


# BAXI

## CONNECT+

(с переключателем)

**СИСТЕМА УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ**

# ПАСПОРТ



Видеоинструкция

## Паспорт изделия

Уважаемые пользователи!

Вы приобрели технически сложное устройство для автоматизации котельной вашего дома с широкими функциональными возможностями. Грамотная реализация алгоритмов работы устройства потребует от Вас специальных знаний о системе отопления, также опыта монтажа низковольтного оборудования и настройки программируемых контроллеров.

Используйте "**Мастер настройки**" (п.6.8 Паспорта) для удобной и интуитивной настройки Контроллера.

Если на определенном этапе настройки Вы поймете, что Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к сертифицированным специалистам. Список наших партнеров с указанием контактов размещен на сайте **www.baxi.ru**

Желаем успеха в реализации Ваших идей!

## 1. Назначение устройства

BAXI CONNECT+ (с переключателем), далее в тексте Контроллер, представляет собой программируемый контроллер, предназначенный для автоматизации и управления функциями котла и системы отопления. Дистанционный контроль осуществляется через приложение Baxi Connect для мобильных устройств с использованием передачи данных по каналам связи GSM и Wi-Fi.

## 2. Функциональные возможности

- контроль состояния котла, системы отопления и управление его работой на отопление и нагрев гвс, в том числе в погодозависимом режиме (ПЗА);
- мониторинг проводных и радиоканальных датчиков температуры;
- контроль состояния проводных и радиоканальных датчиков информационного назначения;
- автоматический запуск резервного котла или электронагревательного прибора при аварии основного котла или недостатке его мощности для решения задач отопления и гвс;
- автоматическое формирование оповещений владельца об авариях котла, пропадании напряжения сети и прочих критических отклонениях параметров работы системы отопления и контролируемых датчиков от заданных значений;
- ручной сброс ошибок и аварий котла, управляемого по цифровой шине OpenTherm.

## 3. Технические характеристики

**Напряжение питания**

**Основное питание:** внешний источник стабилизированного питания напряжением 11 - 28 В постоянного тока.

**Резервное питание:** встроенный аккумулятор LIR 14500, Напряжение 3,7 В, Емкость 800 мА*ч.

*Примечание:* Резервный аккумулятор поддерживает работу внутренней схемы Контроллера (процессора, модемов GSM и Wi-Fi), встроенного адаптера цифровой шины OpenTherm и проводных цифровых датчиков температуры.
При пропадании основного питания и переходе на резервное, контроллер отправляет сообщение пользователю по GSM связи и формирует событие в мобильном приложении.

**Потребляемая мощность:** не более 6 Вт.

**Каналы связи:**
**GSM модем:** FDD LTE B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
GSM 850/900/1800/1900
**Wi-Fi модуль:** частотный диапазон 2,4 ГГЦ, 802.11 b/g/n.

**Поддерживаемые интерфейсы и радиочастоты:**

- **OpenTherm**: интерфейс цифровой шины управляемого котла;
- **1-Wire**: интерфейс для подключения проводных цифровых датчиков температуры DS18S20 или DS18B20 и ключей Touch Memory. Общее число подключаемых датчиков температуры не более 10 шт.;
- **K-Line**: интерфейс обмена данными с радиомодулем ZONT (модели МЛ-590 и МЛ-595, частота 868 МГц) и выносной панелью управления МЛ-753. Одновременное подключение нескольких разных цифровых устройств допускается;
- **RS-485**: интерфейс обмена данными с радиомодулем ZONT (модели МЛ-590 и МЛ-595, частота 868 МГц), выносной панелью управления МЛ-753, цифровыми датчиками температуры МЛ-778 и МЛ-779. Одновременное подключение нескольких разных цифровых устройств допускается;

- **Радиоканал 868 МГц**: поддерживается Контроллером через дополнительный внешний радиомодуль (модели МЛ-590 и МЛ-595), общее количество подключаемых радиомодулей − не более 3-х шт., общее количество контролируемых радиодатчиков − не более 120 шт. (1 радиомодуль поддерживает до 40 радиодатчиков).

**Аналоговый вход - 1 шт.:**

- контролируемое входное напряжение 0-30 В;
- дискретность измерения 12 бит;
- погрешность не более 2%;
- подтяжка к цепи плюс 3,3 В через резистор 100 КОм.

**Аналоговый вход NTC – 2 шт.**, предназначен для подключения датчика температуры NTC-10.

**Релейный выход - 1 шт.**, предназначен для управления питанием дополнительного резервного котла или электронагревательного прибора. Не подключен к цепям питания Контроллера (выход типа “сухой контакт”).

Характеристики Релейного выхода:

- коммутируемое напряжение постоянного тока (максимальное) — 30 В, максимальный ток коммутации 3 А;
- коммутируемое напряжение переменного тока (эффективное максимальное) 240 В, максимальный ток коммутации 3 А.

*Примечание:* Ток указан для резистивной нагрузки. Ресурс реле резко увеличивается при значительном уменьшении мощности нагрузки (уменьшении коммутируемого тока).

**RESET** - Кнопка аппаратного сброса

Кнопка выполняет несколько функций:

- Одно короткое нажатие -- ***сброс Аварии*** (ошибки) котла, управляемого по ЦШ
- Три коротких нажатия -- ***сброс настроек WI-FI***
- Пять коротких нажатий -- ***перезагрузка Контроллера***
- Одно длинное нажатие (больше 10 сек) -- ***сброс прибора к заводским настройкам***

**Корпус:** пластиковый, с креплением на плоскую поверхность или на DIN рейку.

**Габаритные размеры корпуса:** (длина х ширина х высота) — 125 х 90 х 35 мм.

**Размер упаковки:** (длина х ширина х высота) — 185 х 144 х 90 мм.

**Вес брутто**: 0,3 кг.

**Класс защиты по ГОСТ 14254-2015:** Ip20.

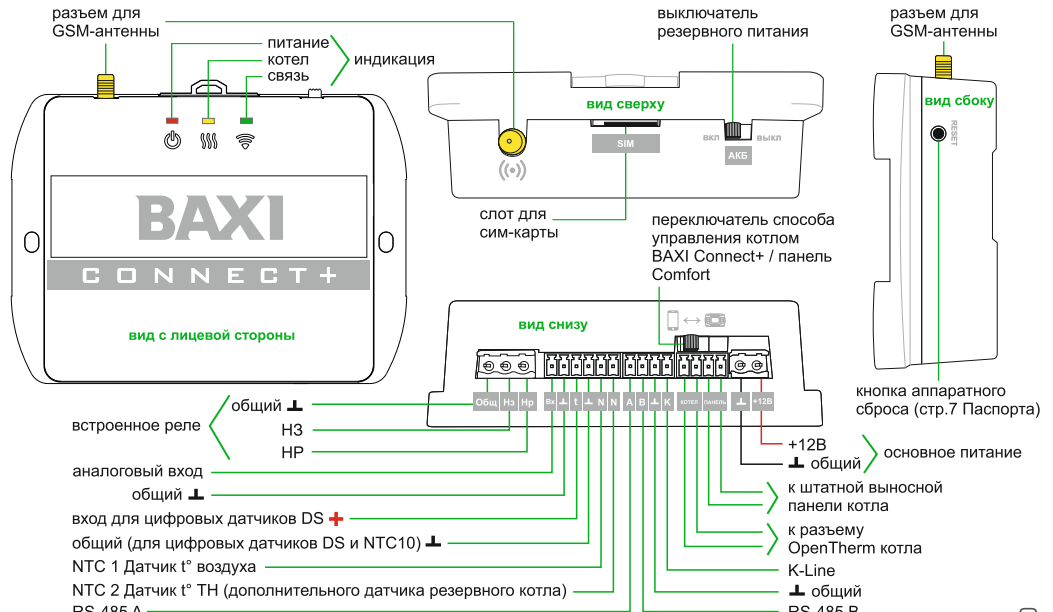
**Диапазон рабочих температур**: минус 25 ºС — плюс 70 ºС.

**Максимально допустимая относительная влажность:** 85 %.

## 4. Комплект поставки

| Наименование | Количество |
|---|---|
| Контроллер | 1 шт. |
| Блок питания 12В | 1 шт. |
| Антенна GSM диапазона | 1 шт. |
| Датчик температуры NTC-10 | 1 шт. |
| Винтовые клеммники, комплект | 1 шт. |
| Клеммник MHU-02 для подключения к OpenTherm | 1 шт. |
| Сим-карта (eSIM встроенная) | 1 шт. |
| Регистрационная пластиковая карта | 1 шт. |
| Паспорт изделия | 1 шт. |

## 5. Назначение контактов, выключателей и индикаторов

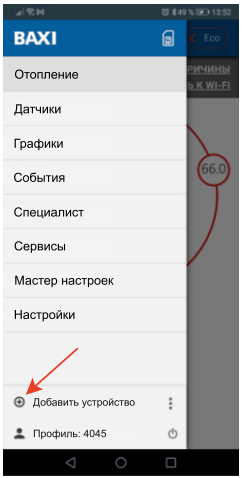


## 6. Подготовка к первому включению

### 6.1 Регистрация в онлайн-сервисе

1. С помощью сканер-кода, указанного на регистрационной карте из комплекта поставки, установите на смартфон мобильное приложение с личным кабинетом для управления Вашим Контроллером. Прибор при этом добавляется автоматически со своим идентификационным серийным номером.

2. Установка приложения BAXI Connect и регистрация устройства возможна и вручную из следующих магазинов приложений: App Store, Google Play, Huawei AppGallery. Добавьте устройство, указав 12-значный серийный номер, расположенный на задней части корпуса изделия.




Оба варианта установки приложения BAXI Connect предполагают подтверждение регистрации в сервисе: ввод e-mail и телефона собственника устройства.
Если у вас уже есть личный кабинет — добавьте в него новое устройство.

## 6.2 Активация сим-карты

В Контроллере применяется eSIM (embedded SIM) – встроенная Сим-карта (виртуальная Сим-карта) оператора МТС. Это электронный чип, который выполняет все функции обычной Сим-карты, но не требует физического извлечения или замены.

ВНИМАНИЕ!!! Карта зарегистрирована на ООО «ЗОНТ-ОНЛАЙН», занесена в реестр Госуслуг и расчеты за ее использование осуществляются **строго через приложение** BAXI Connect из средств Пользователя. Оплатить использование сим-карты через банковские приложения и терминалы НЕЛЬЗЯ. Переоформление на физическое лицо, либо переход к другому оператору с сохранением номера технически НЕДОПУСТИМЫ.

При регистрации в Личном кабинете Приложения прибор с eSIM не требует добавления телефонного номера – он автоматически отображается в профиле прибора после включения основного питания.

eSIM нового прибора имеет нулевой баланс и для активации необходимо его пополнить через приложение BAXI Connect.

*Примечание:* Допускается использование Сим-карты с оплаченной услугой передачи данных по GPRS (мобильный интернет) другого оператора. Вставьте ее в специальный слот до щелчка. Обратите внимание на допустимый размер карты и ориентацию контактной группы.

При использовании в приборе собственной Сим-карты Пользователя, не входящей в комплект поставки, расчеты за ее обслуживание осуществляются любым способом, предусмотренным сотовым оператором.

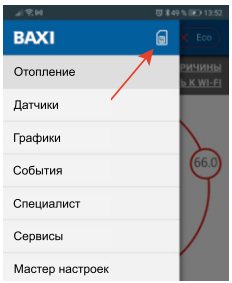
Для активации сим-карты внесите абонентскую плату в Личном кабинете приложения BAXI Connect.

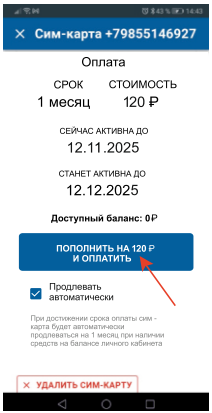
Вы будете переведены на ресурс платежной системы ЮKASSA, где будет предоставлена возможность оплаты с карты.

Выполните платеж на любую сумму, кратную 120 р.

Если вы хотите отменить автоплатеж, то выключите опцию (снимите галочку) "Продлевать автоматически".

После поступления денежных средств сим-карта становится активной.



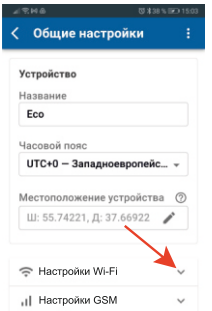

## 6.3 Настройка каналов связи с сервером

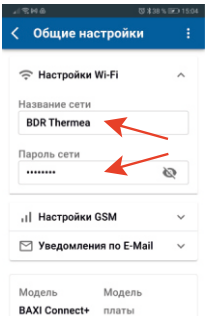
Связь Контроллера с сервером осуществляется по GSM/GPRS (мобильный интернет) и через сеть Wi-Fi.

Основной вид связи - **Wi-Fi**,
Резервный - **GSM/GPRS** (устанавливается автоматически при отсутствии основного).

Подключение к Wi-Fi сети можно выполнить 2-мя способами.

Если в Контроллер установлена Сим-карта и есть связь между ним и сервером, то в Общих настройках нужно указать название и пароль сети Wi-Fi и перезагрузить Контроллер (пять коротких нажатий кнопки RESET).

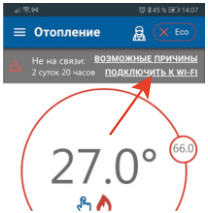


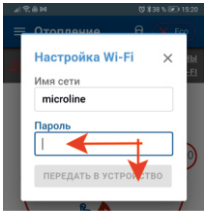




Если в Контроллере нет Сим-карты или по каким-то причинам она не планируется к установке, то подключение к сети Wi-Fi можно настроить через функцию **SmartConfig**:

- Подключить смартфон с Приложением BAXI CONNECT к сети Wi-Fi (ОБЯЗАТЕЛЬНО 2.4 Ггц, другие не поддерживаются);
- Убедиться, что Приложению выдан доступ к Wi-Fi и геолокации;
- Убедиться, что включена служба геолокации.

Разместить смартфон в непосредственной близости от Контроллера и в настройках подключения указать название сети и пароль. Затем нужно выключить и включить питание (основное и резервное) Контроллера BAXI CONNECT+ и нажать кнопку "Передать настройки" – в течение 2-х минут подключение будет установлено.




**ВНИМАНИЕ!!!** Для успешного подключения нужно уточнить, какой диапазон рабочих частот у маршрутизатора - 2,4 ГГц или 5 ГГц, и выбрать именно 2.4 ГГц.
Если маршрутизатор двухдиапазонный, то при вводе данных указать пароль для точки доступа на 2,4 ГГц.
Маршрутизатор должен раздавать интернет в режиме “router” (режимы “мост”/”bridge” непригодны).
В настройках маршрутизатора должен быть выбран код шифрования WPA2 и использование 2G BGN Tkip AES или без защиты. Функция бесшовного WI-FI не поддерживается.

## Индикация связи Контроллера с сервером:

При установленном подключении зеленый индикатор на корпусе Контроллера постоянно горит с короткими затуханиями. Если этого нет, то необходимо:

- проверить подключение GSM-антенны и, при необходимости, переместить ее в место уверенного приема;
- проверить баланс и активность SIM-карты;
- проверить правильность ввода названия и пароля сети Wi-Fi.

**ВНИМАНИЕ!!!** Рекомендуется одновременное применение Wi-Fi и GSM подключения к интернету для обеспечения возможности резервирования каналов связи.

## 6.4 Управление Контроллером

***Дистанционное управление*** и обмен данными между Контроллером и мобильным устройством владельца осуществляется через сервер ZONT. В качестве способа связи с сервером используется или мобильный интернет, или Wi-Fi. В качестве программной среды управления применяется приложение для мобильных устройств на платформе iOS и Android – BAXI CONNECT.

***Прямое управление*** осуществляется через локальный интерфейс Контроллера при условии подключения мобильного устройства (смартфона) к общей сети Wi-Fi объекта или к точке доступа Контроллера.

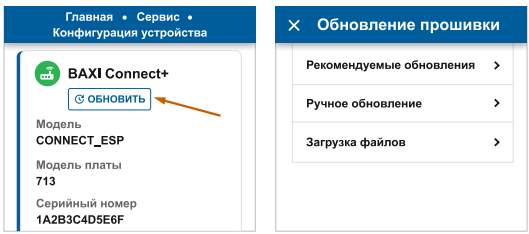
Локальный интерфейс имеет функциональные ограничения по сравнению с приложением и рекомендуется к применению только в случае невозможности подключиться к интернету и отсутствии связи с Сервером ZONT. Он обеспечивает:

- контроль показаний датчиков температуры;
- мониторинг параметров работы котла по данным из его цифровой шины;
- контроль целевой и фактической температуры отопления и ГВС;
- управление режимами отопления и изменение целевой температуры отопления и ГВС;
- контроль состояния подключенных к Контроллеру датчиков.

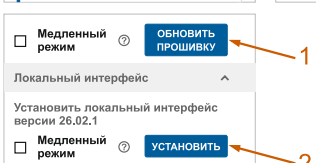
*Примечание:* Управление также возможно с внешней панели управления ZONT МЛ-753 или МЛ-753 Wi-Fi (дополнительное устройство, не входит в комплект поставки) и через SMS-команды с телефонов владельца и его доверенных лиц.

## 6.4.1 Настройки для локального управления Контроллером

**1.** Откройте раздел ***Настройки*** – ***Сервис*** – ***Конфигурация*** и выберите рекомендуемую для обновления версию прошивки.

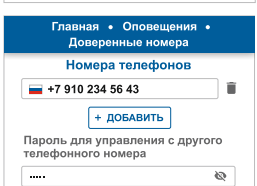



**2.** Обновите прошивку, а затем установите локальный интерфейс:




**3.** Для доступа в локальный интерфейс Вам понадобятся **логин** и **пароль** BAXI CONNECT+. **Внимание!** Это не данные от вашего аккаунта:

**Логин** – Пользователь
**Пароль** – это произвольный код из поля «Пароль для управления с другого телефонного номера».



## 6.4.2 Выбор способа локального управления

Для прямого управления Контроллером (без необходимости выхода в интернет и использования сервера ZONT) существует два способа:

**– Подключение к общей сети Wi-Fi / Ethernet**

**1.** Когда Контроллер подключен к домашнему Wi-Fi-роутеру, подключите свой телефон к этой же сети Wi-Fi и найдите IP-адрес Контроллера (это адрес, который роутер выдал Контроллеру). Его можно увидеть в Приложении или найти в списке подключенных устройств роутера. Для этого войдите в настройки вашего роутера (через браузер, обычно 192.168.1.1 или 192.168.0.1) и найдите в списке подключенных устройств (DHCP Client List) устройство с именем *Zont wifi <серийный_номер>*.
Также можно использовать вместо точного IP-адреса – универсальный адрес zont.local. Он работает в большинстве случаев.

**2.** Откройте в телефоне браузер и укажите IP-адрес Контроллера.

**3.** По запросу введите Логин *Пользователь* и Пароль (если задавали его).

**– Подключение к точке доступа Wi-Fi**

Используйте этот способ, если у вас нет домашней сети нет или нет доступа к роутеру. Ваш телефон можно подключить напрямую к точке Wi-Fi, которую может раздавать сам Контроллер.

Точку доступа необходимо предварительно настроить в конфигурации Контроллера.

**1.** Откройте Приложение Общие настройки → Настройки Wi-Fi → Настройки точки доступа.

**2.** Задайте и сохраните в настройках имя сети (SSID) и пароль.

**3.** Перезагрузите контроллер по питанию с отключением АКБ.

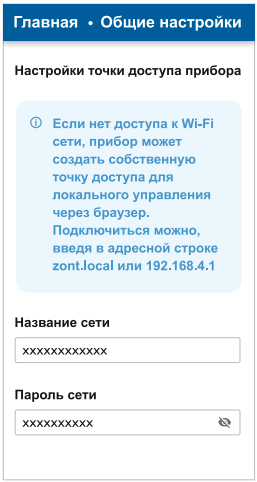
**4.** Перейдите в настройки Wi-Fi вашего телефона, выберите из списка сеть с тем именем (SSID), которое вы только что задали, и подключитесь к ней, введя пароль.

**5.** Откройте в телефоне браузер и укажите IP-адрес Контроллера:

При прямом подключении к точке доступа Контроллер находится по фиксированному 192.168.4.1 или универсальному адресу: zont.local.

**Внимание!** При сохраненной в конфигурации Контроллера точке доступа функция SmartConfig не работает.

Таким образом ввести или изменить данные Wi-Fi сети можно только через локальный интерфейс версии не ниже 25.7.1



## 6.5 Монтаж Контроллера

- Подключите GSM антенну к разъему Контроллера. После первого включения проверьте уровень сигнала GSM (в меню Контроллера есть соответствующий параметр, показывающий уровень сигнала). Выберите место установки антенны таким образом, чтобы уровень сигнала был максимальный, и надежно зафиксируйте антенну;
- Подключите датчик температуры из комплекта поставки ко входу “NTC 1”. Показания этого датчика будут использоваться для контроля и управления работой системы отопления по воздуху;
- Подключите основное питание. Будет гореть или мигать красный индикатор.

*Примечание:* Для включения резервного аккумулятора предусмотрен выключатель резервного питания. Выключатель используется для отключения аккумулятора при хранении, транспортировке и подключении.

- Установите Контроллер в выбранном месте и закрепите провода.

## 6.6 Подключение Контроллера к котлу

*Примечание:* Перед тем, как производить подключение Контроллера к котлу, установите его сервисными настройками температуру теплоносителя и температуру ГВС в максимальные значения, а затем выключите котел и приступайте к подключению.
Существуют два варианта подключения Контроллера к котлу отопления, определяющие способ управления им: релейное управление или управление по цифровой шине.

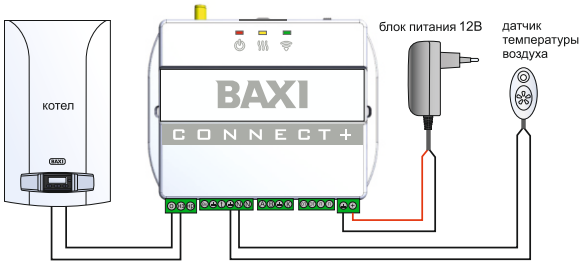
## Релейное управление

При релейном управлении используются контакты котла, предназначенные для подключения комнатного термостата и релейный выход контроллера. При таком управлении котел включается с заданной его настройками мощностью или полностью выключается, поддерживая целевую температуру, заданную действующим режимом отопления.

Команда на включение котла соответствует выключенному состоянию реле. При этом замыкается нормально замкнутый контакт и общий контакт. Команда котлу выключиться соответствует включенному состоянию реле. Нормально разомкнутый контакт и общий контакт замыкаются, когда реле включается.

В документации на котел найдите разъем для подключения комнатного термостата. Скорее всего, на нем будет перемычка. Ее нужно удалить.

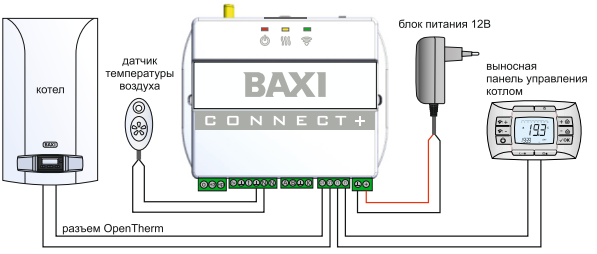
Чтобы убедиться, что это именно та перемычка, выключите котел, удалите перемычку, включите котел – котел не должен запуститься на нагрев. После возвращения перемычки на место, котел при включении должен запуститься на нагрев.




## Управление по цифровой шине OpenTherm

При управлении по цифровой шине OpenTherm выход контроллера подключается к контактам котла с одноименной маркировкой. Полярность подключения значения не имеет. Если у котла нет специальных контактов цифровой шины, место подключения нужно уточнить в документации на котел. Обычно это подключение выполняется вместо перемычки для комнатного термостата.

Контроллер, в соответствии с выбранным способом управления отоплением, рассчитывает температуру теплоносителя, оптимальную для поддержания заданной целевой температуры для Отопления или ГВС и передает эти значения в котел. Расчетная температура теплоносителя в этом случае поддерживается электроникой котла за счет модуляции горелки.




По цифровой шине считываются параметры и статусы работы котла, значение модуляции, показания котловых датчиков температуры теплоносителя и ГВС, давления и другие. При возникновении ошибок и аварий Контроллер их фиксирует и передает на сервер для отображения в Приложении кода ошибки и ее расшифровки.

Цифровое управление применяется, если подключаемый котел поддерживает интерфейс OpenTherm. Перечень котлов и схемы подключения приведены на сайте **www.baxi.ru**

Выносная панель управления LUNA 3 comfort 5682690 подключается к соответствующему разъему Контроллера. Положение переключателя "BAXI CONNECT+ / Панель Comfort" определяет способ управления котлом: дистанционный или ручной. При дистанционном управлении панель не активна (выключена).

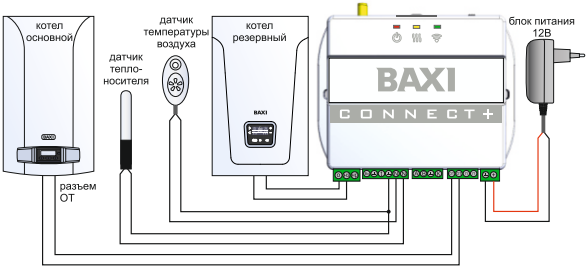
*Примечание:* Для перехода на ручное управление необходимо перезапустить котел по питанию.

## 6.7 Применение Контроллера в системах отопления с резервным котлом

Если в системе отопления есть второй котел (резервный), то через "Мастер настройки" (Шаг 5) можно выбрать способ управления им:

– **"Сигнал аварии"** - включение второго котла при неисправности (аварии) основного котла;

– **"Запуск резерва"** - включение второго котла при недостатке мощности основного котла.




**Запуск второго котла по "аварии"**

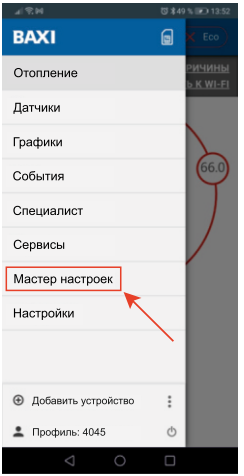
К релейному выходу Контроллера подключается второй котел через клеммы для комнатного термостата. При аварии основного котла или потере связи с его цифровой шиной реле замыкается, и второй котел запускается. При устранении аварии или восстановлении связи с цифровой шиной основного котла, реле размыкается, и второй котел выключается.

**Управление вторым котлом по "запуску резерва"**

К релейному выходу Контроллера подключается второй котел через клеммы для комнатного термостата. При недостатке мощности основного котла он будет запускаться при условии, когда есть "запрос на тепло" от контура Отопление, но основной котел по той или иной причине не может обеспечить нагрев теплоносителя на подаче в систему отопления до температуры, достаточной для удовлетворения этого запроса. В качестве контрольного датчика используется дополнительный датчик температуры теплоносителя (в комплект поставки не входит и приобретается отдельно). Физически этот датчик должен быть расположен на подающей линии за гидроразделителем.

## 6.8 Мастер настройки

Функция настройки Контроллера для применения в конкретной системе отопления.




Вам нужно выбрать конфигурацию системы отопления, тип используемых в ней источников тепла и определиться со способом управления отоплением и ГВС:

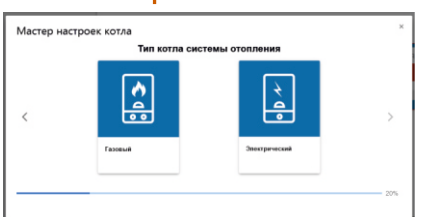
## Шаг 1. Выбор способа управления котлом




При выборе **“Управление по цифровой шине”** Контроллер будет передавать все параметры непосредственно котлу. Кнопки управления на котле прекращают работать.

При выборе **“Управление через релейный выход”** Контроллер управляет контактами ВКЛ/ВЫКЛ. Параметры теплоносителя задаются пользователем на котле.

## Шаг 2. Выбор типа котла




Выбрать **“Газовый котел”**, если в качестве источника тепла используется традиционный или конденсационный газовый котел.

Выбрать **“Электрический котел”**, если в качестве источника тепла используется электрический котел BAXI Ampera.

## Шаг 3. Определение наличия ГВС




Выбрать **“Газовый котел с ГВС”,** если функцию приготовления горячей воды выполняет электроника котла.

Выбрать **“Газовый котел без ГВС”,** если в системе отопления нет контура ГВС.

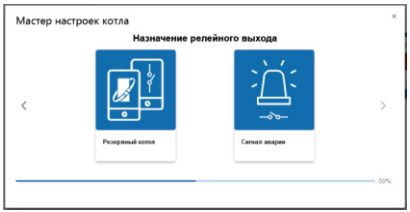
## Шаг 4. Выбор способа приготовления горячей воды котлом системы отопления




Выбрать **“Бойлер косвенного нагрева”,** если котел системы отопления управляет бойлером косвенного нагрева.

Выбрать **“Вторичный пластинчатый теплообменник”,** если котел нагревает ГВС через вторичный пластинчатый теплообменник.

## Шаг 5. Выбор варианта использования релейного выхода




Возможен только в случае, если на Шаге 1 выбрано управление по цифровой шине.

Выбор **“Резервный котел”** позволяет использовать релейный выход Контроллера для управления включением и выключением второго котла, используемого в системе отопления. При этом необходимо использовать дополнительный датчик температуры теплоносителя (в комплект поставки не входит и приобретается отдельно).

Выбор **“Сигнал аварии”** позволяет использовать релейный выход Контроллера для сигнализации об аварии котла или потери связи с котлом по цифровой шине. Любое исполнительное устройство, подключенное к релейному выходу, в этом случае будет включаться (реле замыкается). При устранении ошибки или восстановлении связи исполнительное устройство выключается (реле замыкается).

## Шаг 6. Выбор режима работы для резервного котла




При выборе **“Работа резервного котла по расписанию”** Резервный котел работает в указанное настройкой время. В остальное время он или выключен, или готов к включению при неисправности основного котла.

При выборе **“Резервный котел активен всегда”** Резервный котел готов к включению при неисправности основного котла

## Шаг 7. Выбор способа управления отоплением




При выборе **“По температуре воздуха”** Контроллер будет управлять отоплением по температуре воздуха в помещении. Датчик из комплекта поставки нужно установить для мониторинга текущей температуры воздуха.

При выборе **“По температуре теплоносителя”** Контроллер будет управлять отоплением по температуре теплоносителя. Датчик из комплекта поставки при цифровом управлении котлом можно не использовать, а при релейном - установить на трубе подачи теплоносителя в систему отопления.

При выборе **“Погодозависимое управление”** Контроллер будет управлять отоплением с учетом изменения погоды. Датчик из комплекта поставки нужно установить для мониторинга текущей температуры воздуха в помещении. При релейном управлении котлом необходимо использовать дополнительный датчик температуры теплоносителя (в комплект поставки не входит и приобретается отдельно) и установить его на трубе подачи теплоносителя в систему отопления.

### При выборе “По температуре воздуха”




**“Плавное ПИД-регулирование”** - режим рекомендуется для конденсационных котлов. Контроллер будет управлять отоплением по расчетной температуре теплоносителя, оптимальной для поддержания целевой температуры воздуха в помещении.

**“Вкл/Выкл с заданной температурой”** - режим рекомендуется для традиционных котлов. Контроллер будет управлять отоплением по фиксированной температуре теплоносителя (заданной настройкой котла), обеспечивая поддержание целевой температуры воздуха в помещении.

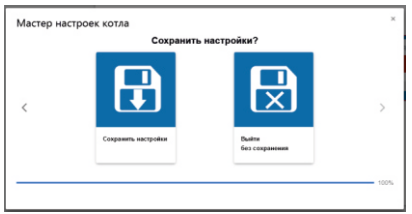
## При выборе “Погодозависимого управления” по данным с погодного сервера




**“С учетом комнатной температуры”** - Контроллер будет управлять отоплением по температуре теплоносителя, вычисленной алгоритмом ПЗА с учетом изменения погоды. В помещении при этом поддерживается целевая температура воздуха.

“**Без учета комнатной температуры”** - Контроллер будет управлять отоплением по температуре теплоносителя, вычисленной алгоритмом ПЗА с учетом изменения погоды.

## Шаг 8. Сохранение выбранных настроек




При выборе **“Сохранить настройки”** выбранные Вами настройки будут применены после автоматической перезагрузки контроллера.

При выборе **“Выйти без сохранения”** выбранные Вами настройки не сохранятся.

## 7. Соответствие стандартам

Устройство по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

Конструктивное исполнение устройства обеспечивает пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

Устройство соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Для применения устройства не требуется получения разрешения на выделение частоты (Приложение 2 решения ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

Устройство изготовлено в соответствии с ТУ 4211-002-06100300-2022.

Документацию, подтверждающую соответствие нормативным документам, можно найти на сайте www.baxi.ru в разделе "Документы".

## 8. Условия транспортировки и хранения

Устройство в упаковке производителя допускается перевозить в транспортной таре различными видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов. Условия транспортирования — группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя — группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

## 9. Ресурс оборудования и гарантии производителя

**Срок службы (эксплуатации) устройства** – 5 лет.

**Гарантийный срок** – 12 месяцев с момента продажи или 24 месяца с даты производства устройства.

Заявка на диагностику и ремонт оборудования находится на сайте www.baxi.ru в разделе “Документы”.

## 10. Производитель

**ООО «Микро Лайн»** Россия, 607635, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, сельский пос. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1. **Тел./факс:** +7 (831) 220-76-76

**Служба технической поддержки: support@microline.ru** **Служба ремонта: remont@microline.ru**

## 11. Свидетельство о приемке

Прибор соответствует требованиям нормативной документации и признан годным для эксплуатации. Серийный номер прибора и дата его производства указаны в QR-коде, размещенном на корпусе прибора.

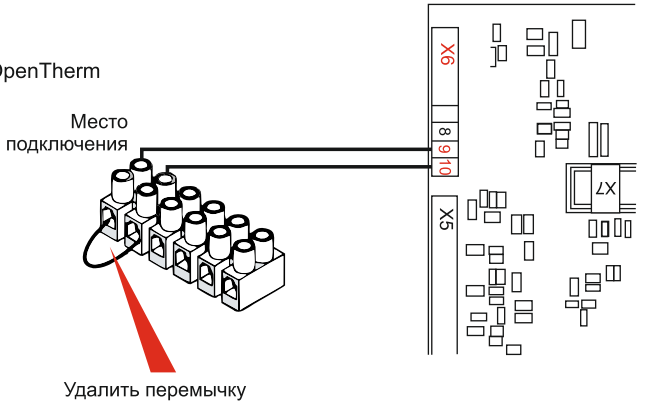



**Модель** BAXI CONNECT+ **ОТК (штамп)** _____

**Приложение 1**

## Рекомендации подключения к цифровой шине OpenTherm для разных моделей котлов BAXI

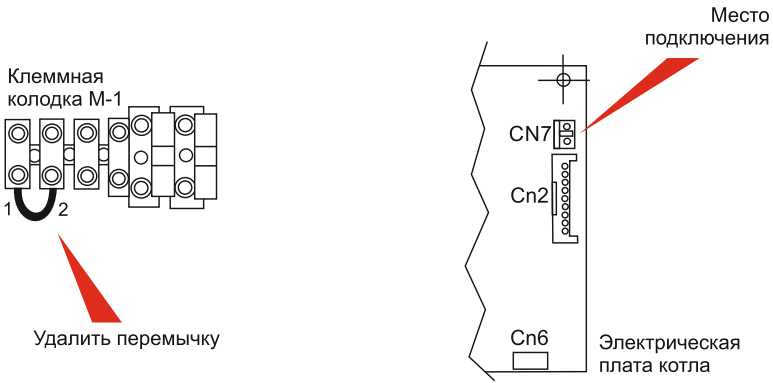
### Eco NOVA
подключение по OpenTherm




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
3. Подключите цепь OpenTherm вместо перемычки.

## LUNA-3, LUNA-3 SILVER SPACE, NUVOLA-3, NUVOLA-3 B40

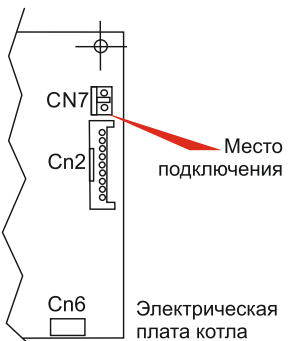
подключение по OpenTherm




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
3. Выставьте для параметра F10 значение 00.
4. Подключите цепь OpenTherm в место подключения.

## LUNA-3 COMFORT, LUNA-3 COMFORT AIR, LUNA-3 (COMFORT) COMBI, NUVOLA-3 COMFORT

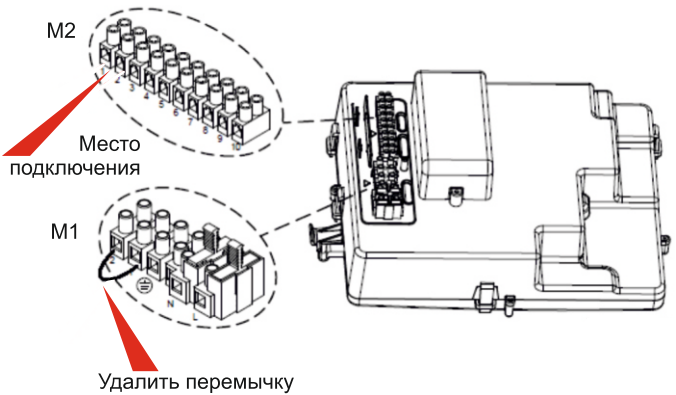
подключение по OpenTherm




Подключите цепь OpenTherm в место подключения CN7.

## Duo-tec Compact, LUNA Duo-tec E, LUNA Duo-tec E Combi, LUNA Duo-tec IN+, NUVOLA DUO-tec+, LUNA IN Plus, LUNA AIR, LUNA Duo-tec, LUNA Duo-tec+, NUVOLA DUO-tec

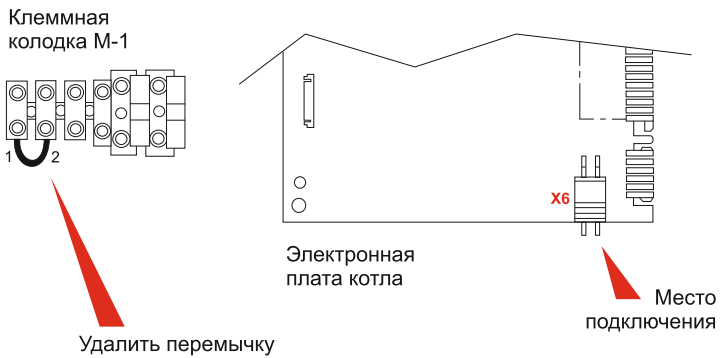
подключение по OpenTherm




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Выставьте для параметра P10=00.
3. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
4. Подключите цепь OpenTherm на клеммник M2 1,2.

## ECO Four, ECO-4S, ECO Home, MAIN Four, FOURTECH

подключение по OpenTherm

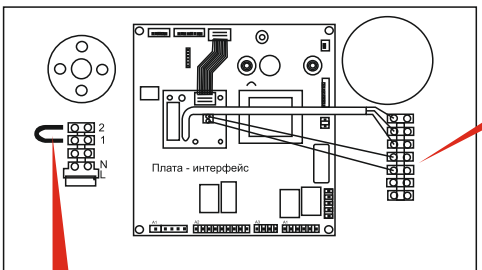



1. Откройте лицевую панель котла.
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
3. Подключите цепь OpenTherm в место подключения X6.

## SLIM (модели до 2023 года выпуска)

подключение по OpenTherm

**!** Требуется дополнительное приобретение интерфейсной платы KHG 71407251 для соединения с OpenTherm устройствами.



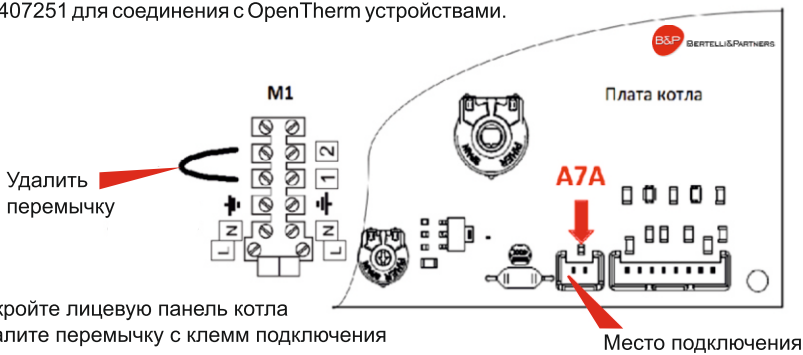

1. Откройте лицевую панель котла.
2. Подключите интерфейсную плату.
3. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
4. Подключите цепь OpenTherm в место подключения.
5. Для дистанционного управления ГВС необходимо использовать NTC-датчик бойлера KHG 714061911

## SLIM (модели с 2023 года выпуска)

подключение по OpenTherm

**!** С января 2023 года на котлы SLIM устанавливаются модифицированные платы (производитель – Bertelli & Partners). На данной плате имеются контакты для управления по протоколу OpenTherm (разъем A7).

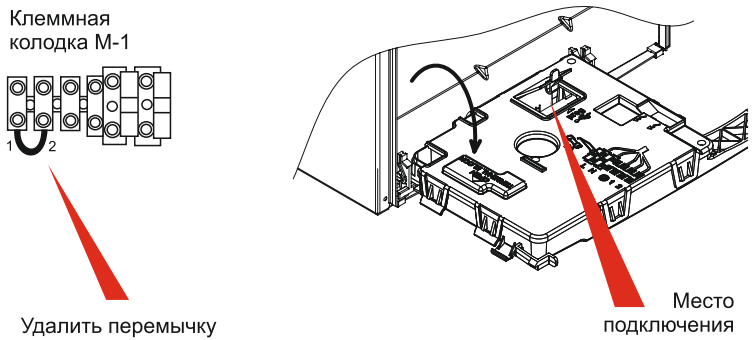
Таким образом, для новых котлов SLIM больше не нужно покупать интерфейсную плату KHG 71407251 для соединения с OpenTherm устройствами.




1. Откройте лицевую панель котла
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата
3. Подключите цепь OpenTherm в место подключения (A7A)
4. Для дистанционного управления ГВС необходимо использовать NTC-датчик бойлера KHG 714061911

## ECO-5 Compact, MAIN-5

подключение по OpenTherm




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
3. Подключите цепь OpenTherm в место подключения X8.

## ECO Classic

подключение по OpenTherm

Место подключения




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Подключите контроллер к разъему X3

| | | |
|---|---|---|
| X3 | 1 | OpenTherm (используется в качестве комнатного термостата ON/OFF) |
| | 2 | OpenTherm (используется в качестве комнатного термостата ON/OFF) |

## ECO Life, ECO Star

подключение по OpenTherm




**1. Подключите контроллер к разъему X8 электронной платы котла и удалите перемычку с клеммной колодки М1, как это показано на схеме выше.**

**2. Зайдите в сервисное меню* котла и установите параметр F03 в соответствии со способом подготовки ГВС:**

| Код параметра | Инструкции | Заводские настройки | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10F | 14F | 1.14F | 18F | 24F | 1.24F | 31F | 1.31F |
| **F03** | Система ГВС,<br>000 = двухконтурный,<br>003 = с внешним накопительным бойлером,<br>004 = одноконтурный | 000 | 000 | 004 | 000 | 000 | 004 | 000 | 004 |

**3. Для одноконтурного котла установите параметр F16 = 055**

| Код параметра | Инструкции | Заводские настройки | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 10F | 14F | 1.14F | 18F | 24F | 1.24F | 31F | 1.31F |
| **F16** | Функция «антилегионелла», 000 = выкл., 055...067 = вкл. (уставка температуры 55~67°C) | 000 | 000 | 055 | 000 | 000 | 055 | 000 | 055 |

**4. Откройте приложение BAXI CONNECT и для контура ГВС активируйте параметр «Котел с проточным теплообменником или бойлером подключенным к котлу»**

Внимание! Контур ГВС нельзя перевести в режим «Выключено» - ему можно только задать минимальную температуру 35 гр.

* **Сервисное меню:**

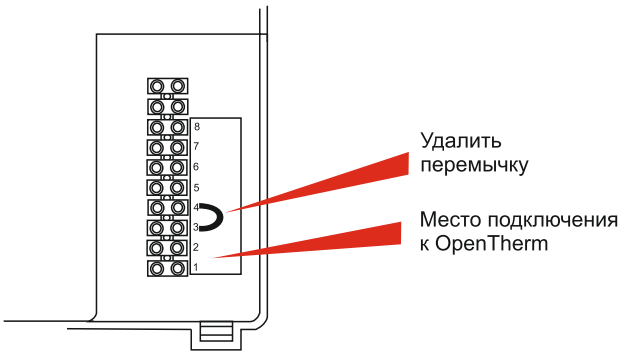
Для входа в функцию настройки параметров удерживайте нажатыми вместе не менее 6 секунд клавишу «минус» с обозначением крана и клавишу «минус» с обозначением радиатора. Если функция активна, на экране будет поочередно отображаться F01 и значение параметра.

Порядок настройки параметров следующий:

- Для прокрутки списка параметров нажимайте клавиши «плюс» или «минус» с обозначение крана
- Нажимайте клавиши «плюс» и «минус» с обозначением радиатора для изменения значения отдельного параметра.
- Для сохранения значения нажмите клавишу выбора режимов работы , на экране отобразится **MEM**.
- Для выхода без сохранения настройки нажмите клавишу со знаком «i», на экране отобразится **ESC**.

## Power HT 1.450 - 1.1500

подключение по OpenTherm

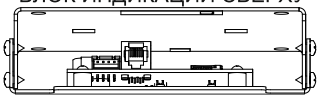



1. Откройте лицевую панель котла, обеспечьте доступ к клеммной колодке М2.
2. Предварительно необходимо удалить перемычку между клеммами 3-4.
3. Подключите цепь OpenTherm к клеммам 1-2 клеммной колодки М2.

## AMPERA

подключение по OpenTherm

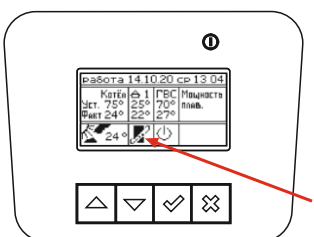
БЛОК ИНДИКАЦИИ СВЕРХУ



БЛОК ИНДИКАЦИИ СНИЗУ



Разъем OpenTherm




Индикатор работы OpenTherm

1. Система удалённого управления котлом Baxi Connect+ по шине OpenTherm подключается к блоку индикации электрокотла Baxi Ampera с помощью разъема OpenTherm (см. чертеж).

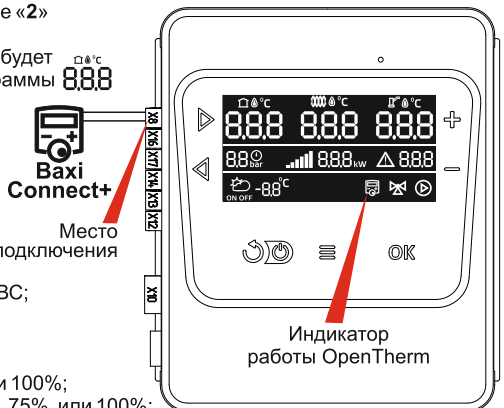
2. При подключении Baxi Connect+ контроллер котла автоматически определяет его, на главном экране появляется соответствующий знак и вместо контура отопления 1 появляется надпись **ОТ**, что означает OpenTherm.

3. Для активации работы котла по датчику температуры устройства Baxi Connect+ необходимо пройти в меню «Термостат», подменю «OpenTherm» и установить метку «использовать» и метку напротив датчика, вместо которого назначить подключенный термостат.

## AMPERA Plus, AMPERA Pro

подключение по OpenTherm

**1.** Подключите устройство Baxi Connect+ к разъему **X8**
**2.** В меню монтажника пункт **9.0** установите значение «**2**»
**3.** Замигает пиктограмма
**4.** Температура с датчика устройства Baxi Connect+ будет отображаться на экране котла с помощью пиктограммы 88.8




**Функциональные возможности:**

1. Передача данных от Baxi Connect+ на котел:
   - установка температуры теплоносителя котла;
   - уставка температуры помещения;
   - текущая температура помещения;
   - установка ГВС.
2. Прием данных Baxi Connect+ от котла для отображения в приложении:
   - текущая температура теплоносителя котла и ГВС;
   - текущая температура на улице;
   - текущая мощность работы котла.

**Настройка ограничения мощности котлов:**

- для трех ступенчатого котла: 0%, 33%, 66%, или 100%;
- для четырех ступенчатого котла: 0%, 25%, 50%, 75%, или 100%;
- для шести ступенчатого котла: 0%, 16%, 33%, 50%, 66%, 84% или 100%;
- для восьми ступенчатого котла: 0%, 12%, 25%,37%, 50%, 62%, 75%, 87%, или 100%;
- для девяти ступенчатого котла: 0%,11%,22%, 33%, 44%, 55%, 66%, 77%, 88% или 100%.

При использовании Baxi Connect+ значения уставок воздуха в помещении, ГВС и мощности можно изменять только с приложения Baxi Connect+, изменение значений с контроллера блокируется.

## Рекомендации подключения к цифровой шине OpenTherm

### EVODENS PRO AMC

De Dietrich EVODENS PRO AMC

подключение по OpenTherm

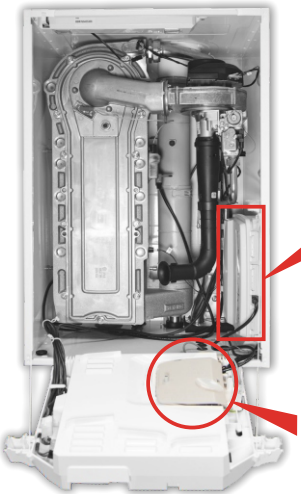
1. Выключите котёл.

2. Справа внутри в боковом отсеке (на внутренней плате, прикреплённой к правой стенке котла) снимите разъёмы-перемычки с зелёных входов **R-BUS** A, B.

3. В отсеке за дисплеем откройте серое окошко, на вход (**R-BUS**) поставьте перемычку.

4. Включите котёл. Введите код специалиста 0012, нажмите на кнопку "три точки, три тире" — меню установка — плата CU-GH08 — включить контур CircA: прямой, режим работы - по программе.

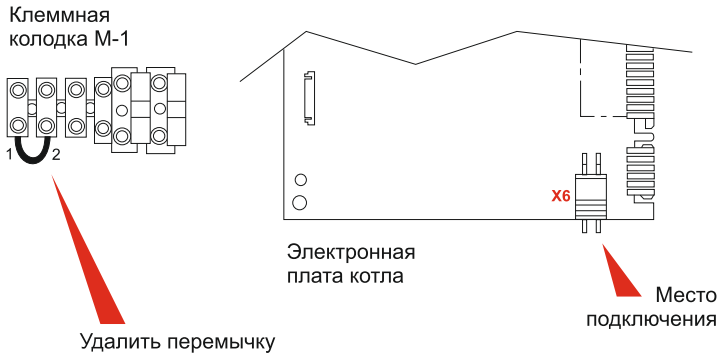
5. Выключите котёл, на вход **R-BUS** в окошке подключите шлейф OpenTherm от прибора BAXI Connect+.



## MS

### De Dietrich MS

подключение по OpenTherm

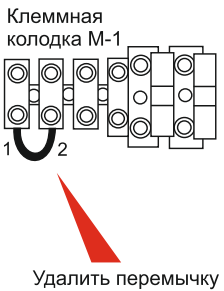


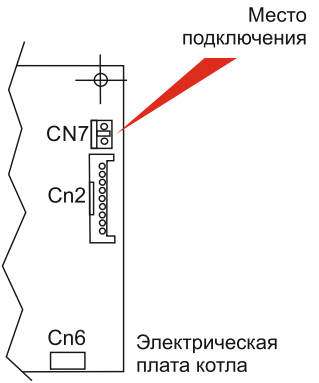

1. Откройте лицевую панель котла.
2. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
3. Подключите цепь OpenTherm в место подключения X6.

## MSL

### De Dietrich MSL

подключение по OpenTherm



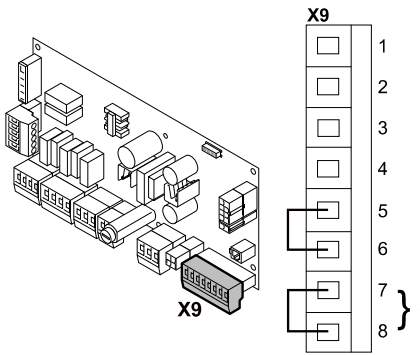




1. Откройте лицевую панель котла.
2. Выставьте для параметра F10 значение 01.
3. Удалите перемычку с клемм подключения комнатного термостата.
4. Подключите цепь OpenTherm в место подключения.

## MCR, MCR-P, MCR-P Plus

De Dietrich MCR, MCR-P, MCR-P Plus

подключение по OpenTherm



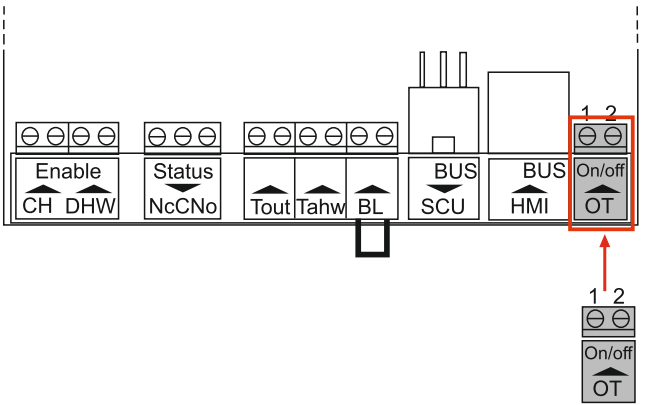

1. Обеспечить доступ к электронной плате котла.
2. На BAXI Connect + подключить выход OpenTherm двухпроводным кабелем на клеммы 7 и 8 разъема X9 платы котла, предварительно удалив с них перемычку.

Полярность подключения здесь не имеет значения.

## PMC-M, PMC-M Plus

De Dietrich PMC-M, PMC-M Plus

подключение по OpenTherm



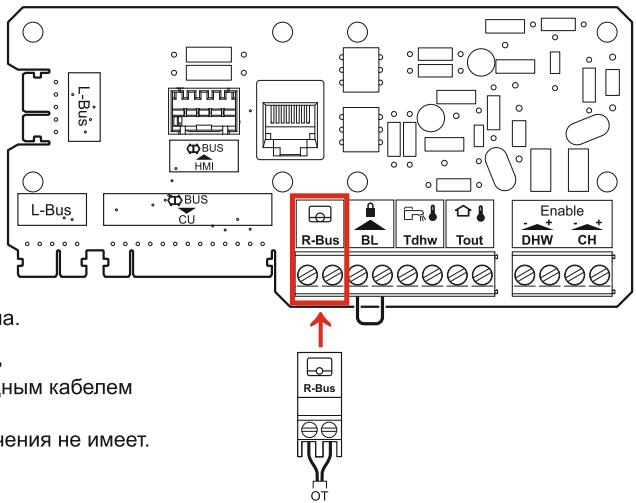

1. Обеспечить доступ к электронной плате СВ-06 котла.
2. На BAXI Connect + подключить выход OpenTherm двухпроводным кабелем на вход OT On/Off платы котла.

Полярность подключения здесь не имеет значения.

## PMC-S

De Dietrich PMC-S

подключение по OpenTherm




1. Обеспечить доступ к электронной плате СВ-06 котла.
2. На BAXI Connect+ подключить выход OpenTherm двухпроводным кабелем на вход R-Bus платы СВ-06. Полярность подключения значения не имеет.

*Примечание:* возможна неполная детализация ошибок в приложении. Сообщение о любой ошибке может выводиться в виде одной общей ошибки E 0254.

## Приложение 2

### СМС управление

Управлять Контроллером можно с помощью СМС-команд. Также с помощью СМС оповещений можно получать информирование о контролируемых событиях.

Формат СМС-команды управления должен соответствовать правилу:
Названия объектов управления (режимов отопления, контуров и охранных зон) в смс-команде должны быть такими же, как в конфигурации прибора: в том же регистре, без сокращений и изменений. Если смс-команда предназначена для управления несколькими объектами, то эти объекты в ней разделяются запятыми.

*Например:*

Если название режима в конфигурации ***Комфорт***, а название контура - ***1 этаж***
СМС-команда управления должна выглядеть так: ***режим Комфорт, 1 этаж***

**Список разрешенных СМС-команд управления:**

| Команда | Ответ от прибора | Выполняемое действие |
|---|---|---|
| **состояние** | сообщает текущие значения основного и резервного питания, фактическую и расчетную температуру котлов, фактическую и целевую температуры контуров отопления и ГВС | запрос сводки данных о текущем состоянии котловых и отопительных контуров, напряжении питания прибора |

| Команда | Ответ от прибора | Выполняемое действие |
|---|---|---|
| **режим** | сообщает действующий режим отопления и целевые температуры в контурах | запрос о режиме отопления и целевых температурах в контурах |
| **режим** *название* | ***режим*** *название* ***установлен*** | включение указанного режима отопления |
| **режим** *название режима, название одного контура, название другого контура* | ***режим*** *название* ***установлен для*** *название, название* | включение указанного режима отопления для указанных контуров |
| **баланс** | **баланс** *XXXXXX* | информирование о балансе средств на Сим-карте |
| **root GPRSONLY=1** | **GPRSONLY=1** | переключение GSM модема на 2G |
| **root GPRSONLY=0** | **GPRSONLY=0** | режим автовыбора GSM модемом между 4G или 2G |
| **root GPRSONLY** | **GPRSONLY=1 или GPRSONLY=0** | запрос текущего режима (состояния) |
| **root RESTART** | ответное сообщение не формируется | перезагрузка Контроллера без выключения питания |
| **root DEFAULT** | ответное сообщение не формируется | сброс Контроллера к заводским установкам |

*Примечание:* СМС-команда **баланс** может быть использована только для сторонних сим-карт (не из комплекта поставки прибора).

Дополнительную информацию по подключению к котлам BAXI Вы можете получить:

www.baxi.ru
8-800-555-17-18

Дополнительную информацию по подключению к котлам De Dietrich Вы можете получить:

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



Произведено: ООО «Микро Лайн»
г. Нижний Новгород, сельский поселок Кудьма, ул. Заводская,
строение 2, помещение 1.

8 800 700 72 91, +7 (831) 220 76 76
сайт: zont.online