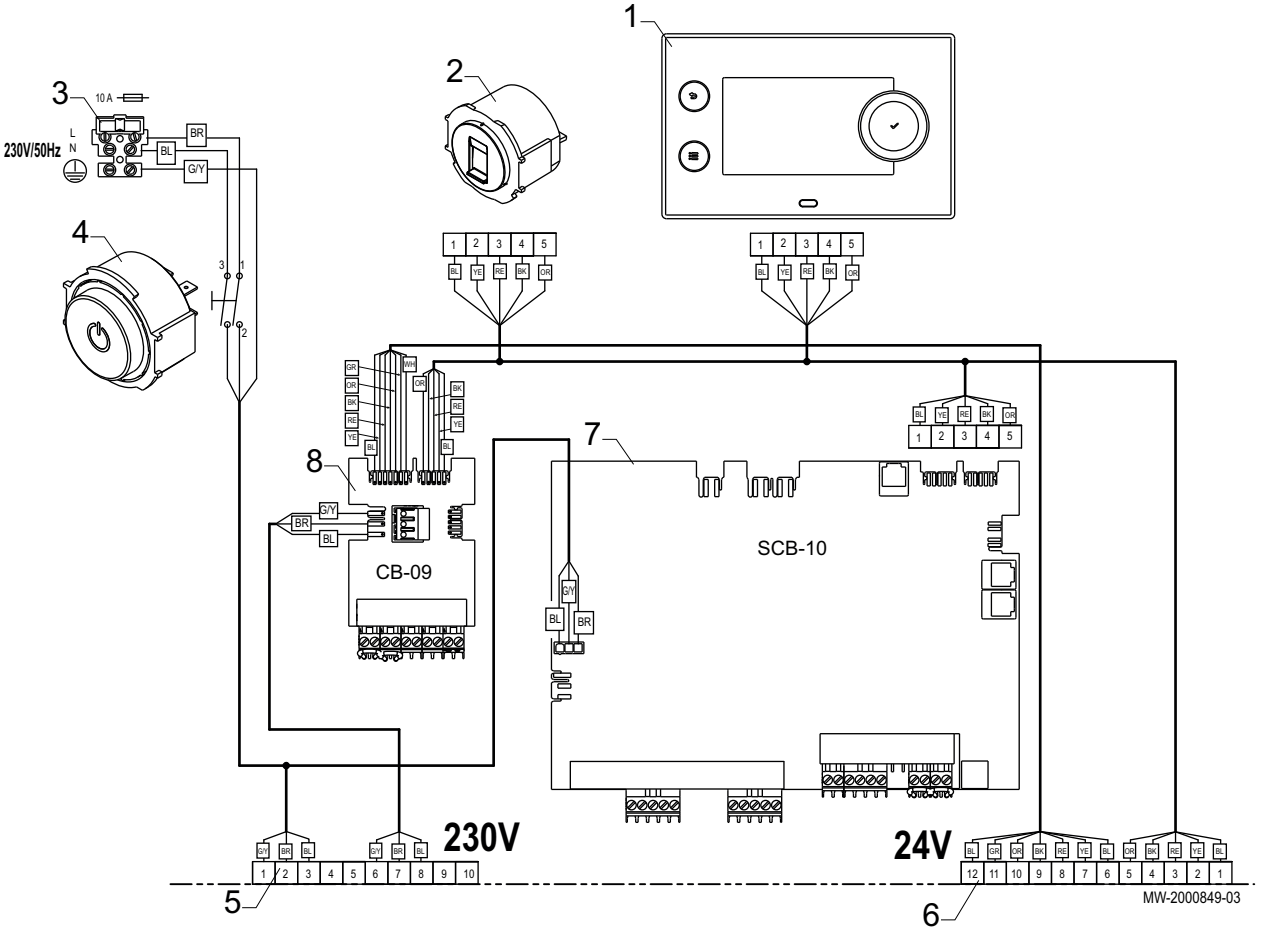
Перед отгрузкой с завода каждое устройство проходит следующие испытания:

- Электрические испытания (компоненты, безопасность).

3.2 Электрическая схема

3.2.1 Электрическая схема блока управления DIEMATIC Evolution

Рис.2



1 Панель управления DIEMATIC Evolution
2 **Сервисный** разъем, необходим для работы технического специалиста с оборудованием
3 Подключение сетевого питания 230 В с предохранителем 10 А
4 Переключатель Вкл./Выкл.
5 Разъем 230 В, подключение котла
6 Разъем 24 В, подключение котла
7 Электронная плата SCB-10
8 Электронная плата CB-09

BK Черный
BL Синий
BR Коричневый
G/Y Зеленый/желтый
YE Желтый
OR Оранжевый
GR Зеленый
PI Розовый
GY Серый
RD Красный
WH Белый

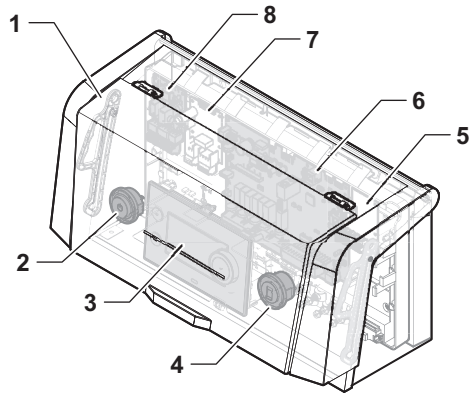
4 Описание оборудования

4.1 Общее описание

Блок управления служит для управления работой котла C140. Блок оснащен панелью управления DIEMATIC Evolution.

4.2 Основные компоненты

Рис.3



MW-6000749-01

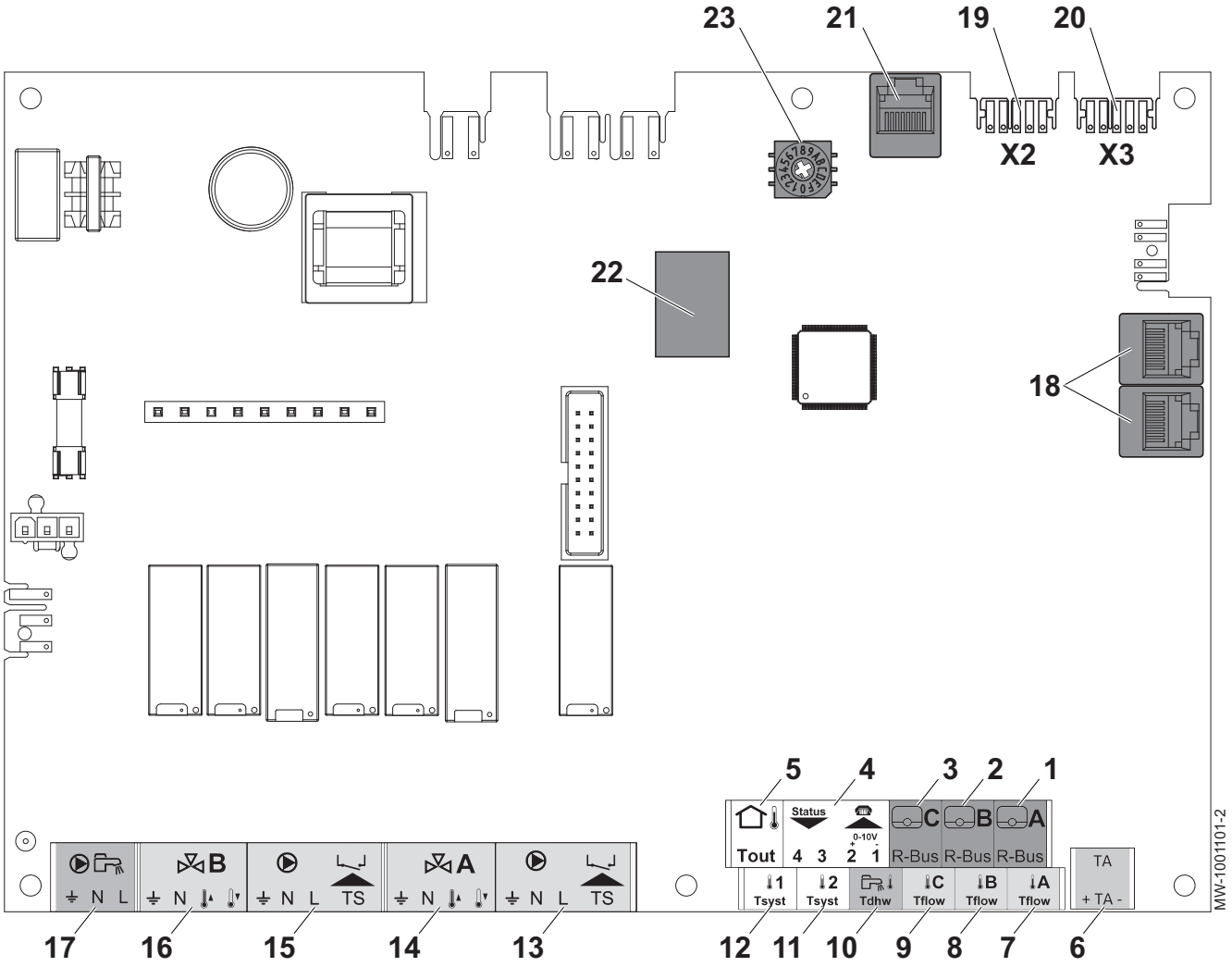
1 Защитная крышка
2 Переключатель Вкл./Выкл.
3 Панель управления DIEMATIC Evolution
4 **Сервисный** разъем, необходим для работы технического специалиста с оборудованием
5 Местонахождение дополнительной электронной платы
6 Электронная плата SCB-10
7 Местонахождение дополнительной электронной платы
8 Электронная плата CB-09

4.3 Электронные платы

4.3.1 Описание электронной платы SCB-10

Электронная плата SCB-10 позволяет подключить две зоны отопления и одну зону горячего водоснабжения, а также датчики и насосы для разных зон.

Рис.4



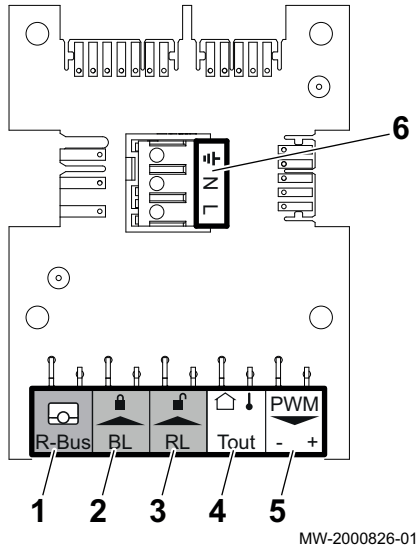
1 Датчик комнатной температуры – контур A
2 Датчик комнатной температуры – контур B
3 Датчик комнатной температуры - контур C
4 Режим программируемого входа/выхода и входа/выхода 0–10 В
5 Датчик наружной температуры
6 Анод с наводимым током
7 Датчик температуры подающей линии – контур A
8 Датчик температуры подающей линии – контур B
9 Датчик температуры подающей линии – контур C
10 Датчик горячей санитарно-технической воды
11 Датчик системы 2
12 Датчик системы 1
13 Насос и предохранительный термостат – контур A
14 Трехходовой клапан – контур A
15 Насос и предохранительный термостат – контур B
16 Трехходовой клапан – контур B
17 Насос водонагревателя горячей санитарно-технической воды
18 Разъем кабеля S-BUS
19 Концевой соединитель для подключения L-BUS
20 Подключение L-BUS к электронной плате котла CU-GH-08
21 Разъем BUS (сервисный)
22 РазъемыMod-BUS
23 Кодирующее колесо, выбирает номер теплогенератора в каскаде Mod-Bus

Таб 1 Совместимость подключений

	Контур A	Контур B	Контур C (с опцией AD249)	Контур AUX (с опцией AD249)	Контур горячей санитарно-технической воды
Фэнкойл	Да	Да	Да	Нет	Нет
Напольное отопление	Да	Да	Да	Нет	Нет
Радиатор	Да	Да	Да	Нет	Нет
Радиатор постоянного действия	Да	Да	Да	Нет	Нет
Постоянное отопление	Да	Да	Да	Нет	Нет

	Контур A	Контур B	Контур C (с опцией AD249)	Контур AUX (с опцией AD249)	Контур горячей санитарно-технической воды
Суточная программа	Да	Да	Да	Да	Да
Бассейн	Да	Да	Да	Нет	Нет
Нагрев горячей санитарно-технической воды	Да	Да	Да	Да	Да
Нагрев горячей санитарно-технической воды, только электрический	Да	Да	Да	Нет	Нет
Многоуровневый водонагреватель (2 датчика)	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Выключение	Да	Да	Да	Да	Да

Рис.5



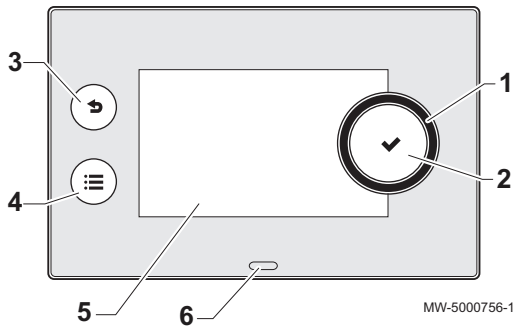
4.3.2 Описание электронной платы CB-09

Электронная плата CB-09 позволяет подключать дополнительные входы согласно следующей таблице.

Позиция	Разъем	Описание
1	R-Bus	Не используется
2	BL	Защита котла от замерзания (активна при разомкнутых контактах)
3	RL	Контакты разблокирования
4	Tout	Не используется
5	PWM	Подключение цепи управления модулирующего насоса
6	X4	Подключение цепи питания модулирующего насоса

4.4 Описание панели управления

Рис.6



4.4.1 Описание интерфейса пользователя

1 Вращающаяся ручка для выбора меню или настроек
2 Клавиша валидации ✔
3 Клавиша возврата ⮌ на предыдущий уровень или в предыдущее меню
4 Клавиша главного меню ☰
5 Экран дисплея
6 Светодиод состояния:

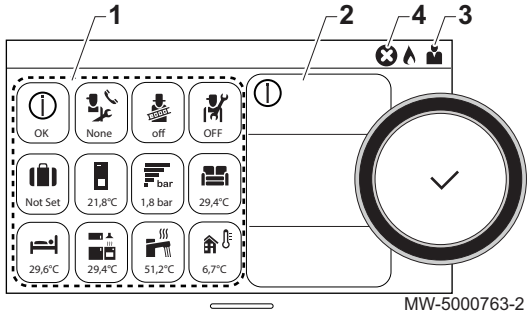
- постоянный зеленый = нормальная работа
- мигающий зеленый = предупреждение
- постоянный красный = отключение
- мигающий красный = блокировка

4.4.2 Описание главного окна

Это окно отображается автоматически после запуска оборудования.

Дисплей переходит в режим ожидания, если ни одна из клавиш не будет нажата в течение пяти минут. Нажать на одну из клавиш панели управления для выхода из режима ожидания.

Рис.7



1 Символы

Выбранная пиктограмма будет подсвечена.

2 Информация на выбранной пиктограмме

3 Уровень навигации:

- : Уровень режима «Трубочист»
- : Уровень Пользователя
- : Уровень Специалиста

Этот уровень зарезервирован для специалистов и защищен кодом доступа. Если этот уровень активен, пиктограмма Off становится On.

4 Уведомление об ошибке ⊗: отображается только при возникновении ошибки.

Таб 2 Символы

	Уровень Пользователя		Сообщение о техническом обслуживании
	Уровень Специалиста		Давление воды
	Уровень режима «Трубочист»		Датчик наружной температуры
	Суточная программа		Буферный бак
	Изменение суточной программы		Каскад
	Режим «Отпуск»		Котёл
	Ручной режим		Уровень мощности горелки
	Экономичный режим		Горелка работает
	Режим защиты от замерзания		Изменение режима работы ГВС
	Пиктограммы зон		Все зоны

4.5 Стандартный комплект поставки

Содержание единицы поставки указано ниже.

- Блок управления котлом C140 в сборе
- Два монтажных болта с двумя зубчатыми шайбами
- Датчик наружной температуры
- Руководство по эксплуатации, монтажу и обслуживанию блока управления

4.6 Аксессуары и дополнительное оборудование

Подробный список аксессуаров и дополнительного оборудования содержится в нашем каталоге.

5 Установка

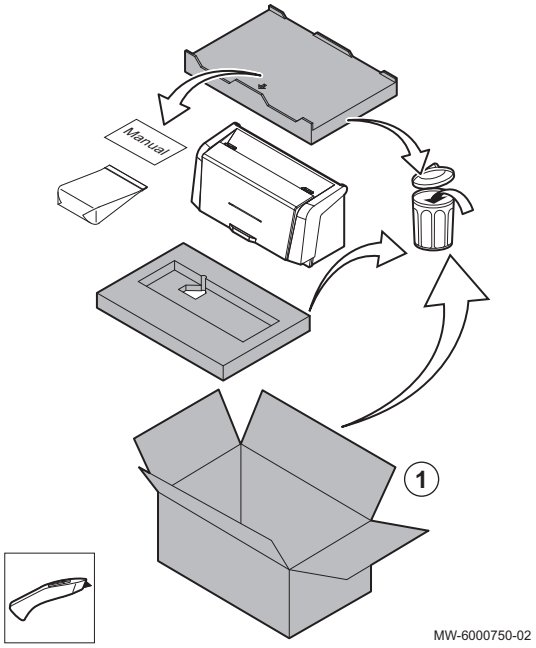
5.1 Нормы и правила установки

Внимание
Оборудование должно устанавливаться и обслуживаться сертифицированным специалистом в соответствии с действующими стандартами и правилами.

5.2 Распаковка и установка блока управления

Внимание
При работе с блоком управления носить перчатки.

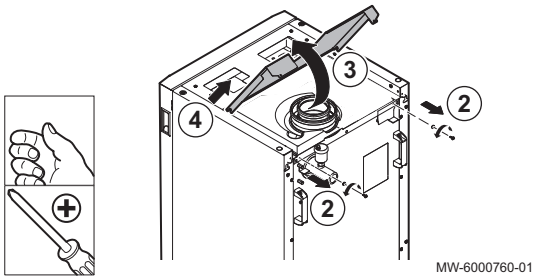
Рис.8



1. Разрезать и снять упаковку.

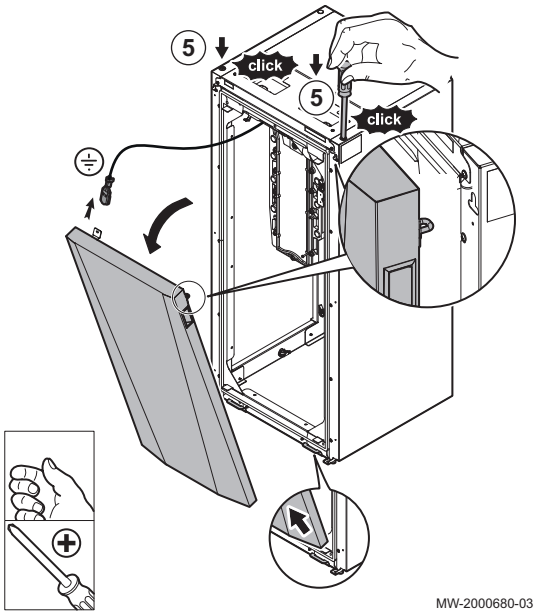
Важная информация
Техническая документация хранится в защитном блоке.

Рис.9



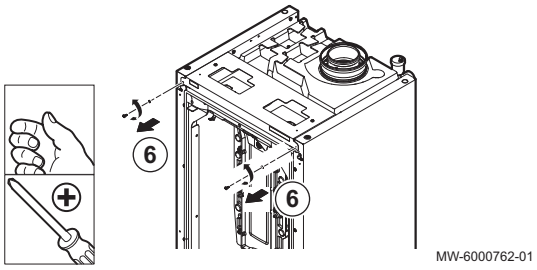
2. Вывернуть два винта из задней верхней панели котла.
3. Поднять верхнюю панель.
4. Снять верхнюю панель.

Рис.10



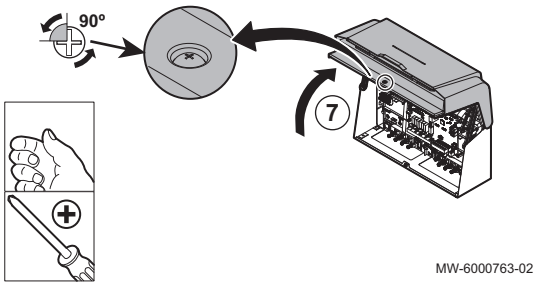
5. Снять переднюю дверь.

Рис.11



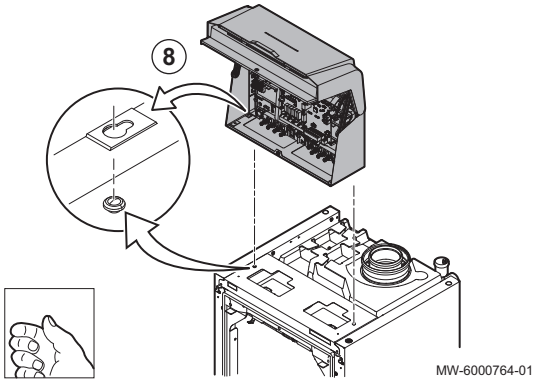
6. Вывернуть два крепежных винта передней верхней панели.

Рис.12



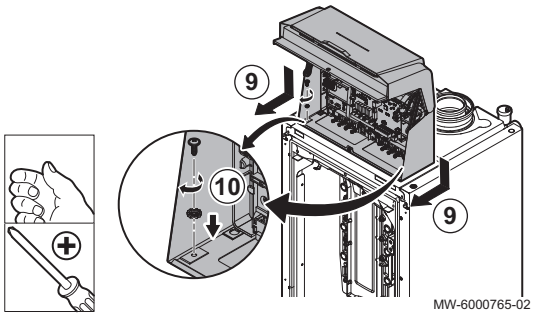
7. Открыть крышку блока управления.

Рис.13



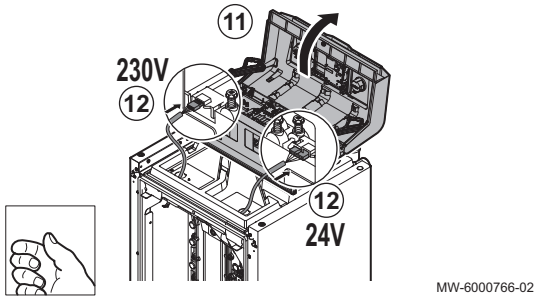
8. Совместить центрирующие штифты котла с выемками блока управления.

Рис.14



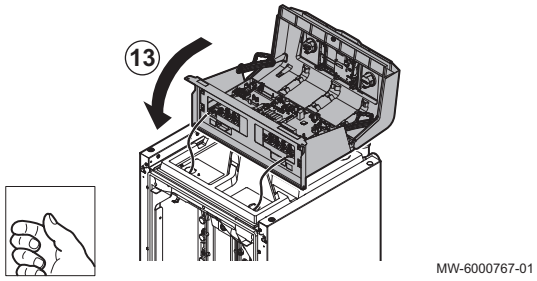
9. Установить блок и сдвинуть его вперед.
10. Зафиксировать блок двумя винтами и зубчатыми шайбами, которые находятся в пакете вместе с руководством.

Рис.15



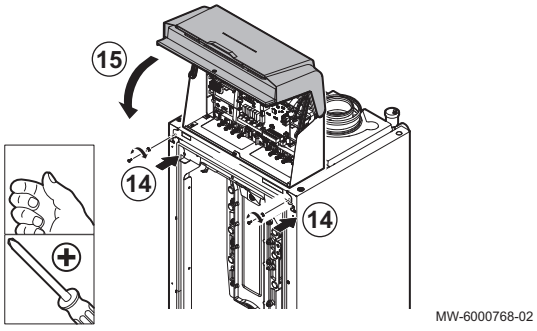
11. Наклонить оборудование назад.
12. Подключить два разъема от котла к разъемам на блоке управления.

Рис.16



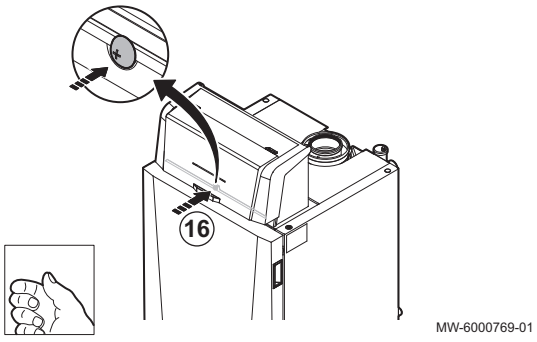
13. Вернуть панель управления в исходное положение, наклонив его вперед.

Рис.17



14. Зафиксировать панель управления на месте двумя винтами и зубчатыми шайбами.
15. Закрыть крышку блока управления.

Рис.18



16. Заблокировать крышку, нажав на головку винта.
17. Установить на место переднюю дверцу и заднюю верхнюю панель. Вернуть на место два винта с зубчатыми шайбами.

5.3 Электрические подключения

5.3.1 Рекомендации

- Только квалифицированному специалисту разрешается выполнять электрические подключения, всегда при отключенном питании.
- Перед подключением электрического питания выполнить заземление.
- Франция: Заземление должно соответствовать стандарту NFC 15-100.
- Запитать оборудование при помощи цепи, содержащей однополюсный выключатель с зазором между контактами 3 мм или более.
- Соблюдать полярность при подключении к сети питания.

Опасность
Проложить различные электрические кабели таким образом, чтобы они не могли соприкасаться с отопительными трубами. Держать различные электрические кабели в стороне от отопительных труб, чтобы кабели не могли повредиться под действием тепла.

5.3.2 Электрическое питание

Напряжение питания	230 В пер. тока/50 Гц

Внимание
Соблюдать полярность на зажимах: фаза (L), ноль (N) и заземление (⏚)

5.3.3 Рекомендуемое сечение кабелей

Выбрать кабель в соответствии со следующей информацией:

- Расстояние от электрической сети до оборудования.
- Защита до оборудования
- Режим эксплуатации нейтрали.

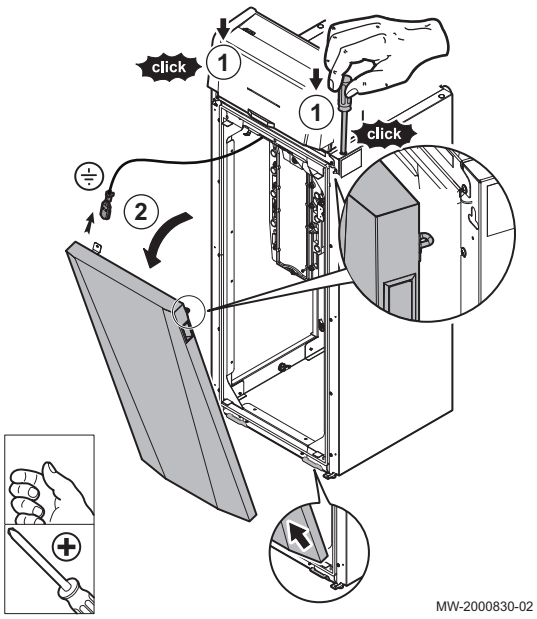
Таб 3 Характеристики силового кабеля и источника питания

Сечение кабеля	3 x 1,5 мм²
Кривая C (выключатель)	10 A
Различие	30 мА

Внимание
При необходимости предусмотреть отдельный источник питания для насоса и выключатель питания.
Мощность каждого выхода составляет 450 Вт (2 A, cos ϕ = 0,7), а пусковой ток должен быть менее 16 A. Если нагрузка превышает одно из этих значений, то ее необходимо подключить через контактор, который ни в коем случае не должен быть установлен внутри панели управления. Сумма токов на всех выходах не должна превышать 5 A.

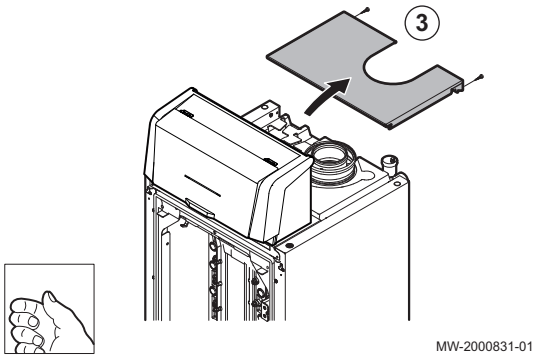
5.3.4 Укладка кабеля и доступ к клеммным колодкам

Рис.19



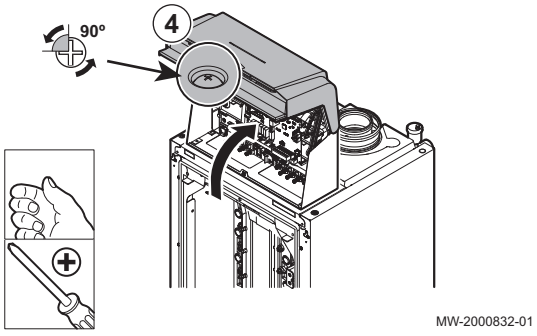
1. Разблокировать переднюю дверь.
2. Наклонить и поднять дверь, чтобы снять ее.

Рис.20



3. Вывернуть два винта и снять заднюю верхнюю панель.

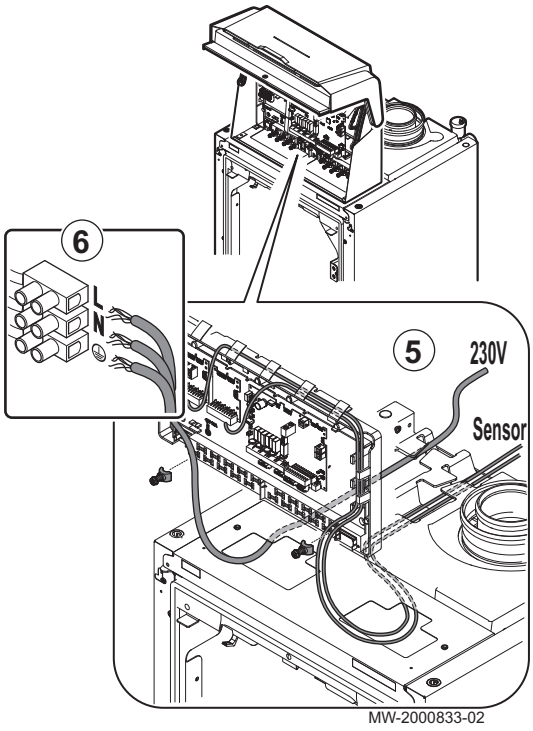
Рис.21



4. Разблокировать и открыть крышку блока управления.

5. Убедиться в том, что кабели проложены корректно, и закрепить кабели с помощью ограничителей натяжения.

Рис.22



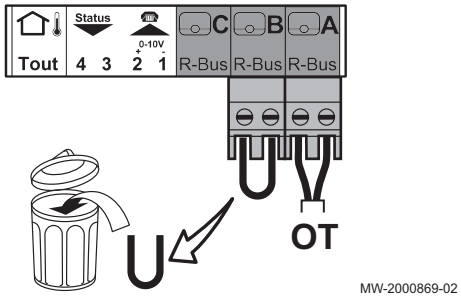
230 В Цепи 230 В (слева)
Датчик Цепи датчиков (справа)

Опасность
Отделить кабели датчиков от силовых кабелей 230 В.

6. Подключить главный кабель питания котла.

5.3.5 Подключение модулирующего термостата

Рис.23 – SCB-10



Котел в стандартной комплектации оснащен подключением для R-Bus. Это подключение также совместимо с OpenTherm. Это позволяет подключать модулирующие термостаты OpenTherm (такие как Diematic iSystem) или термостаты R-Bus (например, SmartTC°) без каких-либо дополнительных настроек оборудования. Котел также поддерживает OpenTherm Smart Power.

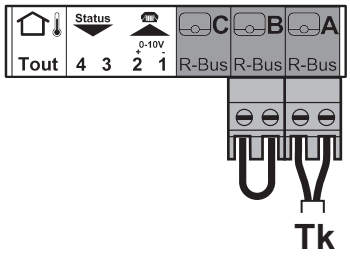
1. В случае термостата комнатной температуры: установить термостат в контрольной комнате.
2. Подключить двухпроводной кабель для термостата к клеммам R-Bus разъема. Порядок подключения проводов к клеммным колодкам не имеет значения.

Важная информация
Если температуру горячего водоснабжения можно задать на термостате OpenTherm, котел будет обеспечивать данную температуру (приняв установленное значение за максимальное).

Важная информация
Если этот вход используется, снять перемычку.

5.3.6 Подключение термостата Вкл./Выкл.

Рис.24 – SCB-10



MW-2000870-02

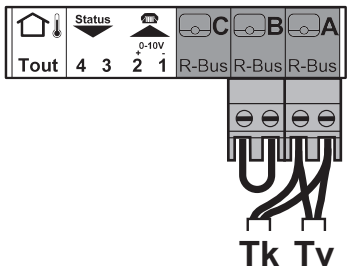
Котел пригоден для подключения к двухпроводному комнатному термостату Вкл./Выкл. (**Tk**).

1. Установить термостат в контрольной комнате.
2. Подключить двухпроводной кабель термостата к клеммам **R-Bus** на разъеме. Порядок подключения проводов к клеммным колодкам не имеет значения.
3. Подключить термостат к клеммам **R-Bus** на разъеме.

Важная информация
Если этот вход используется, снять перемычку.

5.3.7 Сочетание термостата защиты от замерзания с термостатом Вкл./Выкл.

Рис.25 – SCB-10



MW-2000871-02

Если используется термостат Вкл./Выкл., трубы и радиаторы, находящиеся в комнате, чувствительной к холоду, могут быть защищены с помощью термостата защиты от замерзания. Клапан радиатора, находящийся в помещении, чувствительном к холоду, должен быть открыт.

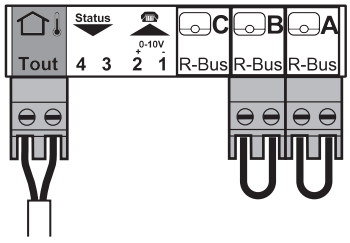
1. Установить термостат защиты от замерзания (**Tv**) в помещении, чувствительном к холоду (например, в гараже).
2. Подключить термостат защиты от замерзания (**Tv**) и термостат Вкл./Выкл. (**Tk**) параллельно к клеммам R-Bus в разъеме.

Предупреждение
При использовании термостата De Dietrich SmartTC° или OpenTherm термостат защиты от замерзания невозможно подключить параллельно клеммам R-Bus. В этом случае следует установить защиту от замерзания системы отопления в сочетании с датчиком наружной температуры.

Важная информация
Если этот вход используется, снять перемычку.

5.3.8 Защита от замерзания в комбинации с датчиком наружной температуры

Рис.26 – SCB-10



MW-2000872-02

Защита системы отопления от замерзания может обеспечиваться при помощи датчика наружной температуры. Клапан радиатора, находящийся в помещении, чувствительном к холоду, должен быть открыт.

1. Подключить датчик наружной температуры к клеммам **Tout** на разъеме.

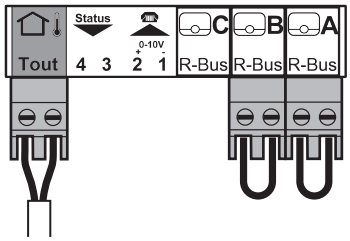
При наличии датчика наружной температуры защита от замерзания работает следующим образом.

- Если наружная температура ниже -10 °C: котел подает запрос тепла.
- Если наружная температура выше -10 °C: котел не подает запрос тепла.

Важная информация
Наружную температуру перед запуском защиты от замерзания можно изменить параметром **AP080**.

5.3.9 Подключение датчика наружной температуры

Рис.27 – SCB-10



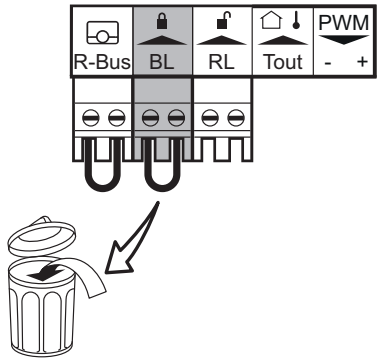
MW-2000872-02

Датчик наружной температуры (поставляется в качестве принадлежности) можно подключить к клеммам **Tout** на разъеме. Котел оснащен термостатом Вкл./Выкл., температура контролируется с использованием заданного значения внутреннего отопительного графика (**F**). Для изменения кривой внутреннего обогрева можно использовать различные значения параметров.

1. Подключить вилку датчика наружной температуры к клеммам **Tout**.

5.3.10 Вход блокировки

Рис.28 – CB-09



MW-2000873-01

В котле предусмотрен вход блокировки (размыкающие контакты). Этот вход подключается к клеммам **BL** на разъеме.

Если эти контакты разомкнуты, котел отключается или переходит в режим блокировки.

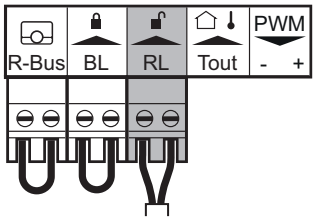
Изменить функцию входа можно с помощью параметра **AP001**.

Важная информация

- Если этот вход используется, снять перемычку.
- Относится только к беспотенциальным контактам.

5.3.11 Вход разблокирования

Рис.29 – CB-09



MW-2000874-01

В котле предусмотрен вход разблокирования (замыкающие контакты). Этот вход соединен с клеммами **RL** на клеммной колодке.

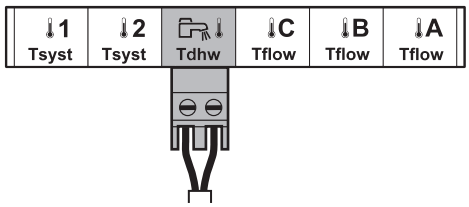
Если этот контакт замыкается при подаче запроса тепла, то котел блокируется по истечении времени ожидания.

Изменить время ожидания ввода с помощью настройки параметра **AP008**.

Важная информация
Относится только к беспотенциальным контактам.

5.3.12 Подключение датчика водонагревателя или термостата

Рис.30 – SCB-10



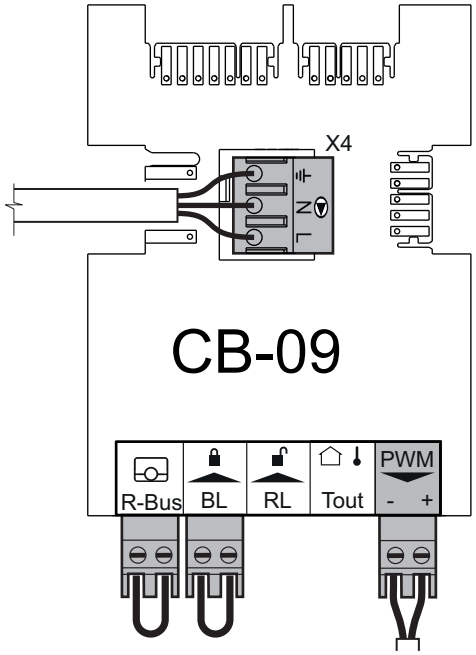
MW-2000875-01

Датчик или термостат водонагревателя подключается к клеммам **Tdhw** на разъеме.

1. Подключить датчик горячего водоснабжения или термостат водонагревателя к разъему **Tdhw**.

5.3.13 Подключение насоса PWM

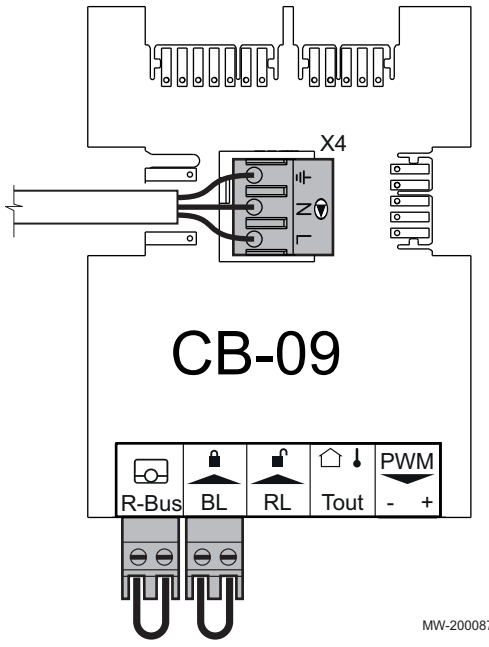
Рис.31 – CB-09



1. Подключить модулирующий насос к клеммам **X4** силовой секции и к клеммам **PWM** управляющей секции, учитывая полярность насоса.

5.3.14 Подключение стандартного насоса

Рис.32 – CB-09



1. Подключить насос к клеммам **X4** электронной платы.

6 Схемы подключения и конфигурация

6.1 Заводские настройки контуров

Заводские настройки различных контуров приведены в таблице. Их можно изменить и адаптировать к потребностям системы. Здесь описано три типа установки.

Таб 4

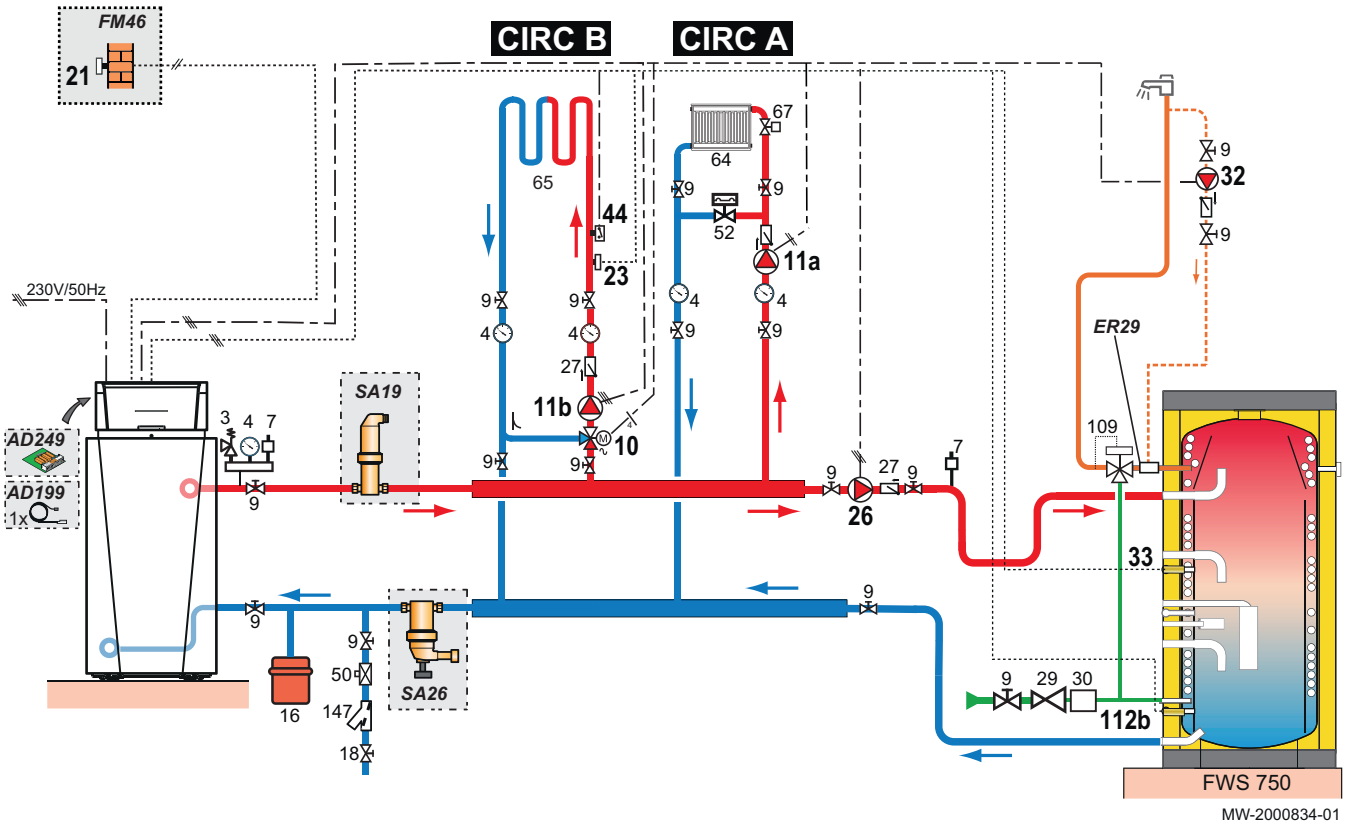
Контур	Тип контура	Характеристики
CIRCA	Прямой контур отопления	Наклон: 1,5 Максимальная температура: 90 °C
CIRCB CIRCC (опция) AUX (опция)	Контур со смесительным клапаном	Наклон: 0,7 Максимальная температура: 50 °C
DHW	Контур горячей санитарно-технической воды	Заданная температура: 55 °C

6.2 Установка с двумя прямыми контурами отопления и водонагревателем ГВС

Состав такой конфигурации гидравлической системы описан ниже.

- 1 контур A: прямой контур отопления
- 1 контур B: контур отопления со смесительным клапаном
- 1 водонагреватель ГВС с двумя датчиками

Рис.33



3 Предохранительный клапан на 3 бар
4 Манометр
7 Автоматический воздухоотводчик
9 Запорный кран
10 Трехходовой смесительный клапан
11a Насос прямого контура отопления
11b Насос контура отопления со смесительным клапаном
16 Закрытый расширительный бак
18 Заполнение контура отопления
21 Датчик наружной температуры
23 Датчик температуры подающей линии
24 Вход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды
25 Выход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды

26 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды
27 Обратный клапан
28 Вход холодной санитарно-технической воды
29 Редуктор давления
30 Тарированная и опломбированная группа безопасности
32 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
33 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды
44 Защитный термостат с ручным сбросом, для напольного отопления
50 Разъединитель
52 Дифференциальный клапан
56 Обратная линия контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
64 Контур A: прямой контур отопления
65 Контур B или C: контур отопления со смесительным клапаном
67 Ручной клапан радиатора
147 Фильтр + клапан

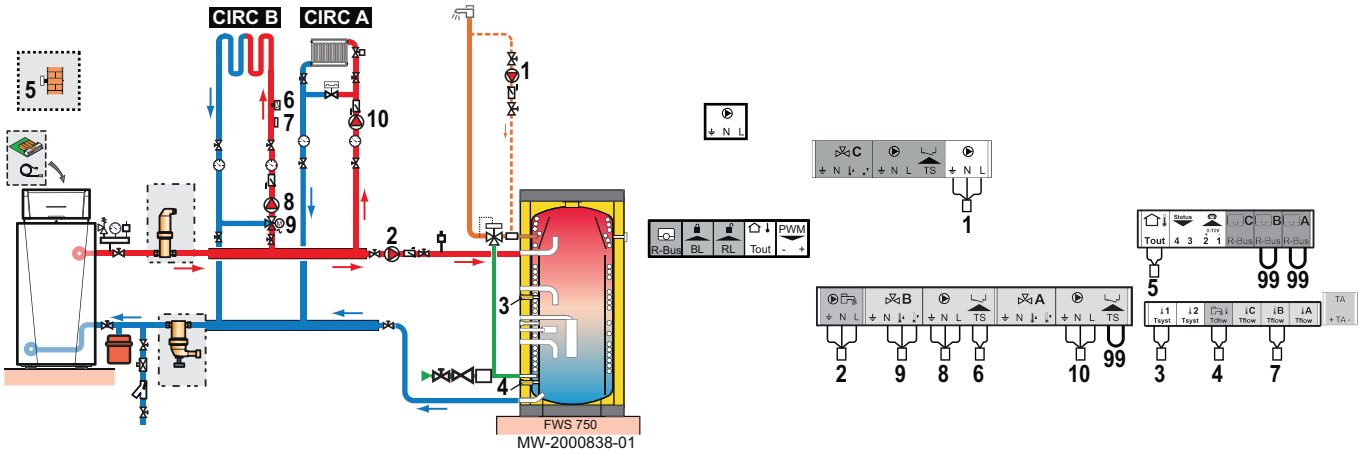
Таб 5 Единицы поставки, используемые в этой конфигурации

AD212 (x2)	Датчик температуры водонагревателя горячей санитарно-технической воды
AD249	Электронная плата трехходового клапана
FM46	Датчик наружной температуры
SA19	2-дюймовый дегазатор микропузырьков
SA26	Шламоотделитель
ER29	Обратная линия контура рециркуляции

6.2.1 Электрические подключения

1. Выполнить следующие подключения.

Рис.34



1 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
2 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды
3 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды, верхнее положение
4 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды, нижнее положение
5 Датчик наружной температуры
6 Защитный термостат с ручным сбросом, для напольного отопления
7 Датчик температуры подающей линии после смесительного клапана
8 Насос контура отопления со смесительным клапаном
9 Трехходовой смесительный клапан
10 Насос прямого контура отопления
99 Перемычка

6.2.2 Конфигурация

Для данной гидравлической конфигурации необходимо изменить определенные параметры.



1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Установка**.
3. Выполнить настройку параметров следующих компонентов:

Таб 6

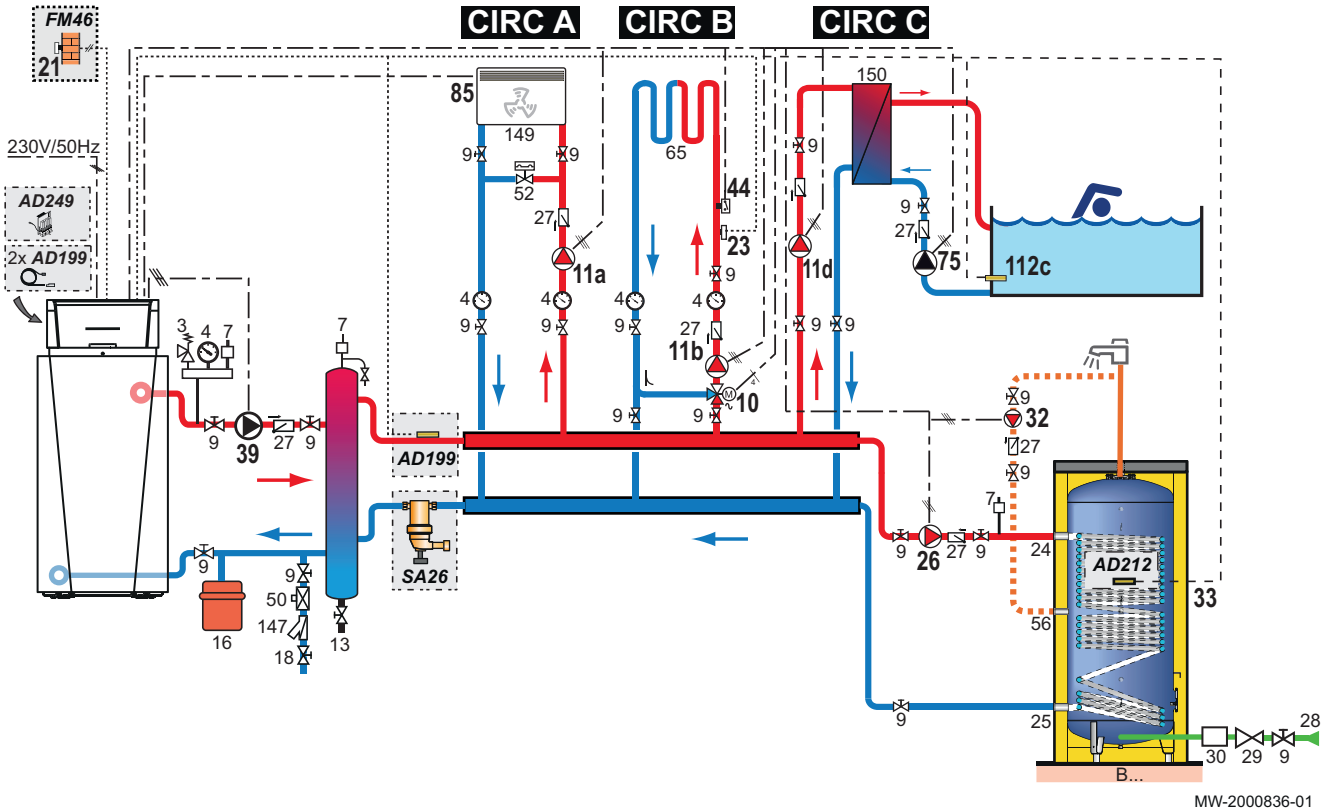
Компонент	Доступ	Параметр	Код	Необходима регулировка
Послойный водонагреватель	**DHW** > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Zone Function	Functionality of the zone	CP022	DHW Layered (использование двух датчиков)
	Analogue input >Расш. параметры	Sets the general configuration of the sensor input1	EP036	DHW tank top (настройка, подлежащая проверке)

6.3 Установка с двумя прямыми контурами отопления, бассейном и водонагревателем горячего водоснабжения

Состав такой конфигурации гидравлической системы описан ниже.

- 1 контур A: прямой контур отопления с фэнкойлом
- 1 контур B: контур отопления со смесительным клапаном
- 1 контур C: контур бассейна
- 1 водонагреватель ГВС

Рис.35



3 Предохранительный клапан на 3 бар
4 Манометр
7 Автоматический воздухоотводчик
9 Запорный кран
10 Трехходовой смесительный клапан
11a Насос прямого контура отопления
11b Насос контура отопления со смесительным клапаном
11d Насос первичного контура бассейна C
13 Промывочный клапан
16 Закрытый расширительный бак
18 Заполнение контура отопления
21 Датчик наружной температуры
23 Датчик температуры подающей линии
24 Вход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды

25 Выход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды
26 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды
27 Обратный клапан
28 Вход холодной санитарно-технической воды
29 Редуктор давления
30 Тарированная и опломбированная группа безопасности
32 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
33 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды
39 Насос подачи
44 Защитный термостат с ручным сбросом, для напольного отопления
50 Разъединитель
52 Дифференциальный клапан
56 Обратная линия контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
65 Контур B или C: контур отопления со смесительным клапаном
75 Насос для горячей санитарно-технической воды
85 Контакт фэнкойла
112c Датчик температуры бассейна
149 Фэнкойл
150 Теплообменник бассейна
147 Фильтр + клапан

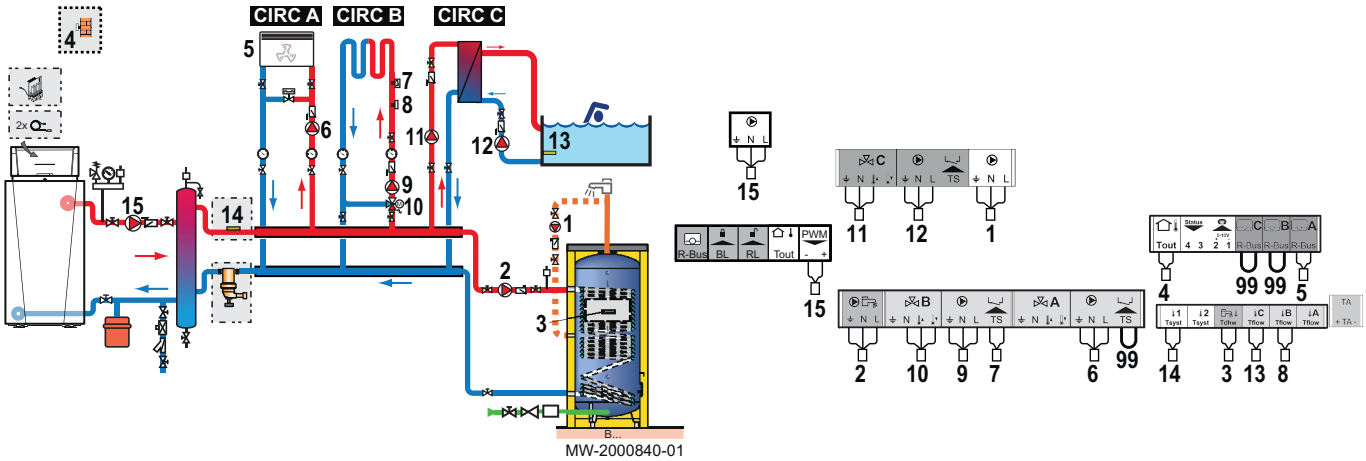
Таб 7 Единицы поставки, используемые в этой конфигурации

AD199	Датчик температуры подающей линии
AD212	Датчик горячей санитарно-технической воды
AD249	Электронная плата трехходового клапана
EH651	Модулирующий первичный насос
MV147	Набор подключения кабеля для модулирующего насоса
FM46	Датчик наружной температуры
SA26	Шламоотделитель

6.3.1 Электрические подключения

1. Выполнить следующие подключения.

Рис.36



1 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
2 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды
3 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды
4 Датчик наружной температуры
5 Контакт фэнкойла
6 Насос прямого контура отопления
7 Защитный термостат с ручным сбросом, для напольного отопления
8 Датчик температуры подающей линии после смесительного клапана
9 Насос контура отопления со смесительным клапаном
10 Трехходовой смесительный клапан
11 Насос первичного контура бассейна
12 Внешний вторичный контакт бассейна
13 Датчик температуры бассейна
14 Датчик температуры подающей линии
15 Первичный модулирующий насос (и набор для подключения кабеля MV147)
99 Перемычка

6.3.2 Конфигурация

Для данной гидравлической конфигурации необходимо изменить определенные параметры.

1. Нажать на клавишу (≡).
2. Выбрать **Установка**.
3. Выполнить настройку параметров следующих компонентов:

Таб 8

Компонент	Доступ	Параметр	Код	Необходима регулировка
Фэнкойл	**CIRCA > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры**	Functionality of the zone	CP020	Fan Convector
Бассейн	**CIRCC > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры**	Functionality of the zone	CP023	Swimming pool
Рециркуляционный насос	**AUX >Параметры**	Functionality of the zone	CP024	Суточная программа

6.4 Работа в каскаде

Панель управления DIEMATIC Evolution, установленная на ведущем котле, пригодна для управления семью котлами в каскаде.

Системный датчик подключен к ведущему котлу.

Все котлы каскада подключены к кабелю S-BUS.

Котлы нумеруются автоматически:

- Номер 1 = ведущий котел
- Номер 2 = не назначен
- Номер 3 = первый ведомый котел
- Номер 4 = второй ведомый котел, и т. д.

Каскадом можно управлять двумя различными способами.

- Традиционное управление: последовательное добавление дополнительных котлов.
- Параллельное управление: одновременное добавление дополнительных котлов.

Заданное значение температуры, передаваемое на котел, можно регулировать двумя различными способами.

Таб 9 Алгоритм температурного каскада

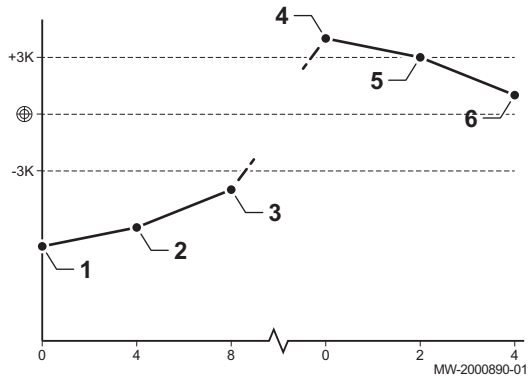
Мощность	Заданное значение температуры, передаваемое на котел, регулируется с учетом максимальной запрошенной мощности контуров отопления и горячего водоснабжения.
Температура	Заданное значение температуры, передаваемое на котел, регулируется с учетом максимальной заданной температуры, запрошенной от контуров отопления и горячего водоснабжения, и разности между измеренной температурой каскада и максимальной запрошенной заданной температурой

Таб 10 Алгоритм мощностного каскада

Мощность	Пропорционально-интегральный контроллер вычисляет заданную мощность в зависимости от разницы между измеренной температурой каскада и максимальной заданной температурой, запрошенной контурами.
Температура	Заданная температура равна 90 °C.

6.4.1 Управление обычным каскадом

Рис.37



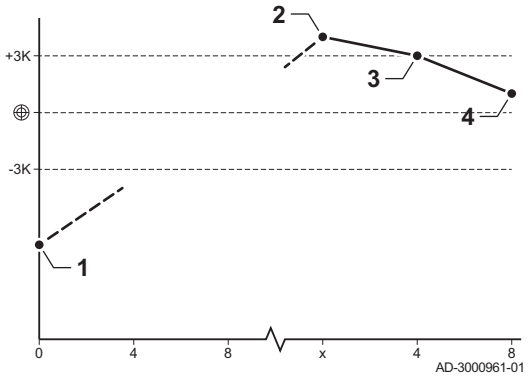
1 Первый котел запускается, когда температура системы опускается на 3 °C ниже заданного значения.
2 По истечении периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 4 минуты), запускается второй котел, если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C ниже заданного значения.
3 По истечении второго периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 8 минут), запускается третий котел, если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C ниже заданного значения.
4 Первый котел останавливается, если температура системы на 3 °C превышает заданное значение.
5 По истечении периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 2 минуты), второй котел выключается, если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C превышает заданное значение.
6 По истечении второго периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 8 минут), третий котел выключается , если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C превышает заданное значение.

Таб 11 Заводские настройки параметров управления обычным каскадом

Код	Описание	SCB-10
NP006	Cascade Type	Traditional
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

6.4.2 Управление параллельным каскадом

Рис.38



Внимание
Параллельный режим неприемлем для каскадов котлов, подключенных к одному дымоходу (по соображениям запуска).

1 Все котлы запускаются, если температура системы на 3 °C ниже заданного значения и наружная температура меньше значения параметра NP007 CascTOutsideHeatParl (наружная температура запуска).
2 Первый котел останавливается, если температура системы на 3 °C превышает заданное значение.
3 По истечении периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 2 минуты), второй котел выключается, если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C превышает заданное значение.
4 По истечении второго периода, заданного параметром NP009 (в данном случае 8 минут), третий котел выключается , если ΔT < 6 °C и температура системы все еще более чем на 3 °C превышает заданное значение.

Таб 12 Заводские настройки параметров управления параллельным каскадом

Код	Описание	SCB-10
NP005	Cascade Permutation: выбор ведущего теплогенератора.	0: переключение ведущего котла каждые семь дней
NP006	Cascade Type	parallel
NP009	CascInterStageTime	4
NP011	CascadeTypeAlgo	Temperature

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Общие сведения

Процедура ввода в эксплуатацию выполняется при первом использовании, после длительного простоя (более 28 дней) или после любого события, требующего полной переустановки котла. Ввод котла в эксплуатацию дает пользователю возможность пересмотреть различные настройки и тесты, которые должны быть выполнены для запуска котла в полной безопасности.

7.2 Контрольная ведомость перед вводом в эксплуатацию

1. Проверить, что подаваемый тип газа соответствует данным, приведенным на идентификационной табличке котла.
   ⇨ Не запускать котел, если поставляемый газ не соответствует типам газа, утвержденным для данного котла.
2. Проверить подсоединение к проводам заземления.
3. Проверить герметичность газового контура от обратного клапана до горелки.
4. Проверить гидравлический контур от запорных кранов котла до соединения с отопительным прибором.
5. Проверить гидравлическое давление в отопительной установке.
6. Проверить соединения подачи электричества к различным компонентам котла.
7. Проверить электрические подключения к термостату, а также другим внешним компонентам.
8. Проверить вентиляцию в комнате, где установлена система.
9. Проверить подключения дымового газа.

7.3 Контроль газопровода

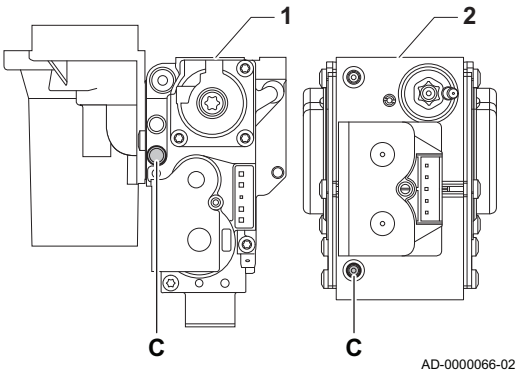


Опасность
Убедиться, что котел не находится под напряжением.

1. Открыть главный газовый клапан.
2. Открыть газовый кран котла.
3. Снять переднюю крышку.
4. Проверить давление подачи газа на измерительном отводе газового блока.
5. Проверить герметичность газовых соединений в котле после газового блока.
6. Проверить герметичность газовой трубы, включая все клапаны, от обратного клапана к горелке. Испытательное давление не должно превышать 0,06 бар (0,006 МПа).
7. Провентилировать трубу подачи газа, отвернув место для измерения на блоке газового крана. Закрыть отвод для измерения снова, когда произведена достаточная продувка трубопровода.
8. Проверить герметичность газовых соединений в котле.

7.3.1 Настройка давления в газовом контуре

Рис.39



Предупреждение

- Убедиться в том, что котел не находится под напряжением.
- Не запускать котел, если группа поставляемого газа не соответствует группам газа, разрешенным к применению в данном котле.

1. Открыть главный газовый клапан.
2. Открыть газовый кран котла.
3. Отвернуть два винта, расположенные под передним корпусом, на четверть оборота, и снять передний корпус.
4. Проверить давление газа на входе через измерительный отвод **C** газового клапана.
   - Давление газа, измеренное в измерительном отводе **C** , должно находиться в допустимых пределах давления газа на входе.

Таб 13

C140			C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Входное давление газа G20 (газ H)	мин.–макс.	мбар	17–25	17–25	17–25	17–25
Входное давление газа G25 (газ L)	мин.–макс.	мбар	20–30	20–30	20–30	20–30
Входное давление газа G27 (газ Lw)	мин.–макс.	мбар	16–23	16–23	16–23	16–23
Входное давление газа G2.350 (газ Ls)	мин.–макс.	мбар	10 - 16	10 - 16	10 - 16	10 - 16
Входное давление газа G30/G31 (бутан/пропан)	мин.–макс.	мбар	37–50	37–50	37–50	37–50
Входное давление газа G31 (пропан)	мин.–макс.	мбар	37–50	37–50	37–50	37–50

5. Удалить воздух из газопровода, отвернув измерительный отвод на газовом клапане.
6. После полного удаления воздуха из трубопровода завернуть штуцер для контроля давления.
7. Проверить герметичность всех соединений. Максимально допустимое испытательное давление составляет 60 мбар.

7.4 Проверка электрических подключений

1. Проверить наличие рекомендуемого автоматического выключателя.
2. Проверить электрические подключения к сети.
3. Проверить соединение датчиков.
4. Проверить положение датчиков. Соблюдайте расстояние датчиков согласно мощности.
5. Проверить подключение циркуляционного насоса(-ов).
6. Проверить подключение дополнительного оборудования.
7. Проверить длину кабелей и надежность их крепления кабельными зажимами.

7.5 Проверка гидравлического контура

1. Проверить сифон - он должен быть полностью заполнен водой.
2. Проверить гидравлическую герметичность соединений котла.
3. Проверить давление в расширительном баке перед наполнением системы.

7.6 Запуск и останов котла

7.6.1 Ввод в эксплуатацию

Внимание

- Первоначальный ввод в эксплуатацию должен выполняться квалифицированным специалистом.
- В случае работы на газе другой группы, например на пропане, необходимо перенастроить котел до запуска.

1. Открыть главный газовый клапан.
2. Открыть газовый кран котла.
3. Включить питание с помощью выключателя котла.
   ⇨ Котел запускается, до того как панель управления станет активной.
4. При первоначальном запуске оборудования необходимо настроить следующие параметры.
   4.1. **Выбор страны и языка**
   4.2. **Настройка даты и времени оборудования**
   4.3. **Переход на летнее время включен**
5. Выполнить настройку компонентов (термостатов, системы регулирования) таким образом, чтобы обеспечить запрос тепла.
6. Проверить гидравлическое давление в установке, которое отображается на дисплее панели управления. Рекомендуемое гидравлическое давление - 0,15-2,0 МПа (1,5-2 бар).

Важная информация
В случае ошибки при запуске на дисплее будет отображено соответствующее сообщение. Обозначение кодов ошибок приведено в таблице ошибок.

7.6.2 Останов котла

Котел должен быть остановлен для выполнения определенных операций на оборудовании или рядом с ним.

В других ситуациях, таких как длительный период отсутствия, рекомендуется использовать режим **Режим Отпуск**, чтобы воспользоваться функцией антиблокировки теплового насоса и защитить установку от замерзания.

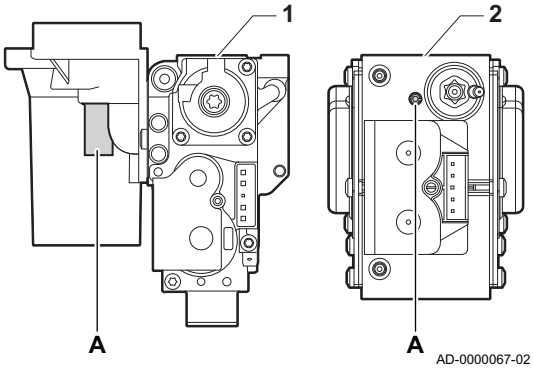
Чтобы остановить котел:

1. Нажать на выключатель.

7.7 Газовые регулировки

7.7.1 Адаптация/настройка котла на различные типы газа

Рис.40 Расположение установочного винта A (согласно типу котла)



Предупреждение
Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

Заводская настройка котла выполнена для работы на природном газе группы G20 (газ H).

Перед работой с другим типом газа выполнить следующие действия:

Таб 14 При работе на пропане

Тип котла	Действие
C140 – 45	Повернуть установочный винт **A** трубки Вентури на 4¾ оборота по часовой стрелке
C140 – 65	Повернуть установочный винт **A** трубки Вентури на 6½ оборота по часовой стрелке
C140 – 90	Заменить имеющийся газовый клапан на клапан для пропана в соответствии с инструкциями, приложенными к комплекту для перенастройки на пропан
C140 – 115	Повернуть установочный винт **A** по часовой стрелке до закрытия, затем: Повернуть установочный винт **A** газового клапана на 3½–4 оборота против часовой стрелки

1. Установить скорость вентилятора, как указано в таблице (при необходимости). Данная настройка изменяется посредством изменения параметра.

Таб 15 Заводские настройки G20 (газ H)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5400	5600	6300	6800
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5400	5600	6300	6800
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	1600	1750
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	2500	2500	2500	2500

Таб 16 Настройка для газа группы G25 (газ L)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5600	5800	6300	7000
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5600	5800	6300	7000
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	1650	1750
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	2500	2500	2500	2500

Таб 17 Настройка для газа группы G27 (газ Lw)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5600	5600	-	7000
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5600	5600	-	7000
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	-	1800
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	2500	2500	-	2500

Таб 18 Настройка для газа группы G2.350 (газ Ls)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5600	5800	-	-
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5600	5800	-	-
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	-	-
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	2500	2500	-	-

Таб 19 Настройка для газа групп G30/G31 (бутан/пропан)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5100	5300	5800	6500
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5100	5300	5800	6500
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	1600	1800
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	2500	2500	2500	2500

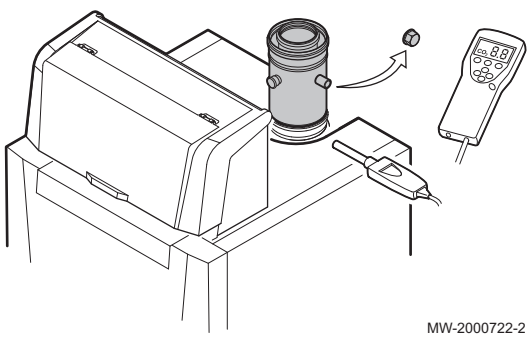
Таб 20 Настройка для газа группы G31 (пропан)

Код	Параметр	Описание	Диапазон регулировки	C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DP003	МаксСкоростьВентГВС	Макс. скорость вентилятора в режиме ГВС	1000 об/мин 7000 об/мин	5100	5400	6000	6700
GP007	МаксСкорВентРежОтопл	Максимальная скорость вентилятора в режиме отопления	1400 об/мин 7000 об/мин	5100	5400	6000	6700
GP008	МинСкорВент	Минимальная скорость вентилятора в режиме отопления и ГВС	1400 об/мин 4000 об/мин	1550	1600	2000	1800
GP009	ПускСкорВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	1000 об/мин 4000 об/мин	3000	2500	2500	3500

2. Проверить настройку соотношения газ-воздух.

7.7.2 Проверка/регулировка сгорания

Рис.41



MW-2000722-2

1. Отвернуть заглушку измерительного отвода для дымовых газов.
2. Вставить зонд газоанализатора в измерительное отверстие.

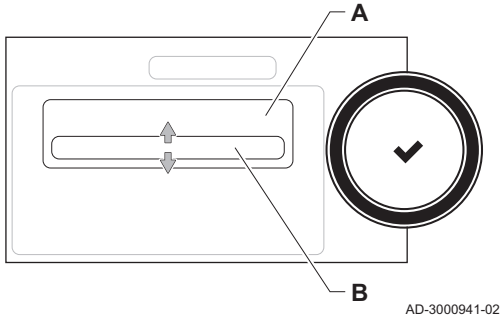
Важная информация
- Во время измерения необходимо выполнить герметизацию зазора вокруг зонда.
- Газоанализатор должен иметь точность не менее ±0,25% O_2/CO_2.

3. Измерить процентное содержание O_2/CO_2 в дымовых газах. Снять показания при полной мощности и частичной мощности.

■ Выполнение проверки на максимальной мощности

1. Выбрать плитку [🧹].
   ⇨ Откроется меню **Измен.режима тест.мощн.**.
2. Выбрать проверку **Макс. мощность отопл.**.

Рис.42 Проверка на максимальной мощности



A Измен.режима тест.мощн.
B Макс. мощность отопл.

⇨ Запускается работа на максимальной мощности. Выбранный режим проверки на мощности отображается в меню, и пиктограмма 🧹 появляется в правой верхней части окна.

3. Проверить настройки мощности и изменить их при необходимости.
   ⇨ Можно изменять только параметры, показанные жирным шрифтом.

■ Контроль и установка значений содержания O_2 при максимальной мощности

1. Вывести котел на режим максимальной мощности.
2. Измерить содержание O_2 в дымовых газах.
3. Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблицах.

Таб 21

Значения при полной нагрузке для G20 (газ H)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	4,3–4,8	9,0–9,3
C140 – 65	4,3–4,8	9,0–9,3
C140 – 90	4,3–4,7	9,1–9,3
C140 – 115	4,2–4,7	9,1–9,4
(1) номинальное значение		

Таб 22

Значения при полной нагрузке для G25 (газ L)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	4,1–4,6	9,0–9,3
C140 – 65	4,1–4,6	9,0–9,3
C140 – 90	3,2–3,7	9,5–9,8
C140 – 115	3,5–4,0	9,1–9,4
(1) номинальное значение		

Таб 23

Значения при полной нагрузке для G2.350 (газ Ls)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	3,6–4,1	9,0–9,3
C140 – 65	3,6–4,1	9,0–9,3
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) номинальное значение		

Таб 24

Значения при полной нагрузке для G27 (газ Lw)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	3,9–4,4	9,0–9,3
C140 – 65	3,9–4,4	9,0–9,3

Значения при полной нагрузке для G27 (газ Lw)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 90	–	–
C140 – 115	3,4–3,9	9,3–9,6
(1) номинальное значение		

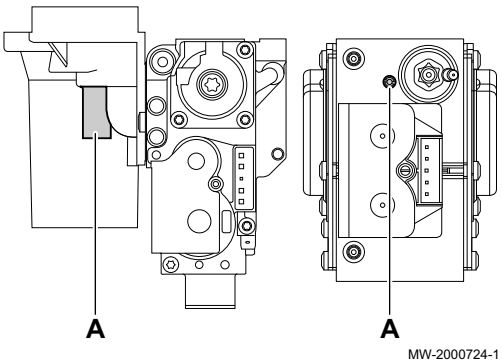
Таб 25

Значения при полной нагрузке для G31 (пропан)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	4,4–4,9	10,5–10,8
C140 – 65	4,6–4,9	10,5–10,7
C140 – 90	4,9–5,2	10,3–10,5
C140 – 115	4,9–5,4	10,2–10,5
(1) номинальное значение		

Таб 26

Значения при полной нагрузке для G30/G31 (бутан/пропан)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	4,7–5,2	10,3–10,6
C140 – 65	4,9–5,4	10,2–10,5
C140 – 90	4,9–5,4	10,2–10,5
C140 – 115	4,9–5,4	10,2–10,5
(1) номинальное значение		

Рис.43



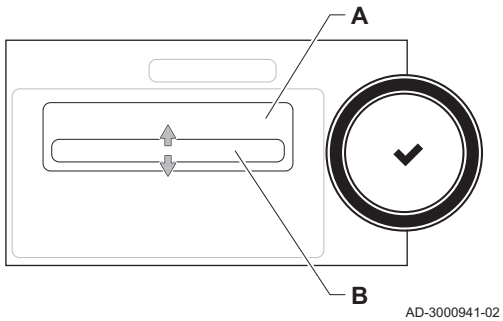
4. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, то изменить соотношение газ-воздух.
5. С помощью установочного винта **A** установить содержание O_2 на уровне номинального значения для группы используемого газа. Значение всегда должно находиться в пределах диапазона от верхнего до нижнего заданного предельного значения.

Важная информация
Котлы поставляются с различными блоками газовых клапанов. Сравнить блок газового клапана, имеющийся на котле, с чертежом и определить по чертежу положение регулировочного винта **A** для максимальной мощности.

■ Выполнение проверки на минимальной мощности

1. Если проверка на максимальной мощности ещё выполняется, то нажать на клавишу ✔ для изменения режима проверки мощности.
2. Если проверка на максимальной мощности завершена, то выбрать плитку [🧹] для перезапуска меню «Трубочист».

Рис.44 Проверка на минимальной мощности



A Измен.режима тест.мощн.
B Мин. мощность

3. Выбрать проверку **Мин. мощность** в меню **Измен.режима тест.мощн.**.
   ⇨ Запускается работа на минимальной мощности. Выбранный режим проверки на мощности отображается в меню, и пиктограмма 🧹 появляется в правой верхней части окна.
4. Проверить настройки мощности и изменить их при необходимости.
   ⇨ Можно изменять только параметры, показанные жирным шрифтом.
5. Завершить проверку на минимальной мощности, нажав на клавишу ⮌.
   ⇨ На дисплее появится сообщение **Текущ.тест.мощн. прерваны!**.

■ Контроль и установка значений содержания O_2 при минимальной мощности

1. Вывести котел на режим минимальной мощности.
2. Измерить содержание O_2 в дымовых газах.
3. Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблицах.

Таб 27

Значения при минимальной мощности для G20 (газ H)	O_2 %(1)	CO_2 %
C140 – 45	5,7–6,2	8,2–8,5
C140 – 65	4,8–5,3	8,7–9,0
C140 – 90	4,8–5,2	8,8–9,0
C140 – 115	5,6–6,1	8,3–8,6
(1) номинальное значение		

Таб 28

Значения при минимальной мощности для G25 (газ L)	O_2 %(1)	CO_2 %
C140 – 45	5,5–6,0	8,2–8,5
C140 – 65	4,6–5,1	8,7–9,0
C140 – 90	4,6–5,1	8,7–9,0
C140 – 115	4,7–5,1	8,7–8,9
(1) номинальное значение		

Таб 29

Значения при полной нагрузке для G2.350 (газ Ls)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	5,1–5,6	8,2–8,5
C140 – 65	5,1–5,6	8,2–8,5
C140 – 90	–	–
C140 – 115	–	–
(1) номинальное значение		

Таб 30

Значения при полной нагрузке для G27 (газ Lw)	O_2 %(1)	CO_2 %(1)(1)(1)
C140 – 45	5,3–5,8	8,3–8,6
C140 – 65	4,4–4,8	8,8–9,0
C140 – 90	–	–
C140 – 115	4,6–5,1	8,6–8,9
(1) номинальное значение		

Таб 31

Значения при минимальной мощности для G31 (пропан)	O_2 %(1)	CO_2 %
C140 – 45	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 65	5,4–5,7	10,0–10,2
C140 – 90	5,5–5,8	9,9–10,1
C140 – 115	5,8–6,3	9,6–9,9
(1) номинальное значение		

Таб 32

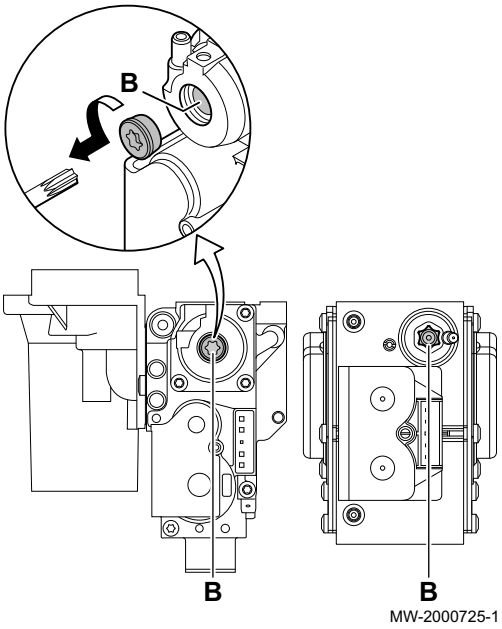
Значения при минимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)	O_2 %(1)	CO_2 %
C140 – 45	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 65	5,7–6,2	9,7–10,0

Значения при минимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)	O_2 %(1)	CO_2 %
C140 – 90	5,7–6,2	9,7–10,0
C140 – 115	5,7–6,2	9,7–10,0
(1) номинальное значение		

⇨ Значение содержания O_2 при минимальной мощности должно быть больше, чем значение содержания при максимальной мощности.

4. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, изменить соотношение газ-воздух.
5. С помощью регулировочного винта **B** установить содержание O_2 на уровне номинального значения для группы используемого газа. Значение всегда должно находиться в пределах диапазона от верхнего до нижнего заданного предельного значения.

Рис.45



MW-2000725-1

Важная информация
Котлы поставляются с различными блоками газовых клапанов. Сравнить блок газового клапана, имеющийся на котле, с чертежом и определить по чертежу положение регулировочного винта **A** для максимальной мощности.

6. Повторять высокоскоростное и низкоскоростное испытания с необходимой частотой до получения корректных значений без дополнительных настроек.
7. Перевести котел в нормальный режим работы.

7.8 Отображение давления воды на панели управления

1. Выделить иконку **Давление воды** .
⇨ Давление отображается в главном окне панели управления.

7.9 Изменение значения ΔT

В системах с несколькими значениями рабочей температуры значение ΔT котла должно быть увеличено.

Таб 33 Стандартные значения ΔT

Модель котла	Стандартное значение ΔT	Максимальное значение ΔT
C140 – 45	25 K	40 K
C140 – 65	25 K	40 K
C140 – 90	25 K	40 K
C140 – 115	20 K	35 K

Следует увеличить значение ΔT с помощью параметра **GP021**. При увеличении ΔT панель управления ограничивает максимальную линейную температуру воды в подающей линии уровнем 80 °C. Это не приводит к изменению установленной максимальной температуры воды в подающей линии. Это значение можно скорректировать с помощью параметра **CP000**.

Важная информация

- Чтобы предотвратить блокировку котла, необходимо постоянно следить за тем, чтобы циркуляция была минимальной (при необходимости использовать байпас или гидравлический разделитель).
- Если управление насосом контура отопления осуществляется с помощью панели управления котла, установить для параметра **PP014** значение 2.

7.10 Позиции проверки после ввода в эксплуатацию

1. Снять измерительное оборудование.
2. Установить на место заглушку с измерительного отвода дымовых газов.
3. Установить обшивку на место.
4. Поднять температуру системы отопления примерно до 50°C.
5. Выключить котел.
6. Спустя 10 минут удалить воздух из системы отопления.
7. Убедиться в отсутствии утечек (на гидравлическом контуре, газовом контуре и т. п.).
8. Убедиться в том, что оборудование котла работает должным образом.
9. Убедиться в том, что термостаты работают и настроены должным образом.
10. Проверить давление воды. Рекомендованное давление от 0,15 до 0,2 МПа (от 1,5 до 2,0 бар).
11. Убрать или удалить в отходы различные упаковочные элементы.
12. Проинструктировать пользователя о работе системы, котла и панели управления.
13. Проинформировать пользователя о периодичности выполнения технического обслуживания.
14. Передать все инструкции пользователю.

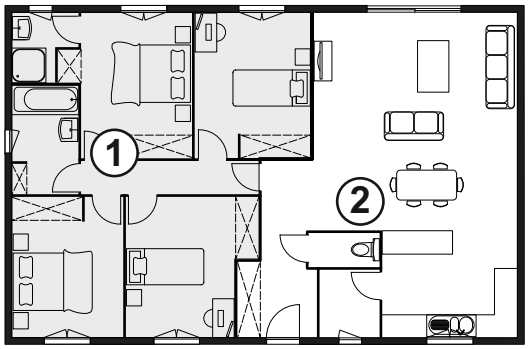
Теперь ввод в эксплуатацию котла завершен.

8 Работа

8.1 Определение зоны и действия

8.1.1 Зона

Рис.46



Термин, относящийся к различным гидравлическим контурам CIRCA, CIRCB, ... Он обозначает несколько помещений, обслуживаемых одним контуром.

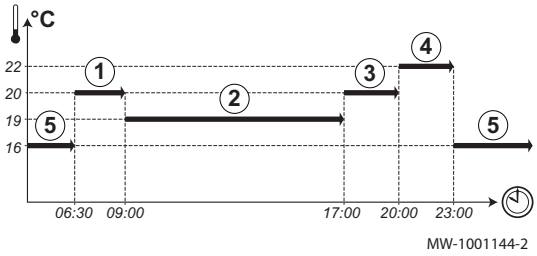
Таб 34 Пример

Позиция	Зона	Заводское название
①	Зона 1	CIRCA
②	Зона 2	CIRCB

8.1.2 Действие

Этот термин используется при программировании периодов времени. Он относится к требующемуся пользователю уровню комфорта для различных действий в течение дня. Каждому действию назначается одна заданная температура. Последнее действие дня действительно до первого действия следующего дня.

Рис.47



Таб 35 Пример:

Запуск действия	Действие	Заданное значение температуры
6:30	Утром ①	20 °C
9:00	Вне дома ②	19 °C
17:00	Дом ③	20 °C
20:00	Вечером ④	22°C
23:00	Сон ⑤	16 °C

8.2 Включение и отключение отопления

Функцию отопления можно отключить для всех контуров. Это дает возможность экономить энергию, например в летний период.

1. Выбрать иконку **Котел** .
2. Выбрать **ФункцВкл./Выкл.Отопл**.
3. Выбрать требуемое значение.
   - **Выкл.** для остановки функции отопления.
   - **Вкл.** для повторного включения функции отопления.

8.3 Включение программы «Отпуск»

Если вы будете отсутствовать в течение нескольких недель, вы можете понизить комнатную температуру и температуру горячей воды для экономии энергии.

Чтобы включить режим «Отпуск» для всех зон, в том числе ГВС:

1. Выбрать пиктограмму **Режим Отпуск**.
2. Задать следующие параметры:

Таб 36

Параметр	Описание
Дата начала отпуска	Задать дату и время начала периода отсутствия.
Дата конца отпуска	Задать дату и время конца периода отсутствия.
Требуемая комнатная температура во время отпуска	Задать требуемую комнатную температуру на время отсутствия
Сброс	Сбросить или отменить режим «Отпуск»

8.4 Персонализация панели управления

1. Нажать на клавишу .
2. Выбрать **Системные настройки**.
3. Выбрать одно из следующих действий:

Таб 37

Меню	Описание
Задать дату и время	Настройка даты и времени
Выбор страны и языка	Выбрать страну и язык.
Переход на летнее время	Настройка автоматического перехода на летнее время. Этот переход выполняется в последнее воскресенье марта и в последнее воскресенье октября
Информация о специалисте	Индикация сведений о Специалисте
Задать назв. действий отопления	Персонализация названий действий
Задать яркость экрана	Регулировка яркости дисплея
Задать звук щелчка	Включение/выключение звука вращения ручки
Информация о лицензии	Индикация лицензий на создание встроенного ПО

8.5 Изменение названия действия

Можно изменить названия действий. Изменения будут применены ко всем зонам.

1. Нажать на клавишу .
2. Выбрать **Системные настройки**.
3. Выбрать **Задать назв. действий отопления**.
4. Выбрать действие, которое необходимо изменить.
5. Изменить название действия (не более 10 символов).

Таб 38

Заводская настройка		Настройка пользователя
Действие 1:	**Сон**	
Действие 2:	**Дом**	
Действие 3:	**Вне дома**	
Действие 4:	**Утром**	
Действие 5:	**Вечером**	
Действие 6:	**Пользов.**	

8.6 Персонализация названия и обозначения зоны

Название и обозначение зоны можно задавать индивидуально.

1. Выбрать пиктограмму для измененной **зоны**, например, .

2. Выбрать **Конфигурация зоны**.
3. Выбрать **Friendly Name of the user zone**.
4. Изменить название зоны (не более 20 символов).
5. Выбрать **Icon display zone**.
6. Изменить связанное обозначение.

Таб 39

Заводское название и обозначение		Название и обозначение, присвоенные пользователем	
CIRCA			
CIRCB			
CIRCC (опция)			
DHW			
AUX (опция)			

8.7 Комнатная температура для зоны

8.7.1 Выбор режима работы

Для задания комнатной температуры в различных жилых зонах можно выбрать один из пяти режимов:

1. Выбрать пиктограмму для соответствующей **зоны**, например, .
2. Выбрать необходимый режим работы:

Таб 40

Режим		Описание
	Программа	Выбор суточной программы
	Ручной	Комнатная температура постоянна
	Кратковр. измен. температуры	Комнатная температура активируется на определенное время
	Отпуск	Комнатная температура снижена на время вашего отсутствия для экономии энергии
	Защ.замораж.	Установка и оборудование защищены на зимний период

8.7.2 Изменение настроек температуры зоны

Можно изменить настройки температуры действий для выбранной зоны.

1. Выбрать пиктограмму для измененной **зоны**, например, .
2. Выбрать **Задать темпер. действий охлажд.**.
3. Выбрать действие для изменения его температурной настройки.

8.7.3 Временное изменение комнатной температуры

Независимо от режима, выбранного для зоны, комнатную температуру можно изменить на определенное время. По истечении этого времени будет восстановлен выбранный режим работы.

1. Выбрать пиктограмму для измененной **зоны**, например, .
2. Выбрать **Кратковр. измен. температуры**.
3. Определить длительность в **Часы** и в **Минуты**.
4. Выбрать параметр **Temporary room setpoint per zone**.

8.7.4 Недельная программа для отопления

■ Включение режима суточной программы

Для использования суточной программы необходимо включить режим **суточной программы** (Программа). Включение выполняется отдельно для каждой зоны.



1. Выбрать пиктограмму для конфигурируемой **зоны**, например .
2. Выбрать **Конфигурация зоны > OperatingZoneMode > Программа**.

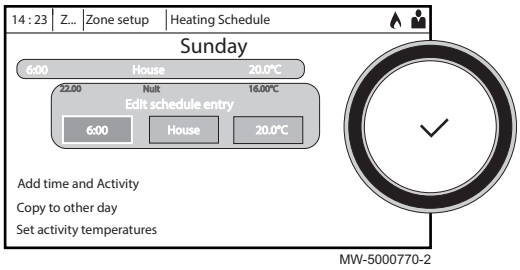
■ Составление суточной программы для отопления

Суточную программу можно использовать для изменения комнатной температуры в жилой зоне в зависимости от действий в течение дня. Ее можно запрограммировать на каждый день недели.



1. Выбрать пиктограмму для программируемой **зоны**, например, .
2. Выбрать **Конфигурация зоны > Программа отопления**.
3. Выбрать программу, подлежащую изменению.
   ⇨ Отображаются действия, запрограммированные на воскресенье.
   Последнее действие дня действительно до первого действия следующего дня.
4. Выбрать день, подлежащий изменению.
5. Выполнить следующие действия в соответствии со своими требованиями:
   - **Изменить** сроки запрограммированных действий.
   - **Добавить** новое действие.
   - **Удалить** запрограммированное действие (выбрать действие «Удалить»).
   - **Копировать** запрограммированные дневные действия на другие дни.
   - **Изменить значения температуры**, связанные с действием.

Рис.48



MW-5000770-2

■ Выбор суточной программы

В режиме **составления суточной программы** доступно три программы на зону. Все программы независимы.
Для выбора суточной программы для зоны:



1. Выбрать пиктограмму для соответствующей **зоны**, например, .
2. Выбрать **Программа**.
3. Выбрать требуемую суточную программу.

8.8 Температура горячей санитарно-технической воды

8.8.1 Выбор режима работы

Для нагрева горячей санитарно-технической воды можно выбрать один из пяти режимов.



1. Выбрать пиктограмму  для зоны **DHW**.

2. Выбрать необходимый режим работы.

Таб 41

Режим		Описание
	Программа	Выбор суточной программы
	Ручной	Температура горячей санитарно-технической воды постоянно остается на комфортном уровне
	Ускорение нагрева воды	Нагрев горячей санитарно-технической воды ускорен при комфортной температуре в течение определенного периода
	Отпуск	Температура горячей санитарно-технической воды снижена на время вашего отсутствия для экономии энергии
	Защ.замораж.	Установка и оборудование защищены на зимний период

8.8.2 Принудительный нагрев горячей санитарно-технической воды (перекрытие)

Независимо от выбранного режима можно принудительно нагреть горячую санитарно-техническую воду до комфортной температуры на определенное время.

1. Выбрать пиктограмму для зоны **DHW**.
2. Выбрать **Ускорение нагрева воды**.
3. Определить длительность в **Часы** и в **Минуты**.

8.8.3 Изменение заданных значений температуры горячей санитарно-технической воды

Вы можете изменить заданные значения «ГВС в комфортном режиме» и «ГВС в пониженном режиме».

1. Выбрать пиктограмму для зоны **DHW**.
2. Выбрать одно из следующих меню:

Меню	Описание
ComfortZoneDHWtemp	Изменяет только заданную температуру «ГВС в комфортном режиме»
Конфигурация зоны >Заданные значения для ГВС	Изменение заданных значений «ГВС в комфортном режиме» и «ГВС в пониженном режиме»

8.8.4 Недельная программа для горячего водоснабжения

■ Включение режима суточной программы

Для использования суточной программы необходимо включить режим **суточной программы** (**Программа**). Включение выполняется отдельно для каждой зоны.

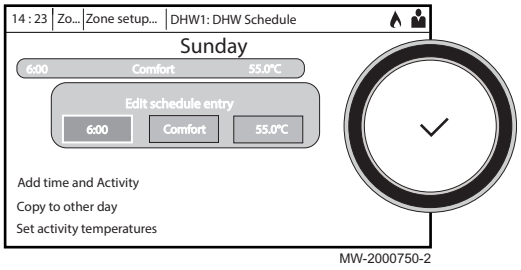
1. Выбрать пиктограмму для зоны **DHW**.
2. Выбрать **Конфигурация зоны** > **OperatingZoneMode** > **Программа**.

■ Составление суточной программы для горячего водоснабжения

Суточную программу можно использовать для изменения температуры ГВС в зависимости от действий в течение дня. Ее можно запрограммировать на каждый день недели.

1. Выбрать пиктограмму для зоны **DHW**.

Рис.49



2. Выбрать **Конфигурация зоны > Программа ГВС**.
3. Выбрать программу, подлежащую изменению.
   ⇨ Отображаются действия, запрограммированные на воскресенье.
   Последнее действие дня действительно до первого действия следующего дня.
4. Выбрать день, подлежащий изменению.
5. Выполнить следующие действия в соответствии со своими требованиями:
   - **Изменить** сроки запрограммированных действий.
   - **Добавить** новое действие.
   - **Удалить** запрограммированное действие (выбрать действие «Удалить»).
   - **Копировать** запрограммированные дневные действия на другие дни.
   - **Изменить значения температуры**, связанные с действием.

■ Выбор суточной программы

В режиме **составления суточной программы** доступно три программы. Для выбора суточной программы:



1. Выбрать пиктограмму 

для зоны **DHW**.
2. Выбрать **Программа**.
3. Выбрать требуемую суточную программу.

9 Параметры

9.1 Доступ на уровень Специалиста

Некоторые параметры, способные повлиять на работу оборудования, защищены кодом доступа. Только Специалисту разрешено изменять эти параметры.

Доступ к уровню Специалиста:

1. Выбрать пиктограмму Off.
2. Ввести код **0012**.

   ⇨ Уровень **Специалиста** включен On. После изменения необходимых настроек выйти с уровня **Специалиста**.
3. Для выхода с уровня Специалиста выбрать пиктограмму On, затем **Подтвердить**.

Если в течение 30 минут не предпринимаются никакие действия, система автоматически выходит с уровня Специалиста.

9.2 Настройка погодозависимой кривой

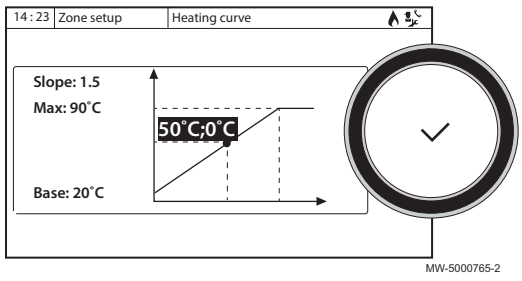
Соотношение между наружной температурой и температурой подающей линии центрального отопления регулируется погодозависимой кривой. Эту кривую можно регулировать в соответствии с потребностями оборудования.

Для задания погодозависимой кривой для зоны:

On

1. Выбрать пиктограмму для измененной **зоны**, например, 29,4°C.
2. Выбрать **Температурный график**.
3. Задать следующие параметры:

Рис.50



Таб 42

Параметр	Описание
Наклон:	Значение наклона погодозависимой кривой. • Контур напольного отопления: наклон от 0,4 до 0,7 • Контур радиатора: наклон прим. 1,5
Макс:	Максимальная температура контура
Нач.точка:	Начальная точка температуры на кривой (значение по умолчанию): 15 °C = автоматический режим. При значении Нач.точка: 15 °C начальная точка температуры на кривой равна заданной комнатной температуре
50 °C; 0 °C	Температура воды в контуре для наружной температуры. Эти данные отображаются вдоль кривой.

9.3 Сушка стяжки

Функция сушки стяжки сокращает длительность сушки стяжки для напольного отопления. Эту функцию можно включить для отдельных зон.

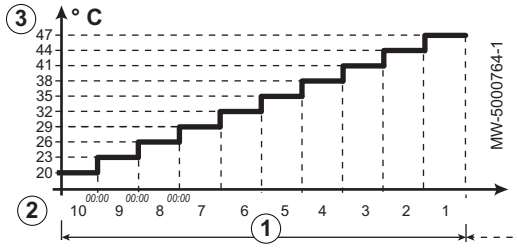
Ежедневно в полночь заданная температура перерассчитывается, и количество дней уменьшается.

Для активации этой функции выполнить следующие действия.

On

1. Выбрать пиктограмму для активируемой **зоны**, например, 29,4°C.
2. Выбрать **Задать сушку стяжки**.

Рис.51



3. Задать следующие параметры.

Параметры	Описание
Zone screed drying	Количество дней сушки (1)
ScreedStartTemp	Температура начала сушки (2)
ScreedStopTemp	Температура конца сушки (3)

Программа сушки стяжки запускается немедленно и выполняется в течение заданного количества дней.

В конце программы выбранный режим работы перезапускается.

Таб 43 Пример Коррекция установки температуры каждые 7 дней

Дни	Температура начала	Температура конца	Колебания температуры
От 1 до 7	+25 °C	+55 °C	Температура повышается каждый день на 5 °C
От 8 до 14	+55 °C	+55 °C	Температура поддерживается на уровне +55 °C без понижения на ночь
От 15 до 21	+55 °C	+25 °C	Температура понижается каждый день на 5 °C

9.4 Настройка сообщения о техническом обслуживании

Панель управления котлом используется для отображения сообщения при возникновении необходимости обслуживания.

Порядок настройки сообщения о техническом обслуживании.

1. Выбрать иконку **Техническое обслуживание**.
2. Выбрать **Уведомление о ТО**.
3. Выбрать необходимый тип уведомления.

Тип уведомления	Описание
Нет	Сообщение об отсутствии технического обслуживания
ИндивидУведомление	Сообщение о техническом обслуживании будет отображаться по истечении количества часов работы горелки, определенных параметром **ВремРаботыГорелки**
Уведомление о ТО ABC	**Рекомендованная настройка** Сообщение о техническом обслуживании будет отображаться в соответствии с потреблением электроэнергии. • C140 – 45 : 67 500 кВт·ч • C140 – 65 : 90 000 кВт·ч • C140 – 90 : 135 000 кВт·ч • C140 – 115 : 180 000 кВт·ч

9.5 Сохранение сведений о Специалисте

Фамилию и номер телефона Специалиста можно сохранить на панели управления, чтобы пользователю было легко найти их.

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Системные настройки** > **Информация о специалисте**.
3. Ввести фамилию и номер телефона.

9.6 Сохранение настроек ввода в эксплуатацию

Можно сохранить все настройки установки на панели управления. Эти настройки, при необходимости, можно восстановить, например, после замены панели управления.

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню > Сохран. как настройки ввода в экспл.**.
3. Выбрать **Подтвердить** для сохранения настроек.

Если настройки ввода в эксплуатацию были сохранены, опция **Возврат к настройкам ввода в экспл.** становится доступной на **Расширенное сервисное меню**.

9.7 Сброс или восстановление параметров.

9.7.1 Сброс осле замены электронной платы

После замены электронной платы блока безопасности котла или горелки необходимо сбросить конфигурационные номера.

Конфигурационные номера можно найти на идентификационной табличке котла.

Порядок сброса конфигурационных номеров приведен ниже.

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню > Задать конфиг. номера**.
3. Выбрать **CU-GH-08**.
4. Выбрать и изменить настройку **CN1**.
5. Выбрать и изменить настройку **CN2**.
6. Выбрать **Подтвердить**для подтверждения внесенных изменений.

9.7.2 Средства автоматического обнаружения и аксессуары

Использовать эту функцию после замены платы котла для обнаружения всех устройств, подключенных к шине CAN.

Для обнаружения устройств, подключенных к шине CAN:

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать Расширенное сервисное меню > **Автоматическое распознавание**.
3. Выбрать **Подтвердить**, чтобы выполнить функцию автоматического обнаружения.

9.7.3 Возврат к настройкам при вводе в эксплуатацию

Если настройки при вводе в эксплуатацию были сохранены в котле, можно вернуться к этим значениям.

Для возврата к настройкам при вводе в эксплуатацию

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню > Возврат к настройкам ввода в экспл.**.
3. Выбрать **Подтвердить** для возврата к настройкам при вводе в эксплуатацию.

9.7.4 Возврат к заводским настройкам

Для возврата к заводским настройкам котла:

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню > Возврат к заводским настройкам**.
3. Выбрать **Подтвердить** для возврата к заводским настройкам.

9.8 Доступ к информации о версиях аппаратного и программного обеспечения

Информация о версиях аппаратного и программного обеспечения различных компонентов оборудования хранится на панели управления.

Для получения доступа:

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Информация о версии**.
3. Выбрать компонент, для которого требуется просмотреть информацию о версии.

Компонент	Описание
Информ. прибора	Информация о котле
CU-GH-08	Информация об основной электронной плате котла
MK3 – *DIEMATIC Evolution*	Информация о панели управления
SCB-10	Информация об электронной плате, управляющей зонами отопления и горячей санитарно-технической воды
CB-09	Информация об электронной плате управления вводом/выводом

9.9 Дерево меню

Меню уровня 1, доступные при нажатии на клавишу ☰:

Меню уровня 1
Установка
Меню Ввод в эксплуатацию
Расширенное сервисное меню
Журнал ошибок
Системные настройки
Информация о версии

9.9.1 Меню – Установка

Таб 44 Установка

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Газовый котел	• ОтрабЧасГорелки ГВС • Расх. энергии на ГВС • Расход энергии на ЦО • РучнРегЗапрТепла • ФункцВкл./Выкл.Отопл • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 50, Страница 53)*
CIRCA	• Кратковр. измен. температуры • OperatingZoneMode • Программа отопления • Задать темпер. действий охлажд. • ZoneTimeProg Select • Режим Отпуск • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Control strategy • Температурный график • Задать сушку стяжки • Zone friendly Name • Icon display zone • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 51, Страница 54)* • *Zone Tflow Setpoint* • *ZoneTRoomUnit setp* • *Zone RoomTemperature* • *ZoneCurrent activity* • *ZoneCurrentHeatMode* • *Zone Name Short* • *Исход. устройство*

Меню уровня 2	Меню уровня 3
CIRCB	• Пункт CIRCA
DHW	• Ускорение нагрева воды • OperatingZoneMode • Программа ГВС • Заданные значения для ГВС • ZoneTimeProg Select • Режим Отпуск • Zone Function • MaxZoneTFlowSetpoint • Меню Защита от легионелл • Zone friendly Name • Icon display zone • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 52, Страница 55)* • *Zone Tflow Setpoint* • *ZoneTRoomUnit setp* • *Zone RoomTemperature* • *ZoneCurrent activity* • *Zone Name Short* • *Исход. устройство*
CIRCC	• Пункт CIRCA
AUX	• Zone Function • Zone friendly Name • Icon display zone • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 53, Страница 55)* • *Zone Name Short* • *Исход. устройство*
Наружная температура	• Summer Winter • Force summer mode • Frost min out temp • Out sensor detected • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 54, Страница 55)* • Outside temperature • SeasonMode
Disabled buffer tank	• Программа буферн. бака • Type Buffer Tank • Buff Tank HC Strat. • Stp Buffertank Heat • BufferTank HystStart • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 55, Страница 56)* • Buffer tank mode • MeasBufferTankTemp1 • MeasBufferTankTemp2
0-10 volt input	• *Параметры, сигналы (см. Таб 56, Страница 56)*
Analogue input	• *Сигналы, расширенные параметры и расширенные сигналы (см. Таб 57, Страница 56)*
Digital Input	• *Параметры и сигналы (см. Таб 58, Страница 56)*
Cascade management B	• Ведущая шина S-Bus • Параметры, счетчики, сигналы *(см. Таб 59, Страница 56)*
Status information	• *Параметры и сигналы (см. Таб 60, Страница 57)*

9.9.2 Меню – Меню Ввод в эксплуатацию

Таб 45 Меню Ввод в эксплуатацию

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Режим тест.мощн.	• *Режим «Трубочист»*
Проверка выхода	• *Испытание CU-GH-08* • *Испытание SCB-10*
Проверка входа	• *Испытание CU-GH-08* • *Испытание SCB-10*

9.9.3 Меню – Расширенное сервисное меню

Таб 46 Расширенное сервисное меню

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Задать конфиг. номера	• CU-GH-08 - *CN1/CN2* • SCB-10 - *CN1/CN2*
Автоматическое распознавание	• *Автоматическое обнаружение всех периферийных устройств, подключенных к шине*
Сохран. как настройки ввода в экспл.	
Возврат к настройкам ввода в экспл.	
Возврат к заводским настройкам	

9.9.4 Меню – Журнал ошибок

Таб 47 Журнал ошибок

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Список ошибок	• *Нажать на клавишу ✔ и удерживать ее нажатой для очистки списка*

9.9.5 Меню – Системные настройки

Таб 48 Системные настройки

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Задать дату и время	
Выбор страны и языка	
Переход на летнее время	
Информация о специалисте	
Задать назв. действий отопления	
Задать яркость экрана	
Задать звук щелчка	
Обновление встроенного ПО	
Информация о лицензии	

9.9.6 Меню – Информация о версии

Таб 49 Информация о версии

Меню уровня 2	Меню уровня 3
Информация оборудования, CU-GH-08, MK3 (DIEMATIC Evolution), SCB-10	(см. Таб 61, Страница 57)

9.9.7 Подменю – Параметры, счетчики, сигналы

Таб 50 **Газовый котел**

Установка > Газовый котел > Параметры, счетчики, сигналы				
Параметры	**Сигналы**	**Счётчики**	**Расш. параметры**	**Расш. сигналы**
• Макс. мощность • Мин. мощность • НастрВхБлок • ВрОжидКлапДымГаз • Мин. давление воды • ВремРазблокСигн • ВремСервисГорелки • Уведомление о ТО • ВрПитОтСети • ФункцВкл./Выкл.Отопл • ФункцВкл./Выкл.ГВС • ОтопитУстановкаМакс • Выбег насоса отопл.	• Текущ.скор.вентилят. • Задан.скорость.вент. • Текущий ток пламени • РежимОграничитТемп • Тест пламени вкл. • ПричинаУправлОстанов • ГВС вкл. • Част.вращения насоса • Необх.техн.обслуж.? • Насос работает? • Темп.подающ.линии • Темп.обрат.линии • Давление воды • Вкл./выкл.запр.тепла • Температура ГВС • Текущ.относ.мощность • Наружная температура • Индик.след.обслуж. • Трехходовой клапан • ВыполнЗащОтЗамерз • Включен комф.режим • Выполн.блокир. ГВС • Работа защ.от легион • Включен режим ГВС • Включен режим ГВС • Включен режим ЦО • Управляющая темпер. • Необходим сброс • Текущ/ПоступСервУвед • Темп. дым. газов • ОбщРасходЭнергТекГод • ТекущМощностьU8 • ВнутрЗадТемп • СостРежТрубочист • ЗадТемпЦО • СредТемпПодЛинЦО • ЗапрГенНаДиспГен • ТекущМощнДиспГен.	• Неудачные запуски • ВремРаботыГорелки • ВремСервРаботы • Запуски горелки • Расход энергии на ЦО • Расх. энергии на ГВС • Часы работы насоса • Запуски насоса • ОбщРасхЭнергииЦО • Общ.запуски горелки • Общ.часы горения • Потеря пламени • Циклы клапана ГВС • ВремГВС3-ХодКлап • Запуски горелки ГВС • ОтрабЧасГорелки ГВС	• МаксСкорВентРежОтопл • МинСкорВент • ПускСкорВент • ПроверкаРелеДавлГаз • РазнТемпМодулир • ТауФильтрРасчТау • РучнЗапросТепла • ЗадТемпРучнЗапрТепл • Функция насоса котла • НасЦОДельтаСнижТемп • Макс.обор.насоса ЦО • МаксКоэфОборНасЦО • Мин.обор.насоса ЦО • ГистЗапускОтопл. • МаксСкоростьВентГВС • ВыбегНасГВС/3ХодКлап	• Определение пламени • Газовый клапан 1 • Режим реле.давл.газа • Розжиг • Доступная мощность • Заданная мощность • Вход разблокировки • Вход блокировки • Темп. дым. газов

Таб 51 **CIRCA/CIRCB/CIRCC**

Установка > CIRCA/CIRCB/CIRCC > Параметры, счетчики, сигналы				
Параметры	**Сигналы**	**Счётчики**	**Расш. параметры**	**Расш. сигналы**
• MaxZoneTFlowSetpoint • Tflow setpoint zone • Zone Function • Postrun zone pump • RoomT. Holiday • MaxReducedRoomT. Lim • Zone friendly Name • Zone Name Short • Manu ZoneRoomTempSet • Zone HCZP Comfort • Zone HCZP Reduced • Zone Heating Curve • ZoneRoomUnitInfl • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTime Holiday • ZoneEnd Change Mode • TypeReducedNightMode • Zone screed drying • ScreedStartTemp • ScreedStopTemp • Tflow Sensor Enable • Temporary Room Setp • Zone, fire place • ZoneTimeProg Select • OTH LogicLev contact • Icon display zone • MaxZone Preheat time • Control strategy	• Zone RoomTemperature • Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity • ZoneOTContr present • ZoneState Heatdemand • Zone Mod HeatDemand • ZoneTRoomUnit setp • ZoneCurrentHeatMode • Zone T Outside	• Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts	• ConfigZonePumpOut • Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Heat up speed • Zone Cool down speed • Zone Buffered	• Status Pump zone • ZoneTRoomUnit setp • Zone RU present • Zone Over Heating • ZoneRTC TcalcRoomStp

Таб 52 **DHW**

Установка > DHW > Параметры, счетчики, сигналы				
Параметры	**Сигналы**	**Счётчики**	**Расш. параметры**	**Расш. сигналы**
• MaxZoneTFlowSetpoint • Zone Function • Postrun zone pump • Zone friendly Name • Zone Name Short • OperatingZoneMode • ZoneStartTimeHoliday • ZoneEndTime Holiday • ZoneEnd Change Mode • ComfortZoneDHWtemp • ReducedZoneDHWtemp. • Holiday ZoneDHWtemp • Antileg ZoneDHWtemp • Start Antileg • Zone Dhw antileg. • ZoneDhwHysterisis • Optimise DHW Zone • Release DHW zone • DhwPriority of zone • Tflow Sensor Enable • ZoneConfigDHWAntileg • ZoneTimeProg Select • StartdayAntileg zone • Icon display zone • DHWCal Offset zone • Zone IncTFlowStp DHW • Zone DHW TAS enable	• Zone Tflow /DHW temp • ZonePumpSpeed • Zone Tflow Setpoint • ZoneCurrentMode • ZoneCurrent activity	• Zone Pump Run Hours • Zone Nbr Pump Starts	• Zone Power setpoint • Zone PWM Pump speed • Zone Buffered	• Status Pump zone • Zone RU present

Таб 53 **AUX**

Установка > AUX > Параметры, счетчики, сигналы	
Параметры	**Расш. параметры**
• Zone Function • Zone friendly Name • Zone Name Short	• ConfigZonePumpOut

Таб 54 **Наружная температура**

Установка > Наружная температура > Параметры, счетчики, сигналы		
Параметры	**Сигналы**	**Расш. сигналы**
• Outdoor sensor • Summer Winter • Force summer mode • NeutralBandSumWinter • Building Inertia • Frost min out temp	• Outside temperature • Low average Out Temp • SeasonMode	• Out sensor detected • High average OutTemp

Таб 55 **Disabled buffer tank**

Установка > Disabled buffer tank > Параметры, счетчики, сигналы		
Параметры	**Счётчики**	**Сигналы**
• Type Buffer Tank • Buff Tank HC Strat. • Stp Buffertank Heat • Setp Buffertank Cool • Buffer Tank Slope • BufferTankTcalOffset • BufferTank HystStart • Buf.Tank post run • BufferTank HystStop	• BufferTOutside • MeasBufferTankTemp1 • MeasBufferTankTemp2 • BTankOnOffInputHD • Buffer tank mode	• BTankSelectOutSensor

Таб 56 **0-10 volt input**

Установка >0-10 volt input	
Параметры	**Расш. параметры**
• Scb func. 10V PWMin • Min Setp Temp 0-10V • Max Setp Temp 0-10V • Min Setp Power 0-10V • Max Setp Power 0-10V • Min Setp Volt 0-10V • Max Setp Volt 0-10V	• 0-10V In Scb • Tsetp 0-10V input • Power setp 0-10V

Таб 57 **Analogue input**

Установка >Analogue input		
Сигналы	**Расш. параметры**	**Расш. сигналы**
• Sensor In config scb1 • Sensor In config scb2	• Sensor input config1 • Sensor input config2	• Input Meas Sensor1 • Input Meas Sensor2

Таб 58 **Digital Input**

Установка >Digital Input	
Параметры	**Сигналы**
• Digital input config • Logic level Digi In • Req FlowSetp digi In • Req PowSetp digi In	• Digi In Scb

Таб 59 **Cascade management B**

Установка > Cascade management B > Параметры, счетчики, сигналы			
Параметры	**Сигналы**	**Расш. параметры**	**Расш. сигналы**
• Enable master func • Cascade Permutation • Cascade Type • CascTOutsideHeatParl • CascTPostRunGenePump • CascInterStageTime • CascTOutsideCoolPara • CascadeTypeAlgo • CascForceStop Pprim • Cascade Mode	• CascadeNbProducer • CascSystemTF • CascNbStageAvailable • CascNbStageRequired • CascNbProdPresent	• CascProdMan Hys.High • CascProdMan Hys.Low • CascProdManErrRange • CascPFactorAlgoTemp	• CascTempoBetwStage • Cascade with cooling

Таб 60 **Status information**

Установка >Status information	
Параметры	**Сигналы**
• Status relay func.	• Status contact 11

Таб 61 **Информация о версии**

Установка >Информация о версии			
CU-GH-08	**MK3**	**SCB-10**	**Информация об оборудовании**
• Полн. версия • Код изготовителя • Версия аппаратного обеспечения • Версия программного обеспечения • Версия OBD • Глобальная версия OBD • Год изготовления • Неделя изготовления • День изготовления • Серийный номер • Серийный номер заказа • Артикул • Версия конфигурационной таблицы • Версия программного обеспечения • Тип релиза программного обеспечения	• Полная версия • Код изготовителя • Версия аппаратного обеспечения • Версия программного обеспечения • Версия OBD • Глобальная версия OBD • Год изготовления • Неделя изготовления • День изготовления • Серийный номер • Серийный номер заказа • Артикул • Версия конфигурационной таблицы • Версия программного обеспечения • Тип релиза программного обеспечения	• Полная версия • Код изготовителя • Версия аппаратного обеспечения • Версия программного обеспечения • Версия OBD • Глобальная версия OBD • Год изготовления • Неделя изготовления • День изготовления • Серийный номер • Серийный номер заказа • Артикул • Версия конфигурационной таблицы • Версия программного обеспечения • Тип релиза программного обеспечения	• Расположение производства • Тип оборудования • Версия аппаратного обеспечения оборудования • Год изготовления • Неделя изготовления • День изготовления • Серийный номер • Серийный номер заказа • Артикул

10 Техническое обслуживание

10.1 Общие сведения

Рекомендуется осматривать и выполнять техническое обслуживание котла с определенной периодичностью.

Внимание
Не оставлять котел без технического обслуживания.
Связаться с квалифицированным специалистом или заключить договор о техническом обслуживании для обязательного ежегодного обслуживания котла
Отсутствие обслуживания отменяет гарантию.
Годовое обслуживание должно проводиться согласно Декрету № 2009-649 от 9 июня 2009 г.

Риск поражения электрическим током
Перед началом работ по техническому обслуживанию необходимо обесточить котёл и обеспечить защиту от случайного включения.

Внимание
Выполнять осмотр и очистку **, по крайней мере, 1 раз в год** или чаще – в соответствии с действующими в стране правилами и нормами.

Внимание
Только квалифицированному специалисту разрешено выполнять работы по техобслуживанию на котле и отопительной установке.

Внимание
После проведения работ по техническому обслуживанию или устранению неисправности проверить всю отопительную установку, чтобы убедиться в отсутствии утечек.

Внимание
Должны использоваться только заводские запасные части.

10.2 Сообщение о техническом обслуживании

Дисплей котла явно указывает на необходимость технического обслуживания в соответствующее время. Чтобы свести ошибки к минимуму, необходимо использовать автоматические сообщения о профилактическом техническом обслуживании.

Важная информация
Сообщение о техническом обслуживании должно отображаться в течении 2 месяцев. При первой возможности следует обратиться к специалисту.

Внимание
Следует сбрасывать сообщение о необходимости технического обслуживания после каждого обслуживания.

10.2.1 Просмотр сервисных уведомлений

Когда сервисное уведомление появляется на дисплее, можно просмотреть детальную информацию.

1. Выбрать пиктограмму **Техническое обслуживание**.
   ⇨ Отображается информация о техническом обслуживании (не подлежит изменению).

10.3 Стандартные процедуры проверки и технического обслуживания

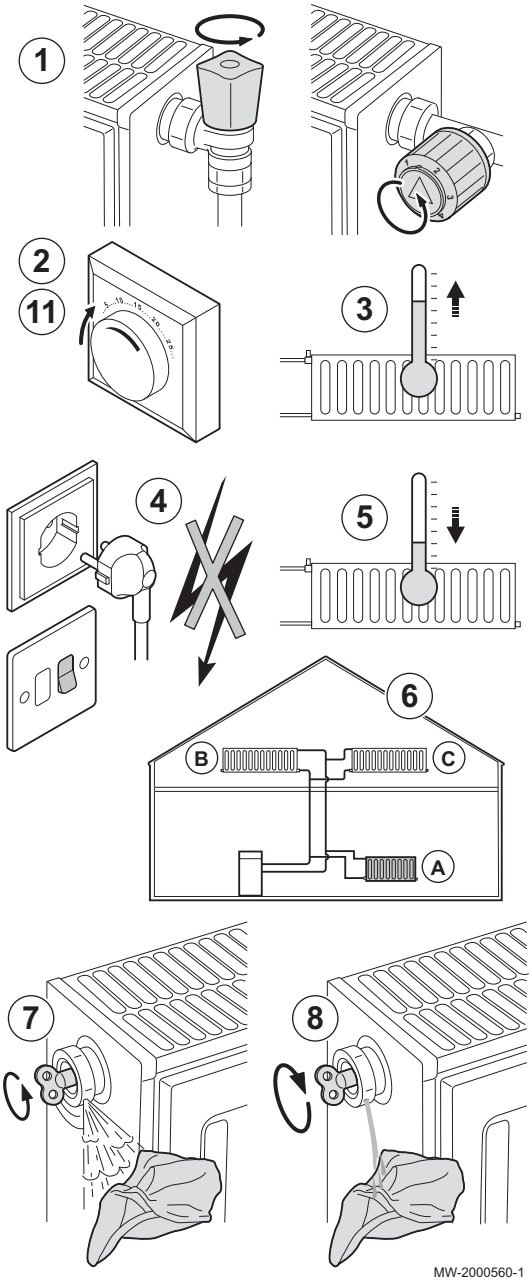
10.3.1 Проверка сгорания

Проверка сгорания осуществляется путем измерения содержания O_2 в трубе отвода дымовых газов.

Более подробно - см.
Проверка/регулировка сгорания, Страница 35
Выполнение проверки на максимальной мощности, Страница 36
Контроль и установка значений содержания O2 при максимальной мощности, Страница 36
Выполнение проверки на минимальной мощности, Страница 37
Контроль и установка значений содержания O2 при минимальной мощности, Страница 38

10.3.2 Удаление воздуха из системы

Рис.52



Чтобы предотвратить проявление нежелательного шума во время нагрева или подпитки водой, следует удалить воздух из котла, труб и кранов.

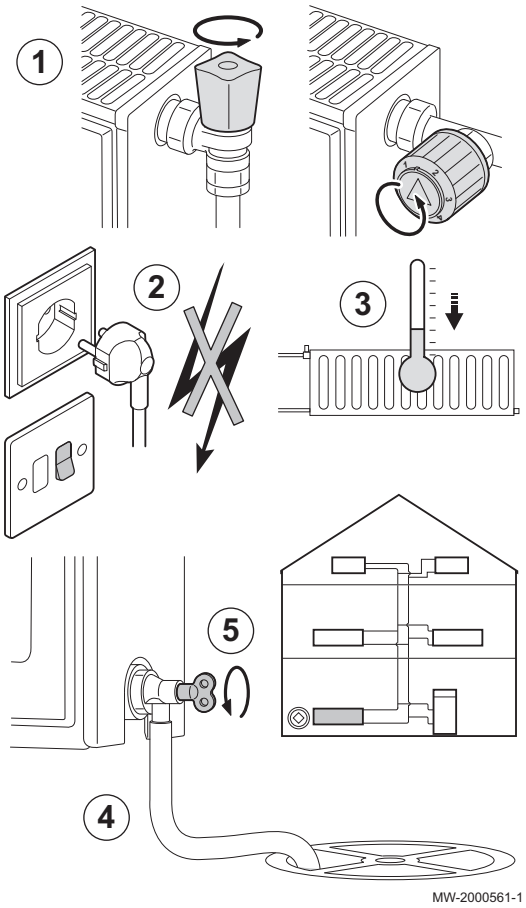
Для этого выполнить следующие действия.

1. Открыть клапаны всех подключенных к системе радиаторов и/или контуров напольного отопления.
2. Установить комнатный термостат на максимальную температуру.
3. Подождать, пока радиаторы станут теплыми.
4. Выключить котел.
5. Подождать примерно 10 минут, пока радиаторы не остынут.
6. Удалить воздух из радиаторов. Работать всегда от низа к верху.
7. Открыть при помощи ключа выпускной клапан, прижимая к нему отрезок ткани.

Предупреждение
Вода может быть еще горячей.

8. Подождать, пока не начнет выходить вода из выпускного клапана, затем закрыть его.
9. Запустить котел.
   ⇨ Трехминутный цикл удаления воздуха выполняется автоматически.
10. После удаления воздуха убедитесь в том, что давление воды в системе соответствует норме. При необходимости подпитайть водой отопительную установку.
11. Настроить термостат комнатной температуры или контроллер температуры.

Рис.53



MW-2000561-1

10.3.3 Слив установки

При замене радиаторов, серьезной утечке воды или риске замерзания может потребоваться опорожнение системы отопления.

Выполнить следующие действия.

1. Открыть краны всех подключенных к системе радиаторов.
2. Отключить электрическое питание котла.
3. Подождать примерно 10 минут, пока радиаторы не остынут.
4. Подсоединить сливной шланг к самой нижней точке для слива. Поместить конец шланга в слив или в то место, где сливная вода не нанесет никакого вреда.
5. Открыть кран заполнения/слива системы отопления. Слить установку.

Предупреждение
Вода может быть еще горячей.

6. Когда вода перестанет вытекать из сливного отверстия, закрыть сливной кран..

10.3.4 Проверка гидравлического давления

1. Проверить гидравличsseское давление в установке.

Внимание
Гидравлическое давление должно быть не менее 0,8 бар (0,08 МПа).

Важная информация
Если гидравлическое давление ниже 0,08 МПа (0,8 бар), начинает мигать символ **bar**.

2. При необходимости: подпитать водой систему отопления для увеличения гидравлического давления.

Важная информация
Рекомендуемое гидравлическое давление в холодном состоянии – от 0,15 МПа (1,5 бар) до 0,2 МПа (2 бар).

Более подробно - см.
Отображение давления воды на панели управления, Страница 39

10.3.5 Подпитка установки водой

1. Открыть краны всех подключенных к системе отопления радиаторов.

2. Установить термостат комнатной температуры на минимально возможное значение.
3. Перевести котел в режим выключения/защиты от замораживания.
4. Открыть кран для заполнения.
5. Закрыть кран для заполнения, когда на манометре будет давление 0,15 МПа (1,5 бар).
6. Перевести котел в режим отопления.
7. Когда насос остановится, выполнить новое удаление воздуха и увеличить давление воды.

Важная информация
Заполнение установки и удаление воздуха из установки 2 раза в год должно быть достаточным для достижения необходимого давления жидкости. Связаться с вашим монтажником, если необходимо часто подпитывать водой установку.

10.3.6 Чистка обшивки

1. Помыть наружную часть котла при помощи влажной тряпки и мягкого моющего средства.

10.4 Особые операции по техническому обслуживанию

10.4.1 Выполнение функции автоматического обнаружения

Выполнить функцию автоматического обнаружения после удаления или замены электронной платы управления.

Выполнить следующие действия.

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню** / **При этом будет подана команда на автоматическое распознавание всех устройств, подключенных к локальной шине**
   ⇨ На экране будут отображены варианты выбора:
   - **Отмена**
   - **Подтвердить**
3. Выбрать **Подтвердить**
4. После выполнения автоматического обнаружения через некоторое время будет отображена основная индикация.

10.4.2 Прочие особые операции по техническому обслуживанию

В дополнение к операциям по техническому обслуживанию, описанным в настоящем руководстве, необходимо проследить за выполнением операций по техническому обслуживанию, перечисленных в руководстве по эксплуатации котла.

Смотри
Руководство по монтажу и обслуживанию котла.

11 В случае неисправности

11.1 Индикация и очистка списка ошибок

Память ошибок хранит 32 последние ошибки. Для каждой ошибки можно просмотреть детальную информацию, после чего удалить ее из памяти ошибок.

Для индикации и очистки списка ошибок:



1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Журнал ошибок**.
   ⇨ Список из 32 последних ошибок отображается с кодами ошибок, кратким описанием и датой.
3. Выполнить следующие действия в соответствии со своими требованиями:
   - Показать детальную информацию для ошибки: выбрать необходимую ошибку.
   - Чтобы очистить память ошибок, нажать на вращающуюся ручку ✔ и удерживать ее нажатой.

11.2 Коды ошибок

В случае обнаружения неисправности во время работы на панели управления отображается сообщение и соответствующий код.

Светодиод статуса панели управления мигает и/или подсвечен красным цветом.

На панели управления могут отображаться коды ошибок трех типов:

Тип кода	Описание	Цвет пиктограммы ошибки ⊗
Коды Axx.xx	Предупреждение	Серый
Коды Hxx.xx	Блокировка	Красный
Коды Exx.xx	Блокировка	Красный + мигание окна красным светом

1. Записать отображаемый код. Код очень важен для быстрого и корректного выявления типа неисправности и для возможной технической поддержки.
2. Выключить и снова включить котел.
3. После устранения причины ошибки котел автоматически перезапускается.
   ⇨ Если код отображается повторно, устранить проблему, следуя указаниям в приведенных ниже таблицах.

11.2.1 Предупреждение

Если существует вероятность перехода ситуации в неисправность, сначала будет выведено предупреждение о такой неисправности. На основной индикации отображается код ошибки, а светодиод состояния мигает зеленым светом.

Чтобы убрать предостережение с основной индикации, нажать на клавишу ⮌.

■ **Коды ошибок CU-GH-08**

Таб 62

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
A00.34	НаружТемпОтсут	Ожидаемый датчик наружной температуры не обнаружен
A00.42	ДавлениеВодыОтсутств	Ожидаемый датчик давления воды не обнаружен : • Датчик давления воды подключен некорректно: подключить датчик • Датчик давления воды подключен некорректно: корректно подключить датчик

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
A02.06	ПредупрДавлВоды	Отображается предупреждение о давлении воды : • Недостаточное давление воды; проверить давление воды.
A02.18	ОшибСловОбъект	Ошибка словаря объектов : • Сбросить CN1 и CN2
A02.36	Потеря функц.платы	Отключена функциональная плата : • Запустить автоматическое обнаружение электронной платы. • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Неисправна электронная плата SCB: заменить электронную плату SCB
A02.37	Потеря некрит.платы	Отключена плата, не имеющая критической важности : • Запустить автоматическое обнаружение электронной платы. • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Неисправна электронная плата SCB: заменить электронную плату SCB
A02.45	ПолнМатрСвязCAN	Полная матрица связей Can : • Выполнить автоматическое обнаружение
A02.46	ПолнУпрCAN-платой	Полное управление платами CAN : • Выполнить автоматическое обнаружение
A02.48	ОшибКонфГрФункц	Ошибка конфигурации групп функций : • Выполнить автоматическое обнаружение
A02.49	Ошибка иниц.узла	Ошибка инициализации узла : • Выполнить автоматическое обнаружение
A02.69	Вкл. режим обтекания	Включен режим обтекания
A08.02	Истекло время душа	Время, зарезервированное для душа, истекло

■ Коды ошибок SCB-10

Таб 63

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
A00.32	TOutside Open	Outside temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
A00.33	TOutside Closed	Outside temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
A00.34	TOutside Missing	Outside temperature sensor was expected but not detected
A00.73	TOut BufferTankMiss	Buffer Tank Outside temperature sensor was expected but not detected
A02.00	Reset In Progress	Reset In Progress
A02.15	Ext CSU Timeout	External CSU Timeout
A02.18	OBD Error	Object Dictionary Error : • Сбросить CN1 и CN2
A02.37	Uncritic device lost	Uncritical device has been disconnected : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Неисправна электронная плата SCB: заменить электронную плату SCB
A02.54	OT Ask Warning	OpenTherm ASK warning
A02.76	Memory full	The reserved space in memory for custom parameters value is full. No more user changed possible
A10.08	Toutside ZoneA Miss	Outside Temperature Zone A missing
A10.17	Toutside ZoneB Miss	Outside Temperature Zone B missing
A10.26	Toutside ZoneC Miss	Outside Temperature Zone C missing
A10.35	Toutside ZoneD Miss	Outside Temperature Zone D missing
A10.44	Toutside ZoneE Miss	Outside Temperature Zone E missing
A10.45	RoomTempZoneA miss	Measure of Room Temperature Zone A is missing
A10.46	RoomTempZoneB miss	Measure of Room Temperature Zone B is missing
A10.47	RoomTempZoneC miss	Measure of Room Temperature Zone C is missing
A10.50	T_DHW top D miss	Domestic hot water temperature sensor top zone D is missing

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
A10.54	T_DHW zone D miss	Domestic hot water temperature sensor zone D is missing
A10.56	T_DHW zone E miss	Domestic hot water temperature sensor zone E is missing

11.2.2 Блокировка

Блокировка (временная) – это режим работы котла, вызванный аварийной ситуацией. На основной индикации отображается код ошибки, а светодиод состояния мигает красным светом. Блок управления выполняет несколько попыток запуска котла. Если причина блокировки сохраняется, блокировка переходит в режим неисправности.

Чтобы убрать предостережение с основной индикации, нажать на клавишу ⮌.

Важная информация
После устранения причины блокировки система автоматически перезапустится.

■ **Коды блокировки CU-GH-08**

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
H01.00	Ошибка связи	Возникла ошибка связи : • Перезапустить котел
H01.05	МаксРазнТПод/ТОбр	Макс. разность между температурой подающей и обратной линий : • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Проверить гидравлическое давление - Проверить чистоту теплообменника • Ошибка датчика: - Проверить корректность работы датчиков - Убедиться в том, что датчик установлен корректно
H01.08	Дельта T макс. 3	Дельта T макс. 3 : • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Проверить гидравлическое давление. - Проверить чистоту нагревательного элемента. - Убедиться в том, что установка должным образом продута и воздух удален. • Ошибка датчика: - Проверить корректность работы датчиков - Убедиться в том, что датчик установлен корректно.
H01.09	Датчик давления газа	Датчик давления газа : • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить, открыт ли газовый кран - Проверить давление подачи газа • Неправильная настройка реле давления газа Gps: - Проверить, корректно ли установлено реле давления Gps - При необходимости заменить реле давления газа (Gps)
H01.14	МаксТемпПодЛин	Температура подающей линии превысила макс. рабочее значение : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Проверить гидравлическое давление. - Проверить чистоту нагревательного элемента.
H01.21	ГрадТемпГВСУров3	Превышен уровень 3 градиента макс. температуры ГВС : • Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) • Убедиться в корректной работе циркуляционного насоса
H02.00	Выполняется сброс	Выполняется сброс : • Действия не требуются

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
H02.02	Ожид.номера конфиг.	Ожидание номера конфигурации : • Сбросить CN1 и CN2 (см. идентификационную табличку котла).
H02.03	Ошибка конфиг.	Ошибка конфигурации
H02.04	Ошибка параметра	Ошибка параметра : • Неправильные параметры: - Перезапустить котел - Сбросить CN1 и CN2 - Заменить панель управления
H02.05	Несоотв CSU и CU	CSU не соответствует типу CU : • Сбросить CN1 и CN2.
H02.09	Частич. блокировка	Распознана частичная блокировка платы : • Внешняя причина: устранить внешнюю причину. • Некорректно заданы параметры: проверить параметры. • Ненадежное соединение: проверить подключение.
H02.10	Полная блокировка	Распознана полная блокировка платы : • Внешняя причина: устранить внешнюю причину. • Некорректно заданы параметры: проверить параметры. • Ненадежное соединение: проверить подключение.
H02.12	Сигнал разблокировки	Вход сигнала разблокировки блока управления CU из внешней платы : • Внешняя причина: устранить внешнюю причину. • Некорректно заданы параметры: проверить параметры. • Ненадежное соединение: проверить подключение.
H02.38	Нет жесткости воды	Нет жесткости воды
H02.70	ОшибПровРекупТепл	Ошибка проверки внешнего модуля рекуперации тепла
H03.00	Ошибка параметра	Параметры безопасности уровней 2, 3, 4 некорректны или отсутствуют : • Перезапустить котел • Заменить панель управления CU-GH-08
H03.01	ОшПерДанЦБКонтрГазКл	Контроллер газового клапана GVC не получил корректных данных с центрального блока CU : • Перезапустить котел
H03.02	РаспознОтсутПлам	Измеренный ток ионизации ниже установленного предела : • Нет тока ионизации: - Удалить воздух из трубы подачи газа. - Проверить корректность открывания газового клапана. - Проверить давление подачи газа. - Проверить работу и настройки газового клапана. - Убедиться в отсутствии препятствий для поступления воздуха и отвода дымовых газов. - Убедиться в том, что дымовые газы повторно не всасываются.
H03.05	Внутр. блокировка	Внутренняя блокировка контроллера газового клапана GVC : • Перезапустить котел • Заменить панель управления CU-GH-08
H03.17	Пров. безопасности	Периодический запуск проверки безопасности

■ Коды блокировки SCB-10

Таб 64

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
H00.69	TbufferTankOpen	Buffer Tank temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
H00.70	TbufferTankClosed	Buffer Tank temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.71	TbufferTankTopOpen	Buffer Tank top temperature sensor is either removed or measures a temperature below range

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
H00.72	TbufferTankTopClosed	Buffer Tank top temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.74	TBufferTankMissing	Buffer Tank temperature sensor was expected but not detected
H00.75	TBufferTankTop Miss	Buffer Tank Top temperature sensor was expected but not detected
H00.76	TcascadeFlow Open	Cascade Flow temperature sensor is either removed or measures a temperature below range
H00.77	TcascadeFlow Closed	Cascade Flow temperature sensor is either shorted or measures a temperature above range
H00.78	TcascadeFlow missing	Cascade Flow temperature sensor was expected but not detected
H02.02	Wait Config Number	Waiting For Configuration Number
H02.03	Conf Error	Configuration Error
H02.04	Parameter Error	Parameter Error
H02.05	CSU CU mismatch	CSU does not match CU type
H02.16	Int CSU Timeout	Internal CSU Timeout
H02.36	Funct device lost	Functional device has been disconnected
H02.40	Function unavailable	Function unavailable
H02.45	Full Can Conn Matrix	Full Can Connection Matrix
H02.46	Full Can Device Adm	Full Can Device Administration
H02.47	Failed Conn Funct Gr	Failed Connecting Function Groups
H02.48	Funct Gr Conf Fault	Function Group Configuration Fault
H02.49	Failed Init Node	Failed Initialising Node
H02.53	OT Ask Error	OpenTherm ASK Error
H02.55	Inval or miss SerNR	Invalid or missing device serial number
H02.61	Unsupported function	Zone A doesn't support the selected function
H02.62	Unsupported function	Zone B doesn't support the selected function
H02.63	Unsupported function	Zone C doesn't support the selected function
H02.64	Unsupported function	Zone D doesn't support the selected function
H02.65	Unsupported function	Zone E doesn't support the selected function
H02.66	TAS not connected	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is not connected
H02.67	TAS short-circuit	The anti corrosion protection (TAS) of the Domestic Hot Water tank is shortend
H10.00	T Flow Zone A Open	Flow temperature sensor Zone A Open
H10.01	T Flow Zone A Closed	Flow temperature sensor Zone A Closed
H10.02	T Dhw Zone A Open	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Open
H10.03	T Dhw Zone A Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone A Closed
H10.04	TSwimmPoolZoneA Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Open
H10.05	TSwimmPoolZoneAClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone A Closed
H10.09	T Flow Zone B Open	Flow temperature sensor Zone B Open
H10.10	T Flow Zone B Closed	Flow temperature sensor Zone B Closed
H10.11	T Dhw Zone B Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone B Open
H10.12	T Dhw Zone B Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone B Closed
H10.13	TSwimmPoolZoneB Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Open
H10.14	TSwimmPoolZoneBClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone B Closed
H10.18	T Flow Zone C Open	Flow temperature sensor Zone C Open
H10.19	T Flow Zone C Closed	Flow temperature sensor Zone C Closed
H10.20	T Dhw Zone C Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone C Open
H10.21	T Dhw Zone C Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone C Closed
H10.22	TSwimmPoolZoneC Open	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Open
H10.23	TSwimmPoolZoneCClose	Swimming Pool Temperature Sensor Zone C Closed

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
H10.27	T Flow Zone D Open	Flow temperature sensor Zone D Open
H10.28	T Flow Zone D Closed	Flow temperature sensor Zone D Closed
H10.29	T Dhw Zone D Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone D Open
H10.30	T Dhw Zone D Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone D Closed
H10.33	SDhwTopZoneD Open	Domestic Hot Water Tank Top Temperature Sensor Zone D Open
H10.34	SDhwTopZoneD Closed	Domestic Hot Water Tank Top Temperature Sensor Zone D Closed
H10.36	T Flow Zone E Open	Flow temperature sensor Zone E Open
H10.37	T Flow Zone E Closed	Flow temperature sensor Zone E Closed
H10.38	T Dhw Zone E Open	Domestic Hot Water Temperature Sensor Zone E Open
H10.39	T Dhw Zone E Closed	Domestic Hot Water temperature sensor Zone E Closed

11.2.3 Коды ошибок CU-GH-08

Если условия блокировки сохраняются, котел переходит в режим отключения (также называемый ошибкой). Котел также переходит в режим отключения в случае, если где-либо в его системах возникает оповещение о наличии неисправности. Код ошибки отображается на основной индикации, попеременно с мигающим красным экраном.

Обозначение кодов ошибок приведено в таблице ошибок. Записать отображаемый код ошибки.

Важная информация
Код ошибки очень важен для быстрой и правильной диагностики типа ошибки и для получения технической поддержки.

Таб 65

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
E00.04	ТемпОбрЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры обратной линии или измеренная температура ниже диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E00.05	ТемпОбрЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры обратной линии или измеренная температура выше диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E00.06	ДатчТемпОбрЛинОбрыв	Ожидаемый датчик температуры обратной линии не обнаружен : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Датчик неисправен: заменить датчик
E00.07	СлишБольшРазнТемпОбр	Слишком большая разность температуры воды в обратной линии : • Нет циркуляции: - Удалить воздух из отопительной установки - Проверить гидравлическое давление - При наличии: проверить настройку параметра типа котла - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Убедиться в корректной работе циркуляционного насоса - Проверить чистоту теплообменника • Датчик не подключен или подключен неправильно - Проверить корректность работы датчиков - Убедиться в том, что датчик установлен корректно • Неисправный датчик: в случае необходимости заменить датчик

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
E01.04	5ОшибПотериПлам	Ошибка потери пламени - 5 раз : • Удалить воздух из трубы подачи газа. • Проверить корректность открывания газового клапана. • Проверить давление подачи газа. • Проверить работу и настройки газового клапана. • Убедиться в отсутствии препятствий для поступления воздуха и отвода дымовых газов. • Убедиться в том, что дымовые газы повторно не всасываются.
E01.11	Вентил. вне диапаз.	Скорость вентилятора за пределами нормального рабочего диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Неисправен вентилятор: заменить вентилятор • Вентилятор работает тогда, когда должен быть выключен: проверить избыточную тягу дымовой трубы
E01.12	ОбратВышеПод	Температура обратной линии выше температуры подающей линии : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Циркуляция воды в неправильном направлении: проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны). • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Неправильная работа датчика: проверить сопротивление датчика • Датчик неисправен: заменить датчик.
E02.13	Вход блокировки	Вход блокировки блока управления CU из внешней платы : • Внешняя причина: устранить внешнюю причину. • Некорректно заданы параметры: проверить параметры.
E02.15	ВнешТаймаутCSU	Внешний таймаут CSU : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Неисправность CSU: заменить CSU.
E02.17	ТаймаутСвязКонтГазКл	Превышено время ожидания ответа контроллера газового клапана GVC : • Перезапустить котел • Заменить панель управления CU-GH-08
E02.35	Потеря устр.безоп.	Отключено устройство, критически важное для безопасности
E02.47	ОшибСвязГрФункц	Ошибка подключения групп функций
E04.00	Ошибка параметра	Параметры безопасности уровня 5 некорректны или отсутствуют
E04.01	ТемпПодЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры подающей линии или измеренная температура выше диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E04.02	ТемпПодЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры подающей линии или измеренная температура ниже диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E04.03	МаксТемпПодЛинии	Измеренная температура подающей линии выше безопасного предела
E04.04	ТемпДымГазКЗ	Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов или измеренная температура выше диапазона
E04.05	ТемпДымГазОбрыв	Обрыв датчика температуры дымовых газов или измеренная температура ниже диапазона
E04.06	МаксТемпДымГазов	Измеренная температура дымовых газов выше установленного предела
E04.07	ДатчТемпПодЛин	Обнаружено отклонение датчика 1 подающей линии и датчика 2 подающей линии : • Ненадежное соединение: проверить подключение. • Датчик неисправен: заменить датчик.

Код	Текст на дисплее	Описание/меры по устранению
E04.08	Вход безопасности	Вход безопасности активен : • Обратный клапан не открыт. • Сифон заблокирован или пуст. • Убедиться в отсутствии препятствий для поступления воздуха и отвода дымовых газов. • Проверить чистоту нагревательного элемента.
E04.09	ДатчТемпДымГаз	Обнаружено отклонение датчика 1 дымовых газов и датчика 2 дымовых газов
E04.10	Неудачный запуск	Обнаружено 5 неудачных запусков горелки : • Отсутствие искры розжига: - Проверить проводку между блоком CU-GH-08 и устройством розжига. - Проверить электрод ионизации/розжига. - Проверить заземление. - Проверить состояние поверхности горелки. - Проверить заземление. - Неисправна электронная плата SU: заменить электронную плату. • Наличие искр при розжиге, но без образования пламени: - Удалить воздух из газопроводов. - Убедиться в отсутствии препятствий для поступления воздуха и отвода дымовых газов. - Проверить корректность открывания газового клапана. - Проверить давление подачи газа. - Проверить работу и настройки газового клапана. - Проверить проводку газового клапана. - Заменить панель управления CU-GH-08 • Наличие пламени, но недостаточный ток ионизации (<3 мкА): - Проверить корректность открывания газового клапана. - Проверить давление подачи газа. - Проверить электрод ионизации/розжига. - Проверить заземление. - Проверить проводку электрода ионизации/розжига.
E04.11	ПровГерметГазКлап	Ошибка проверки герметичности газового клапана VPS
E04.12	Ложное пламя	Обнаружено ложное пламя перед запуском горелки : • Горелка остается очень горячей: отрегулировать концентрацию O_2 • Ток ионизации измерен, однако пламя отсутствует: проверить электрод ионизации/розжига. • Неисправен газовый клапан: заменить газовый клапан. • Неисправность разжигателя: заменить устройство розжига.
E04.13	Вентилятор	Скорость вентилятора за пределами нормального рабочего диапазона : • Ненадежное подключение: проверить проводку и разъемы. • Вентилятор работает тогда, когда должен быть выключен: проверить избыточную тягу дымовой трубы • Неисправен вентилятор: заменить вентилятор.
E04.14	Ошибка сгорания	Температура горелки и заданное значение отличаются более чем на 60c от конфигурации газового клапана
E04.17	ОшибПриводаГазовКлап	Привод газового клапана неисправен
E04.18	ОшибкаМинТемпПодачи	Температура воды подающей линии ниже минимального значения, определенного параметром газов. клапана
E04.21	Темпер.горелки	Обнаружено отклонение датчика 1 горелки и датчика 2 горелки
E04.23	Внутренняя ошибка	Внутренняя ошибка контроллера газового клапана GVC

12 Вывод из эксплуатации

12.1 Порядок вывода из эксплуатации

Внимание
Только квалифицированному специалисту разрешено выполнять работы по техобслуживанию на котле и отопительной установке.

Для временного или постоянного отключения котла действуйте следующим образом:

1. Выключите котел.
2. Отключить электрическое питание котла.
3. Закрыть газовый кран котла.
4. Опорожнить систему центрального отопления или обеспечить защиту от замораживания.
5. Закрыть дверцу котла, чтобы не допустить любой циркуляции воздуха внутри.
6. Снять трубу, соединяющую котел и дымовую трубу и закрыть патрубок заглушкой.

12.2 Операция повторного ввода в эксплуатацию

Внимание
Только квалифицированному специалисту разрешено выполнять работы по техобслуживанию на котле и отопительной установке.

Если необходимо выполнить повторный ввод в эксплуатацию, то выполнить следующие операции:

1. Подключить электропитание котла.
2. Снять сифон.
3. Заполнить сифон водой.
   ⇨ Сифон должен быть полон.
4. Установить сифон на место.
5. Заполнить систему центрального отопления.
6. Открыть газовый кран котла.
7. Запустить котел.

13 Утилизация и повторная переработка

Внимание
Только квалифицированные специалисты могут демонтировать и утилизировать котел в соответствии с местными и национальными нормами.

Рис.54


MW-3000179-03

Если вам необходимо демонтировать котел, выполните следующие действия:

1. Выключить котёл.
2. Отключить электропитание котла.
3. Закрыть главный газовый кран.
4. Перекрыть подачу воды.
5. Закрыть газовый кран котла.
6. Выполнить слив установки.
7. Снять трубопроводы воздух/дымовые газы.
8. Отсоединить все трубы.
9. Демонтировать котел.

14 Окружающая среда

14.1 Энергосбережение

Советы по энергосбережению:

- Не закрывать отверстия приточной вентиляции.
- Не накрывать радиаторы. Не вешать шторы перед радиаторами.
- Установить за радиаторами отражающие экраны, чтобы избежать потерь тепла.
- Теплоизолировать трубопроводы в неотапливаемых помещениях (подвалы и чердаки).
- Закрыть радиаторы в неиспользуемых помещениях.
- Закрывать горячую воду (и холодную) в случаях, когда ей не пользуются.
- Установить экономичную насадку для душа, чтобы экономить до 40% энергии.
- Принимать душ вместо ванны. Ванна потребляет в 2 раза больше энергии и воды.

14.2 Термостат комнатной температуры и настройки

Доступны различные модели комнатного термостата. Тип используемого термостата и выбранный параметр влияют на общее потребление энергии.

- Модулирующий регулятор, который может сочетаться с термостатическими вентилями, является экологичным с точки зрения энергии и обеспечивает высокий уровень комфорта. Эта комбинация позволяет регулировать температуру отдельно в каждой комнате. Однако не устанавливайте термостатические вентили радиатора в комнате, где находится комнатный термостат.
- Полное раскрытие или закрытие термостатических вентилей радиатора вызывает нежелательные температурные изменения. Таким образом, они должны открываться/закрываться постепенно.
- Установить комнатный термостат на температуру около 20°C для снижения затрат на отопление и энергопотребление.
- Понизить установку термостата примерно на 16°C градусов в ночное время или в часы отсутствия Это позволит уменьшить затраты на отопление и потребление энергии.
- Понизить установку термостата задолго до проветривания комнат.
- Установить температуру воды на более низкий уровень летом по сравнению с зимой (напр., 60°C и 80°C соответственно) при использовании термостата Вкл-Выкл
  .
- Когда необходимо настроить термостаты с часами и программируемые термостаты, не забывать учитывать отпуск и дни, когда никого нет дома.

15 Гарантия

15.1 Общие сведения

Мы бы хотели поблагодарить вас за покупку нашего оборудования и доверие, которое вы оказали нашей компании.

Для обеспечения продолжительной безопасной и эффективной работы мы рекомендуем регулярно осматривать и обслуживать данное изделие.

Ваш установщик и наш сервисный департамент могут в этом помочь.

15.2 Условия гарантии

Следующие положения не влияют на применение, с точки зрения выгоды покупателя, юридических норм по отношению к скрытым дефектам, которые применяются в стране покупателя.

Следующие положения не влияют на применение, с точки зрения выгоды покупателя, предусмотренной законом гарантии в соответствии со статьями 1641-1648 Гражданского кодекса.

Следующие положения не ущемляют права потребителей, приведенные в постановлении 67/2003 от 8 апреля, а также в постановлении с изменениями от 84/2008 от 21 мая в том, что касается гарантии при продаже потребительских товаров и других правил при использовании

Этот оборудование сопровождается гарантией, покрывающей все дефекты производства. Гарантийный период начинается в день покупки, указанный в счете монтажника.

Срок нашей гарантии указан на сертификате, который поставляется с оборудованием.

Гарантийный период указан в нашем прайс-листе.

Как производитель, мы ни при каких условиях не несем ответственности за неправильное использование, неправильное обслуживание или отсутствие обслуживания, а также за неправильную установку (вы должны обеспечить установку силами квалифицированного специалиста).

В частности, мы не несем ответственности за материальный ущерб, потерю нематериальной ценности или травмы, возникшие вследствие любого монтажа, не соответствующего:

- нормативным или законодательным требованиям и положениям, определенным локальными органами власти.
- Национальным или локальным нормам и специальным положениям в отношении данной установки.
- Нашим руководствам и инструкциям по установке, в частности в отношении регулярного обслуживания данного оборудования.
- Правилам надлежащей рабочей практики.

Наша гарантия ограничивается заменой или ремонтом частей, признанных дефектными нашей технической службой, исключая оплату труда, затраты на перемещение и транспортные издержки.

Наша гарантия ограничивается заменой или ремонтом частей, признанных дефектными нашей технической службой.

Наша гарантия не покрывает издержки на замену или ремонт деталей, которые могут стать дефектными в результате нормального износа, неправильного использования, вмешательства неквалифицированной третьей стороны, несоответствующего или недостаточного наблюдения или обслуживания, несоответствующего электрического питания или использования несоответствующего или низкокачественного топлива.

Гарантия на малые части оборудования, такие как двигатели, насосы, электрические клапаны и т. д. распространяется только в том случае, если они не были демонтированы.

Права, указанные в Европейской директиве 99/44/EEC, внедряемые декретом № 24 от 2 февраля 2002 г. и опубликованные в «Официальном вестнике» (Official Journal) № 57 от 8 марта 2002 г., остаются в силе.

16 Запасные части

16.1 Общие сведения

Если в результате осмотра или технического обслуживания выявляется необходимость замены компонента котла:

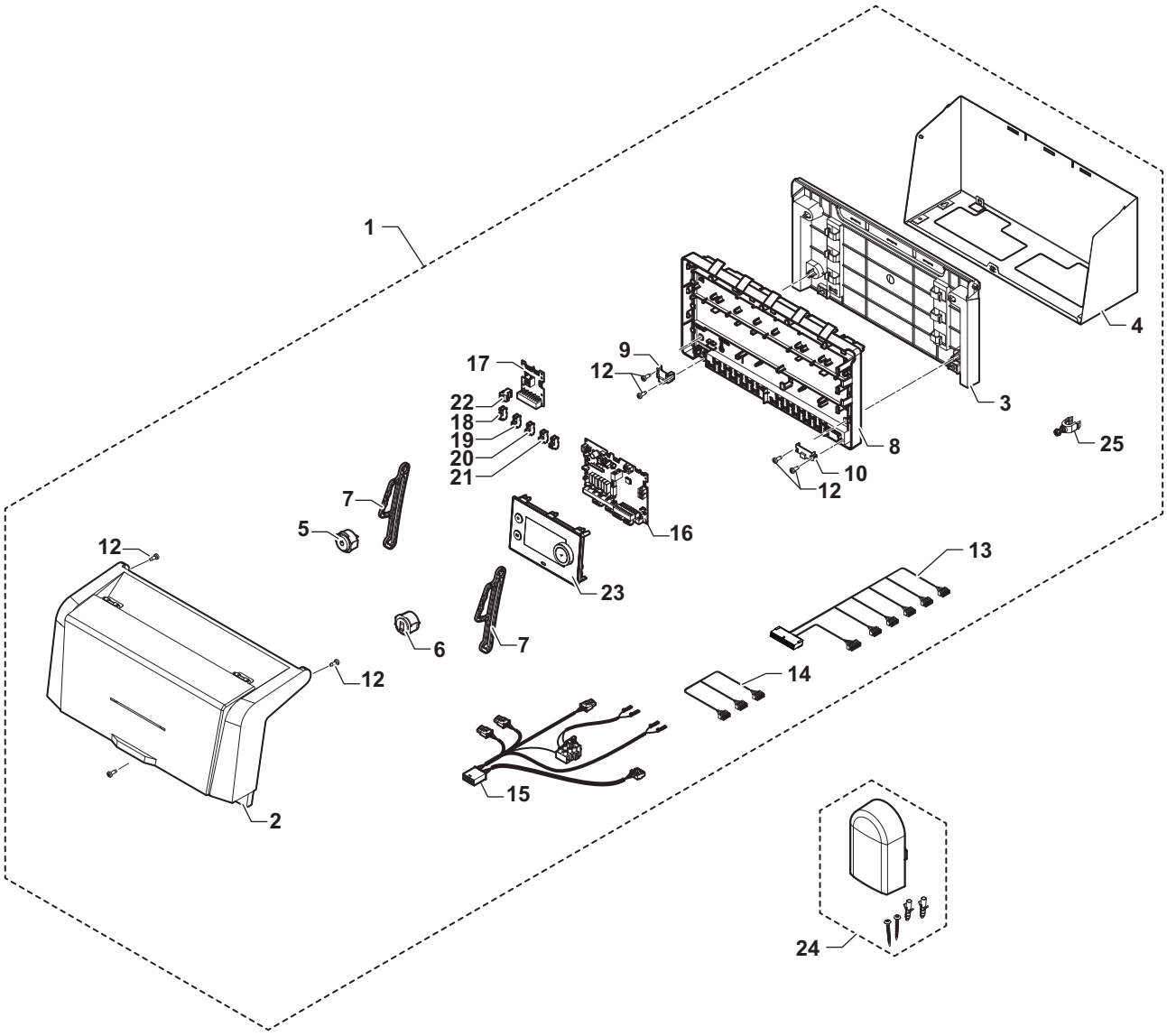
При заказе запасной части необходимо сообщить её артикул, приведенный в списке запасных частей.

Внимание
Должны использоваться только заводские запасные части.

16.2 Перечни запасных частей

16.2.1 Панель управления

Рис.55



MW-6000755-02

Таб 66

Позиции	Артикул	Описание
1	7695267	Единица поставки панели
2	7670593	Крышка панели управления в сборе

Позиции	Артикул	Описание
3	7650603	Задняя база каркаса
4	7608751	Задняя опора блока управления
5	7609153	Выключатель питания в сборе
6	7609147	Разъем RJ11 в сборе
7	7643513	Рычаг блока управления (2 шт.)
8	7698615	Основание панели
9	7621065	Крышка 10-контактного разъема
10	7621080	Крышка 24-контактного разъема
12	S62185	Винт KB30 x 8 (10 шт.)
13	7685753	Жгут кабелей блока управления 24 В
14	7685294	Жгут кабелей панели управленияRJ11
15	7685149	Жгут кабелей блока управления 230 В
16	7704493	Электронная плата SCB-10
17	7695062	Электронная плата CB-09
18	7632095	Зеленый 2-контактный разъем
19	200009965	2-контактный разъем -BL (оранжевый)
20	200006921	2-контактный разъем тел. реле (оранжевый)
21	7632096	Белый 2-контактный разъем
22	7674749	Белый 3-контактный разъем
23	7695388	ДисплейDIEMATIC Evolution
24	95362450	Датчик наружной температуры AF60
25	7608040	Ограничитель натяжения

17 Приложение

17.1 Упаковочный лист – котлы

Рис.56 Упаковочный лист для котлов с указанием класса энергоэффективности отопления помещений данного комплекта

Seasonal space heating energy efficiency of boiler

(1) ‘I’ %

Temperature control

from fiche of temperature control

Class I = 1%, Class II = 2%, Class III = 1.5%, Class IV = 2%, Class V = 3%, Class VI = 4%, Class VII = 3.5%, Class VIII = 5%

\+ (2) %

Supplementary boiler

from fiche of boiler

Seasonal space heating energy efficiency (in %)

( ) - ‘I’) x 0.1 = ± (3) %

Solar contribution

from fiche of solar device

Collector size (in m²) | Tank volume (in m³) | Collector efficiency (in %) | Tank rating (1): A* = 0.95, A = 0.91, B = 0.86, C = 0.83, D - G = 0.81

(‘III’ x) + ‘IV’ x) x 0.9 x (/100) x = + (4) %

(1) If tank rating is above A, use 0.95

Supplementary heat pump

from fiche of heat pump

Seasonal space heating energy efficiency (in %)

( ) - ‘I’) x ‘II’ = + (5) %

Solar contribution AND Supplementary heat pump

select smaller value

0.5 x (4) OR 0.5 x (5) = - (6) %

Seasonal space heating energy efficiency of package

(7) %

Seasonal space heating energy efficiency class of package

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Boiler and supplementary heat pump installed with low temperature heat emitters at 35°C ?

from fiche of heat pump

(7) + (50 x ‘II’) = %

The energy efficiency of the package of products provided for in this fiche may not correspond to its actual energy efficiency once installed in a building, as this efficiency is influenced by further factors such as heat loss in the distribution system and the dimensioning of the products in relation to building size and characteristics.

AD-3000743-01

I Значение сезонной энергоэффективности отопления для основного теплогенератора, %.
II Соотношение тепловой мощности основного и дополнительного теплогенераторов приведено в следующей таблице
III Значение математического выражения: 294/(11 · Prated), где «Prated» относится к тепловому насосу для отопления помещений.
IV Значение математического выражения 115/(11 · Prated), где «Prated» относится к насосу для отопления помещений.

Таб 67 Соотношение котлов

Psup / (Prated + Psup)(1)(2)	II, комплект без водонагревателя ГВС	II, комплект с водонагревателем для ГВС
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
≥ 0,7	1,00	1,00

(1) Промежуточные значения вычисляются линейной интерполяцией между двумя соседними значениями.
(2) Prated относится к основному теплогенератору или к системе теплогенераторов.

Таб 68 Энергоэффективность комплекта

Название бренда – наименование изделия		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
DIEMATIC Evolution	%	90	92	95	97

17.2 Карточка оборудования - Оборудование для управления температурой

Таб 69 Карточка оборудования для управления температурой

De Dietrich - C140		DIEMATIC Evolution
Класс		II
Доля в энергоэффективном отоплении помещения	%	2

17.3 Паспорт оборудования

Таб 70 Паспорт оборудования для отопительных котлов

		C140 – 45	C140 – 65	C140 – 90	C140 – 115
Класс энергоэффективности сезонного отопления		A	A	(1)	(1)
Номинальная тепловая мощность *(Prated или Psup)*	кВт	41	62	84	104
Среднегодовая энергоэффективность отопления	%	95	94	-	-
Годовое потребление энергии	ГДж	124	190	-	-
Уровень звуковой мощности L_{WA} в помещении	дБ	55	55	61	60

(1) Не требуется предоставлять информацию ErP для котлов отопления мощностью свыше 70 кВт.

Смотри
Меры предосторожности при сборке, установке и техническом обслуживании: См. указания по безопасности

© Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения. Возможны изменения.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

03 88 80 27 00
03 88 80 27 99
www.dedietrich-thermique.fr

De Dietrich
SERVICE CONSOMMATEURS
0 825 120 520 Service 0,15 € / min + prix appel

VAN MARCKE
BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

+32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

+34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es
www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 41 41
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

+41 (0) 21 943 02 22
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

+48 71 71 27 400
biuro@dedietrich.pl
801 080 881 Infocentrala 0,35 zł / min
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР Термия Рус»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,офис 309

8 800 333-17-18
info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it
www.duediclima.it

DE DIETRICH
CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

+86 (0)106 581 4017
+86 (0)106 581 4018
+86 (0)106 581 7056
+86 (0)106 581 4019
contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

+420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

CE

De Dietrich