Radiator Controller

Руководство по эксплуатации, версия 1.3
В документе собрана информация о безопасности, установке и эксплуатации устройства AURATON Radiator Controller.

Основные сведения

Головка AURATON Radiator Controller вместе с регулятором AURATON Heat Monitor представляет собой программируемый электронный комнатный термостат. Головка предназначена для установки на термостатические радиаторные вкладыши M30x1,5 и клапаны Danfoss RA-N (адаптер входит в комплект поставки) Головка осуществляет беспроводную связь с AURATON Heat Monitor, получая информацию о текущей комнатной температуре и заданной температуре. С помощью головок AURATON Heat Monitor можно управлять тремя нагревателями в одной комнате, но все они должны быть связаны с одним и тем же регулятором AURATON Heat Monitor.

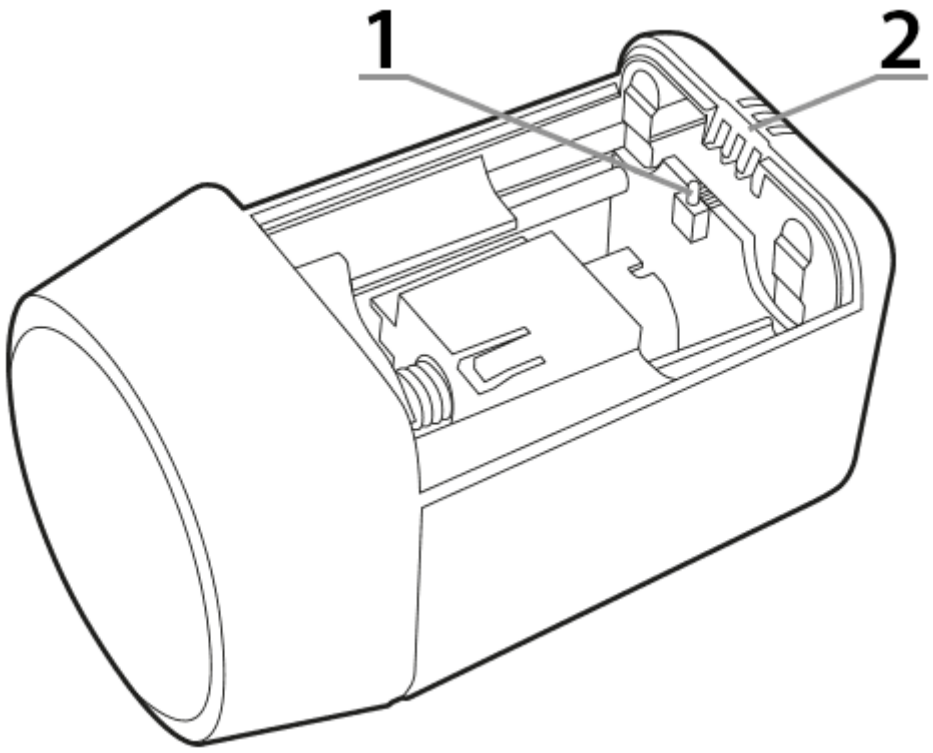
Дополнительные элементы системы

Головка AURATON Radiator Controller адаптирована для работы с регулятором AURATON Heat Monitor и интернет-коммутатором AURATON Pulse, что позволяет контролировать параметры работы с помощью приложения для телефона или планшета.

Описание головки

Головка крепится прямо на радиатор **или на коллекторе теплого пола.**

1. – Кнопка для закрытия крышки батареи, сопряжения и сброса.
2. – Сигнализационный светодиод.

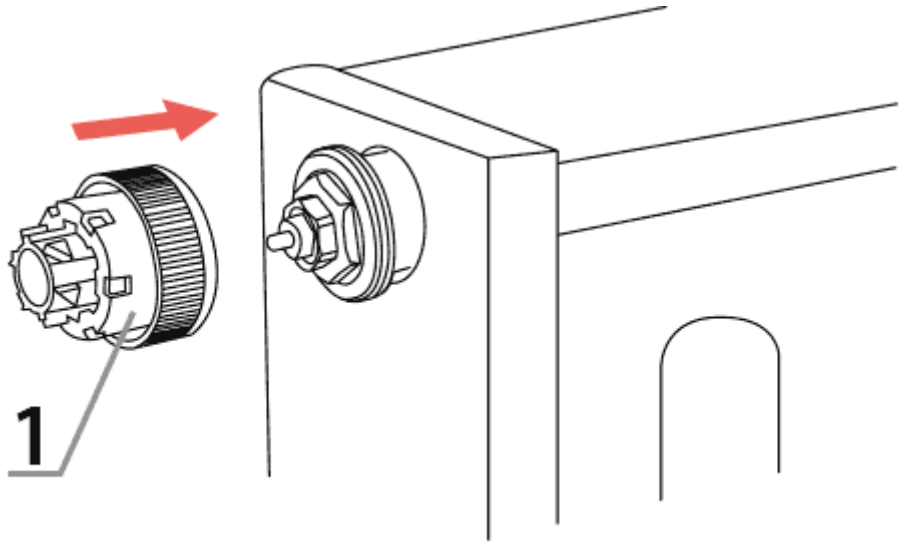


Установка головки

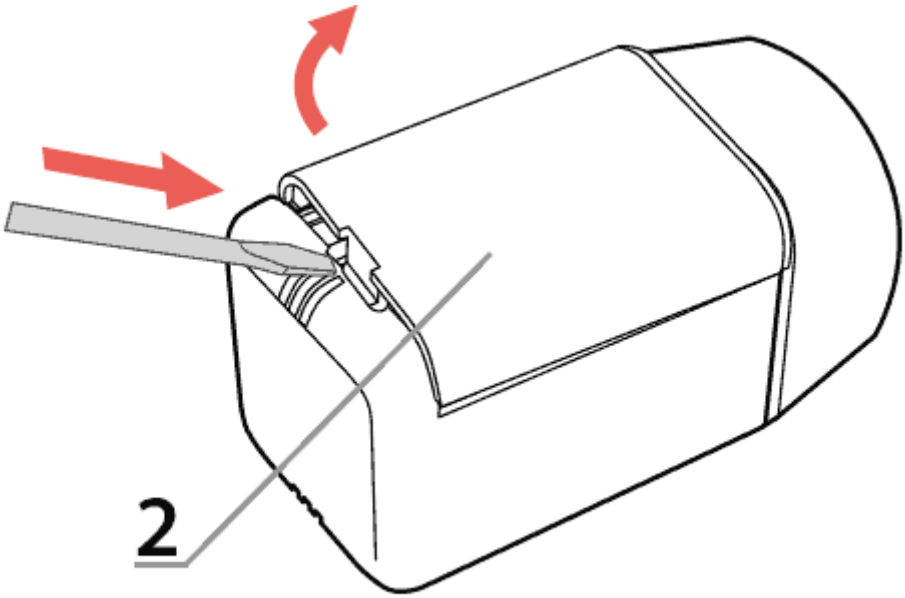
Нагреватель со вставкой M30x1,5

Чтобы установить головку AURATON Radiator Controller на радиатор с самой популярной на рынке вставкой M30x1,5, выполните следующие действия:

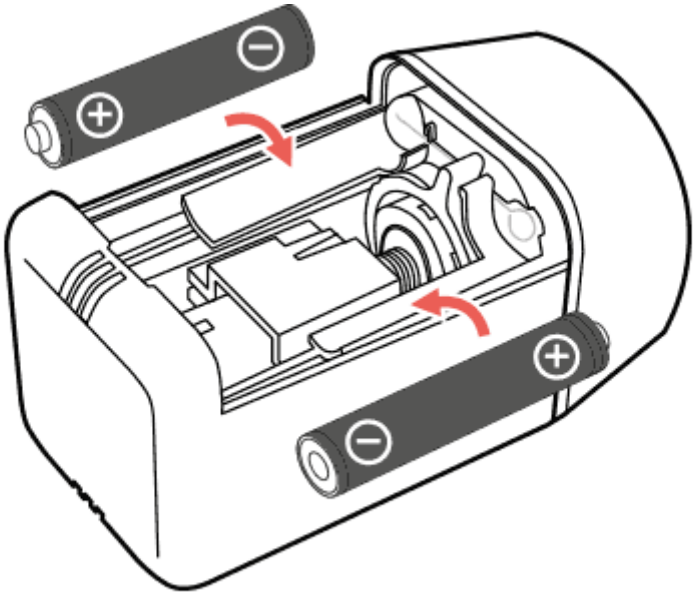
1. Привинтите к вкладышу **переходник A (1)** входящий в комплект поставки головки (до упора).



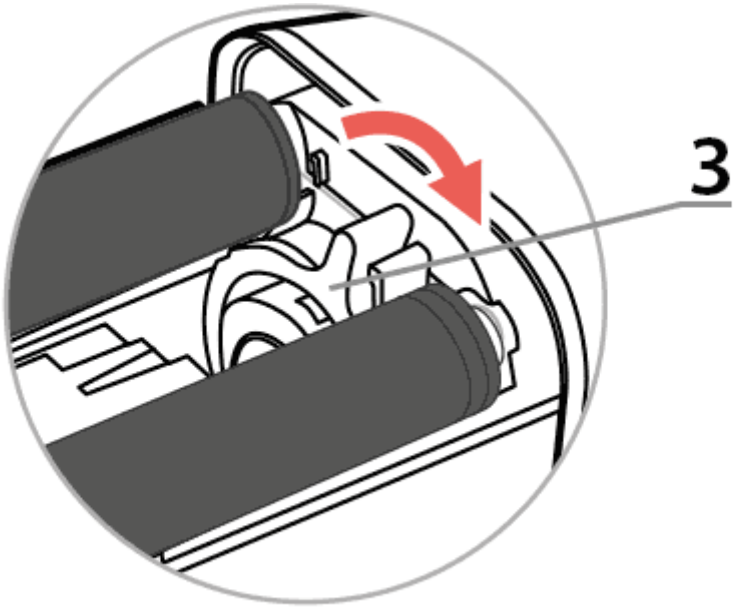
2. Снимите **крышку батареи (2)** головку с помощью плоской отвертки.



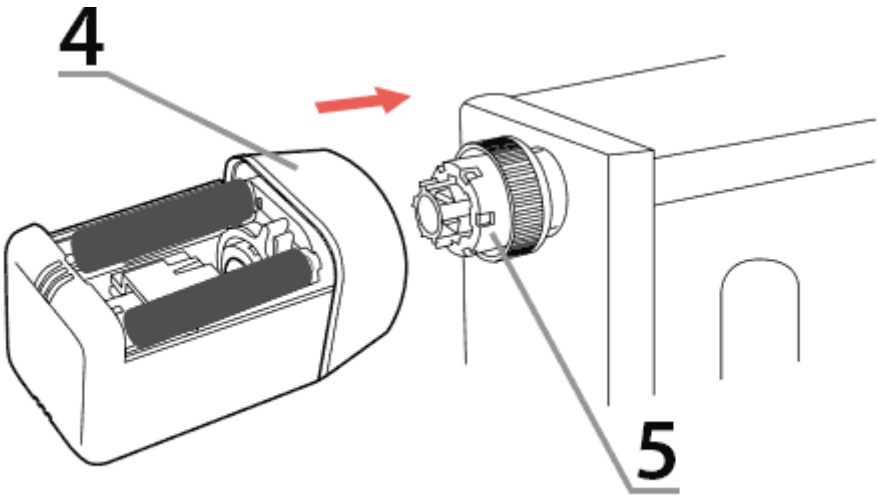
3. Установите две батареи AAA в головку, обращая внимание на полярность. Штифт головки переместится в крайнее открытое положение для легкого монтажа головки на переходнике.



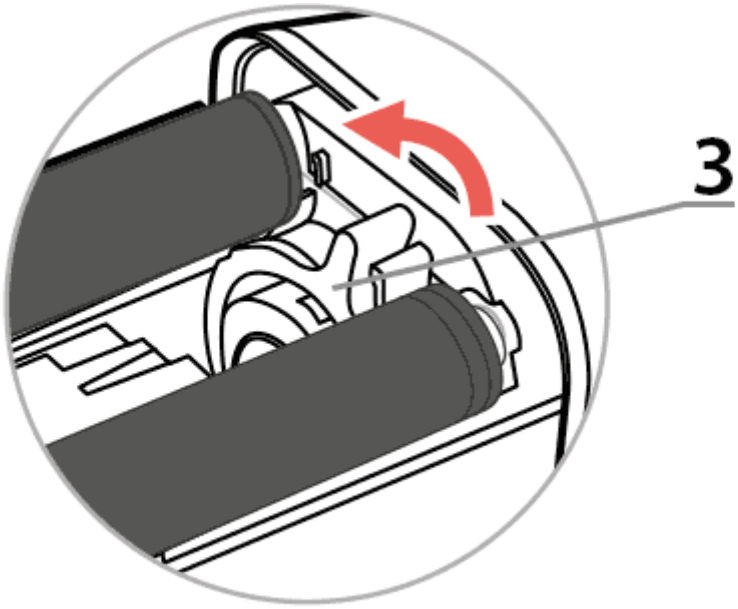
4. Переместите **стопорное кольцо (3)** в положение «разблокировано».



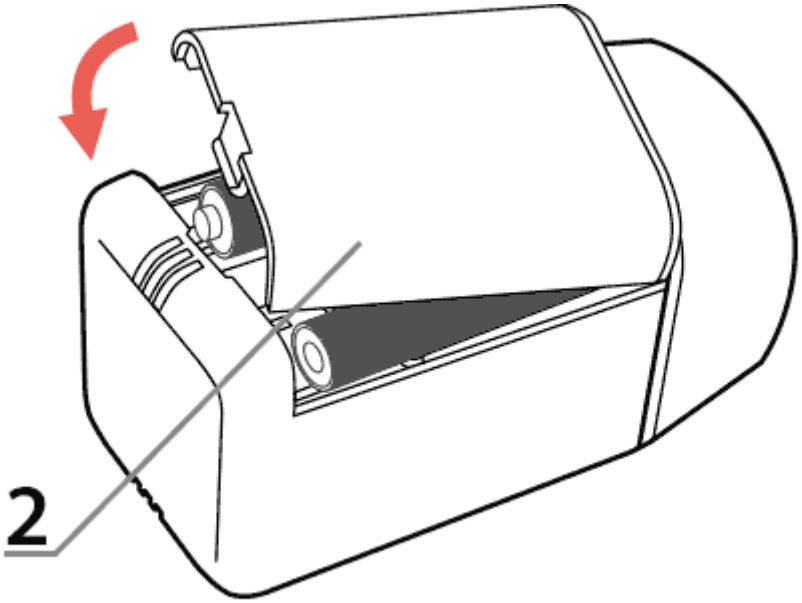
5. Сдвиньте **головку (4)** на **переходник А (5)** до упора.



6. Поверните **стопорное кольцо (3)** в положение «заблокировано».



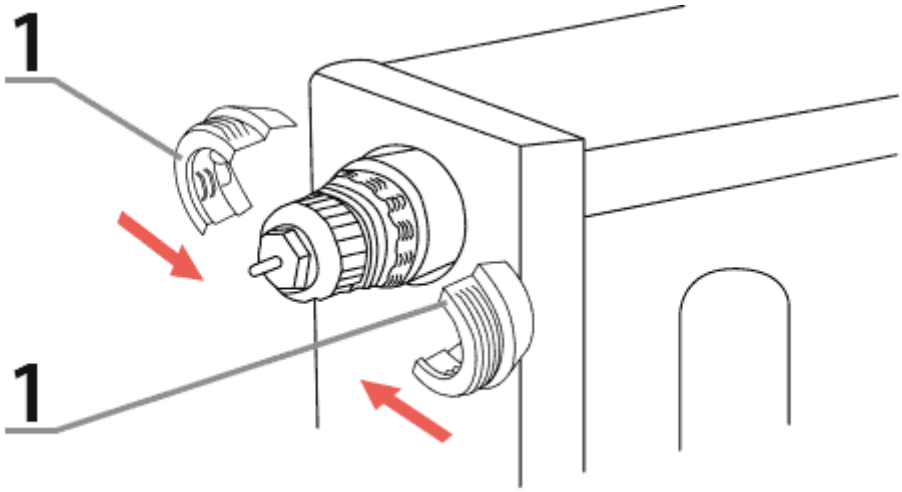
7. Выполните процедуру сопряжения с AURATON Heat Monitor или AURATON Pulse, если это еще не выполнено.
8. Закройте **крышку батарей (2)** головки.



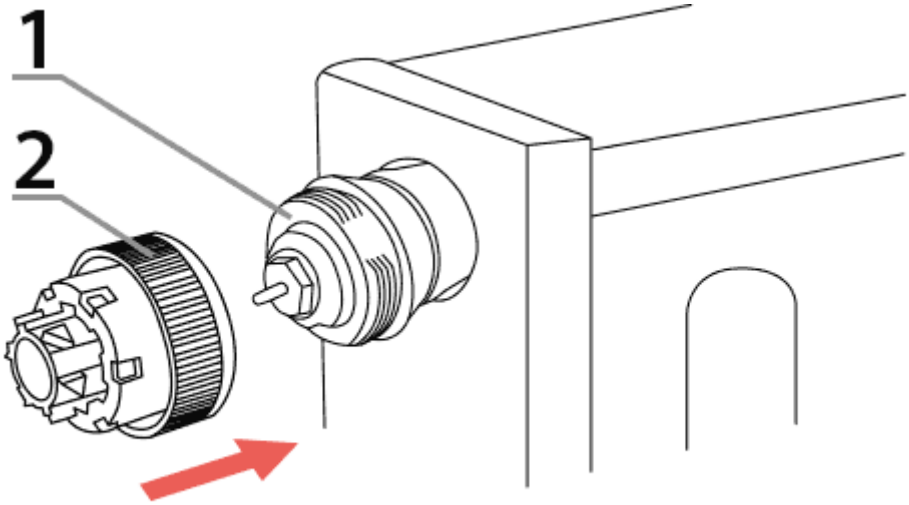
Радиатор с вкладышем Danfoss RA-N

Для установки головки AURATON Radiator Controller на радиаторе с вкладышем Danfoss RA-N необходимо:

1. Установите 2 половинки **переходника B (1)** на вкладыш Danfoss RA-N



2. Привинтите **переходник A (2)** до упора в сложенный **переходник B (1).**



3. Выполните операции из пунктов 2-8 в разделе «Радиатор с вкладышем M30x1.5»

Указания по монтажу

AURATON Heat Monitor следует размещать в помещении, в котором находится головка с радиатором. Его не следует размещать у радиатора, у двери и в солнечных местах. Головка же должна быть установлена на вкладыше радиатора, не более чем в 20 см от радиатора. Почти во всех случаях это возможно, поскольку производители интегрируют вкладыши с радиаторами. Если головка находится далеко от радиатора (радиатор не будет нагревать ее напрямую), регулирование температуры будет менее динамичным. Возможны большие колебания температуры в помещении, однако разрешается монтировать головку AURATON Radiator Controller на вкладыши в нижней части радиатора (популярные радиаторы-лестницы для ванной).

Сопряжение устройств

Для корректной работы головки AURATON Radiator Controller требуется ее сопряжение с регулятором AURATON Heat Monitor или интернет-модулем AURATON Pulse. Активированный режим сопряжения сигнализируется на головке мигающим красным диодом. К одному Heat Monitor можно добавить не более 3 устройств. Процесс сопряжения проходит следующим образом:

1. Снимите крышку батареи (желательно плоской отверткой).
2. Подождите, пока двигатель завершит свое движение.
3. Нажмите 3 раза (быстро) черную кнопку, чтобы закрыть крышку батарейного отсека, расположенную на плате электроники.
4. Активируйте режим сопряжения на другом устройстве, с которым хотите выполнить сопряжение (примеры описаны ниже).
5. Дождитесь тройного звукового сигнала, подтверждающего успешное сопряжение.
6. Закройте крышку батареи (если она уже установлена на радиаторе).

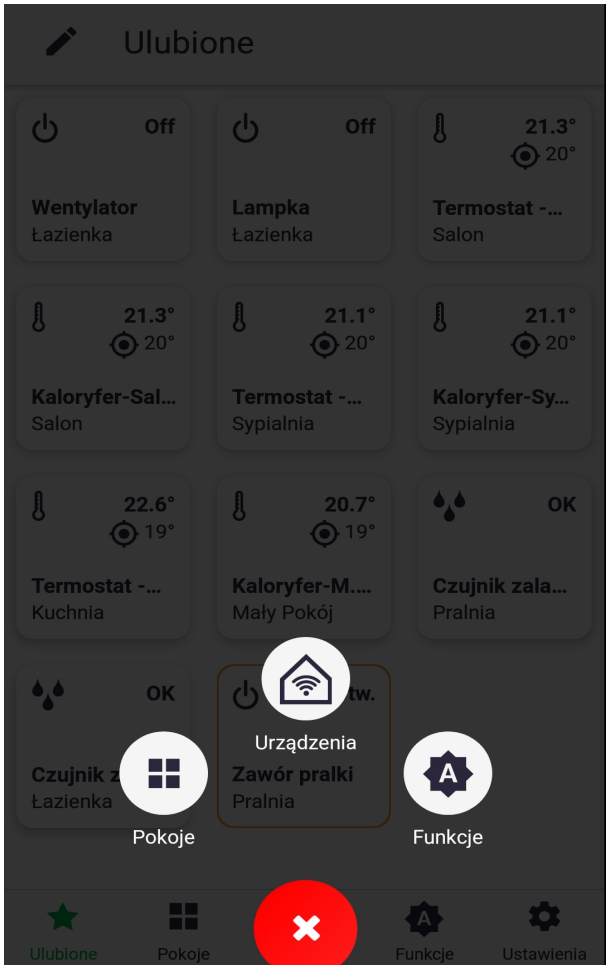
Если первое сопряжение не удалось, выполните сброс до заводских настроек, подойдите ближе к блоку и повторите сопряжение.

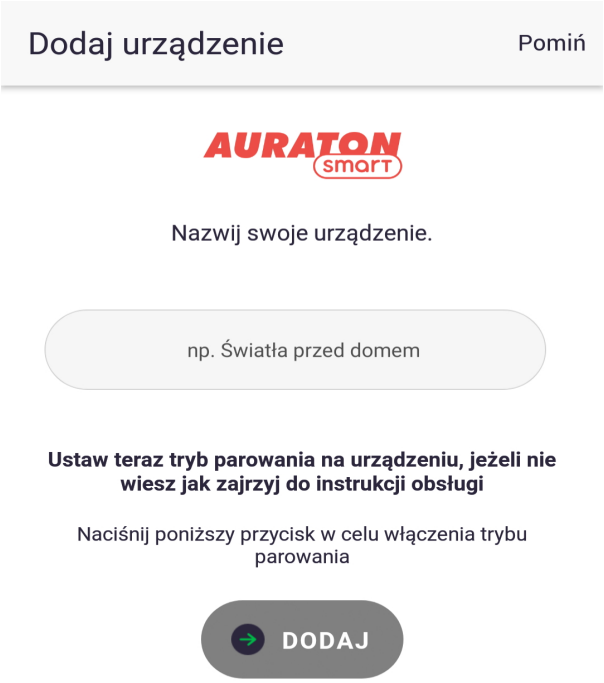
Включение сопряжения — регулятор Heat Monitor

Нажмите одновременно кнопки ▼ OK или ▲ OK на регуляторе AURATON Heat Monitor на 3 секунды, пока на дисплее не загорится символ передачи (). *Регулятор AURATON Heat Monitor ждет сопряжения 30 секунд. По истечении этого времени он автоматически вернется в нормальный режим работы.*

Включение сопряжения — коммутатор AURATON Pulse

Сопряжение в AURATON Pulse включается с помощью приложения AURATON Smart App. После запуска приложения нажмите зеленую кнопку с плюсом в центре экрана. После появления следующего экрана нажмите иконку дома с надписью «Устройства». На следующем экране присвойте название добавляемому устройству. После ввода названия нажмите кнопку «Добавить». После правильного сопряжения можно поместить данный прибор в любой заранее добавленной комнате и добавить его в избранные.


Ulubione
Off
Wentylator
Łazienka
Off
Lampka
Łazienka
21.3°
20°
Termostat -...
Salon
21.3°
20°
Kaloryfer-Sal...
Salon
21.1°
20°
Termostat -...
Sypialnia
21.1°
20°
Kaloryfer-Sy...
Sypialnia
22.6°
19°
Termostat -...
Kuchnia
20.7°
19°
Kaloryfer-M....
Mały Pokój
OK
Czujnik zala...
Pralnia
OK
Czujnik z
Łazienka
Zawór pralki
Pralnia
Urządzenia
Pokoje
Funkcje
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia



Возврат к заводским установкам

Восстановление заводских настроек означает удаление всех данных конфигурации из AURATON Radiator Controller, в том числе все сопряженные устройства. Процедура следующая:

1. Снимите крышку отсека батарей головки.
2. Выньте одну батарею.
3. Нажмите кнопку закрытия крышки отсека батарей (расположенную на плате электроники между батареями).
4. Удерживая кнопку, установите батарею.
5. Отпустите кнопку, когда услышите звуковой сигнал три раза.

Функции устройства

Как работает функция отопления?

AURATON Radiator Controller плавно регулирует нагрев на основе собственных измерений

температуры (менее точная регулировка) или на внешнем датчике температуры, например, Heat Monitor (более точная регулировка). На основе измерения внешней температуры (рекомендуемый вариант) алгоритм решает, на сколько процентов должен открыться клапан, например, на радиаторе, чтобы с учетом некоторой тепловой инерции температура в помещении достигла заданного значения.

Функция очистки клапана от накипи

Для предотвращения отложений накипи в клапане радиатора головка Radiator Controller периодически открывает его. После вскрытия весь собранный осадок вымывается и головка может нормально работать. Эта функция запускается раз в две недели. Кроме того, добавлен режим, при котором каждый раз, когда целевая температура изменяется, клапан частично открывается, чтобы смыть любой незначительный осадок, который мог накопиться.

Функция восстановления предыдущего программного обеспечения

Назначение функции — сменить ПО на предыдущее в случае некорректной работы после обновления. Вся операция может длиться максимально одну минуту, в течение которой устройство должно оставаться подключено к источнику питания. Всегда загружается предыдущая версия программы — если раньше программа была изменена с версии 1.6 на 1.5, то предыдущей версией программы в данном случае является 1.6.

1. Снимите крышку батарейного отсека, желательно с помощью плоской отвертки.
2. Выньте одну батарею.
3. Нажмите кнопку закрытия крышки отсека батарей (расположенную на плате электроники между батареями).
4. Установите батареи, удерживая нажатой кнопку.
5. После того, как вы услышите три звуковых сигнала, не отпускайте кнопку до следующей звуковой информации (четыре звуковых сигнала), затем отпустите кнопку.

Сигнализация после запуска головки

После установки батареи головка сигнализирует о готовности к работе с помощью звукового сигнала и светодиода. Существует два возможных сценария:

1. **Одиночный звуковой сигнал** – означает, что головка сопряжена с другим устройством. Затем достаточно установить головку на вставку радиатора и закрыть крышку батарейного отсека. Примерно через 30 с. головка начнет регулировать температуру.
2. **Тройной звуковой сигнал** – за головкой не закреплено ни одно устройство. Головка стабилизирует внутреннюю температуру на уровне 20 градусов. Такая эксплуатация головки не рекомендуется из-за разницы между температурой головки, работающей на радиаторе, и температурой в помещении. Кроме того, головка Radiator Controller, работающая без сопряженного регулятора AURATON Heat Monitor, будет потреблять больше тока и быстрее разряжать батареи.

Сигнализация ошибок калибровки

После установки на радиаторе и закрытия крышки батарейного отсека головка выполняет калибровку механической системы. Если во время калибровки возникает ошибка, она сигнализируется путем включения динамика на 1[c] каждые 1[c]. Если возникает ошибка калибровки, проверьте:

1. Правильно ли прикреплен переходник A к вкладышу радиатора?
2. Правильно ли закреплен переходник B (для вкладышей DANFOSS) на вкладыше и правильно ли ввинчен переходник A в переходник B?
3. Правильно ли расположено стопорное кольцо в «закрепленном» положении?
4. Разряжены ли установленные батареи?

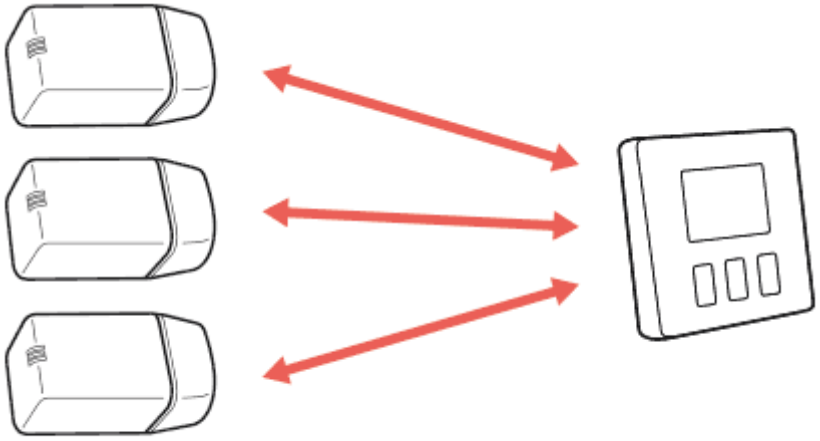
Срок службы батареи и индикация низкого заряда батареи

Заявленное время работы на одном комплекте щелочных батарей AAA составляет один год. Разрядка батареи не влияет на регулировку температуры. Головка сигнализирует о низком уровне заряда батареи, включая светодиод дважды каждые 8[c]. Кроме того, когда батарея разряжается еще больше, головка начинает издавать двойной звуковой сигнал каждые 8 минут. Чтобы отключить звуковую сигнализацию на 1 день, нажмите любую кнопку на AURATON Heat Monitor, связанную с этой головкой, или поднимите крышку головки на 2 секунды и переустановите ее.

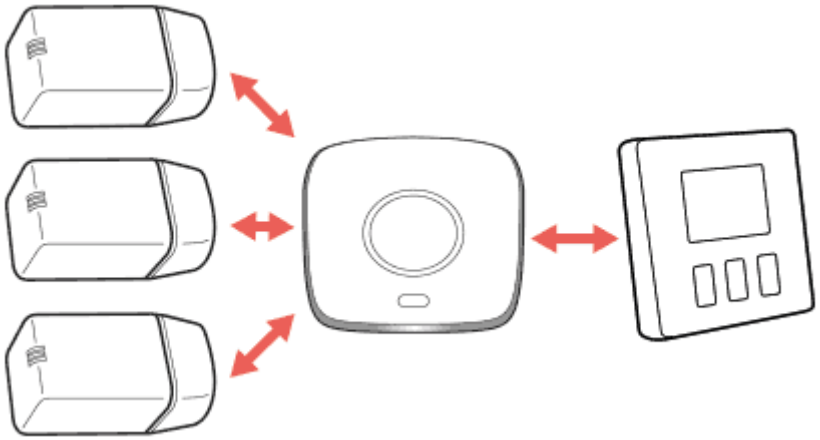
Режимы работы устройства

Комплект AURATON Heat Monitor с головкой AURATON Radiator Controller может работать в двух режимах.

Режим I (местный):
в данном режиме регулятор и головка могут работать независимо друг от друга без необходимости использования интернет-коммутатора AURATON Pulse. Достаточно корректно добавить регулятор AURATON Heat Monitor к головке AURATON Radiator Controller. К одному регулятору можно добавить 3 головки.



Режим II (удаленный):
В удаленном режиме существует возможность использовать интернет-коммутатор AURATON Pulse и, таким образом, получить доступ ко всей системе, находясь за пределами дома.
Это позволяет удаленно управлять системой отопления, проверять уровни зарядки батареи, получать уведомления о возможных событиях, создавать графики и многое другое.

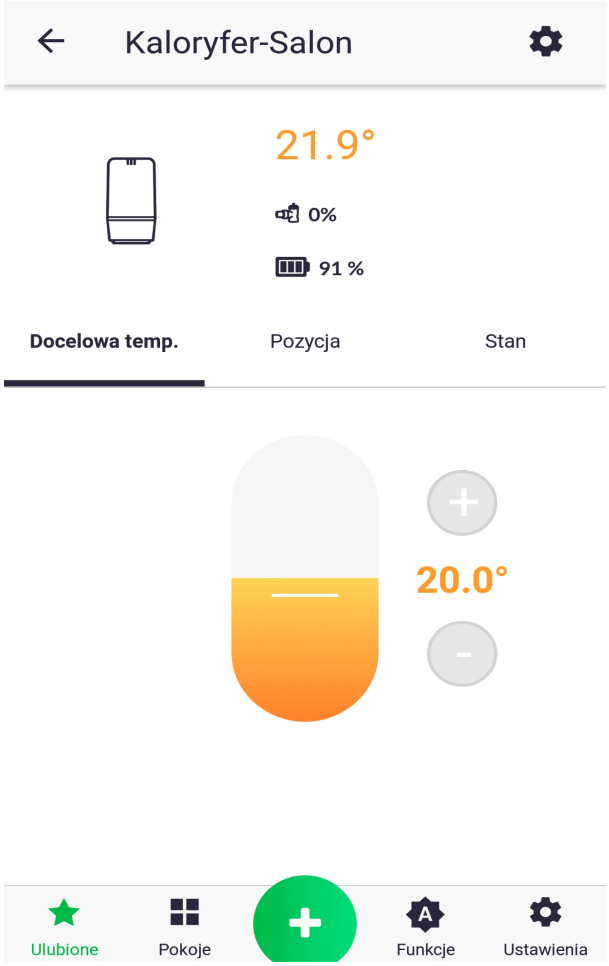


ПРИМЕЧАНИЕ:
Для обеспечения правильной удаленной работы необходим доступ к Интернету как самого коммутатора, так и телефона или планшета с приложением (Android, iOS).

ПРИМЕЧАНИЕ:
При использовании режима II (удаленного) рекомендуется заранее выполнить сопряжение Radiator Controller с Heat Monitor. Сопряжение обеспечит правильную работу набора даже в случае отсутствия питания коммутатора AURATON Smart. К одному тепловому монитору можно добавить до 3 устройств.

Совместная работа с коммутатором AURATON Pulse

Термостатическая головка Radiator Controller сопрягается с коммутатором AURATON Pulse так же как с другими устройствами (в соответствии с абзацем о сопряжении устройств), с той лишь разницей, что режим сопряжения на коммутаторе запускается через приложение, нажимая зеленый знак плюса внизу экрана, а затем щелкая иконку с надписью «Устройства». Подробности описаны в руководстве пользователя приложения. На фото ниже показан экран управления головкой в приложении, где мы можем видеть следующие параметры: текущая температура, целевая температура, процент заряда батареи, процент открытия клапана радиатора, состояние устройства (вкл./выкл.), положение от 0 до 5 (параметр только для чтения показывает, насколько открыт клапан по сравнению с классической механической головкой). Два последних упомянутых параметра можно изменить в отдельных вкладках, в которые мы входим, нажимая иконки с названиями «Статус» или «Позиция».



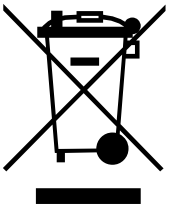
Термостатическая головка Radiator Controller в первую очередь предназначена для работы с регулятором Heat Monitor и термостатической насадкой печи Heater Controller. В приложении вы можете легко связать головку с любым из этих устройств, создав две функции типа «Группа». Одна функция должна группировать текущую температуру, а другая — целевую температуру, тогда любое изменение на каждом из устройств будет отправлено на остальные. При установке системы в доме, в котором печь включается AURATON Heater Controller, можно связать все установленные головки с печью с помощью функции «Отопление». Упомянутая функция работает таким образом, что если открытие вентиля на радиаторе любой из подключенных головок выше 0%, включается печка.

Технические данные

Диапазон рабочей температуры:	0 – 45 °C
Диапазон измерения температуры:	0 – 45 °C
Диапазон регулирования температуры:	0 – 40 °C
Точность настройки температуры:	0,1 °C
Точность измерения температуры:	0,1 °C
Настройка температуры по умолчанию:	21 °C
Дополнительная функция:	FrostGuard

Контроль рабочего состояния:	светодиод, звуковая сигнализация
Максимальное количество сопряжённых устройств:	3
Питание:	2 щелочные батареи AAA 1,5 В
Совместное действие с интернет-коммутатором:	AURATON Pulse
Уровень защиты:	IP20
Радиочастота:	868,150 МГц 868,450 МГц 869,800 МГц
Мощность радиосигнала:	11 дБм
Категория радиоприемника:	2
Дальность работы:	в типичном здании, со стандартной конструкцией стен – около 30 м на открытом пространстве – до 300 м

Утилизация устройства



Оборудование обозначено символом перечеркнутого мусорного контейнера. В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EC и Законом [Республики Польша] об отходах электрического и электронного оборудования такая маркировка означает, что после завершения эксплуатации данного оборудования его нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми **Пользователь обязан вернуть его в пункт сбора отработанного электрического и электронного оборудования.**

Файлы для скачивания

- Руководство по эксплуатации
- Декларация о соответствии