



Switch ONE

Руководство по эксплуатации, версия 20210530

Документ содержит информацию о безопасности, сборке и использовании устройства AURATON Switch ONE.

Информация, касающаяся безопасности



Монтажные работы должны выполняться квалифицированными электриками в соответствии с национальными правилами в области установки. Перед установкой прибора следует ознакомиться с настоящей инструкцией. По соображениям безопасности не следует устанавливать прибор без корпуса или если его корпус повреждён, так как это создаёт риск поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ!

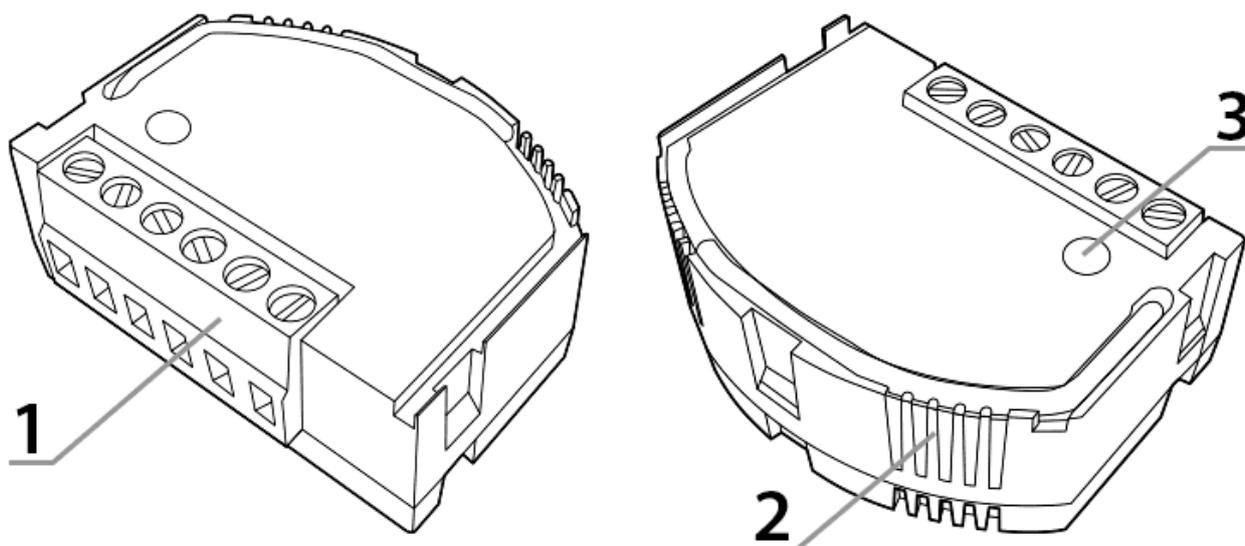
Перед началом установки следует убедиться в отсутствии опасного напряжения на соединительных проводах.

Описание устройства

(Рис.1.) или дистанционно. Устройство поддерживает как бистабильные, так и моностабильные (звонок) переключатели, дополнительные настройки не требуются. Изменение состояния переключателя вызывает включение или отключение напряжения на выходе **O** по схеме,

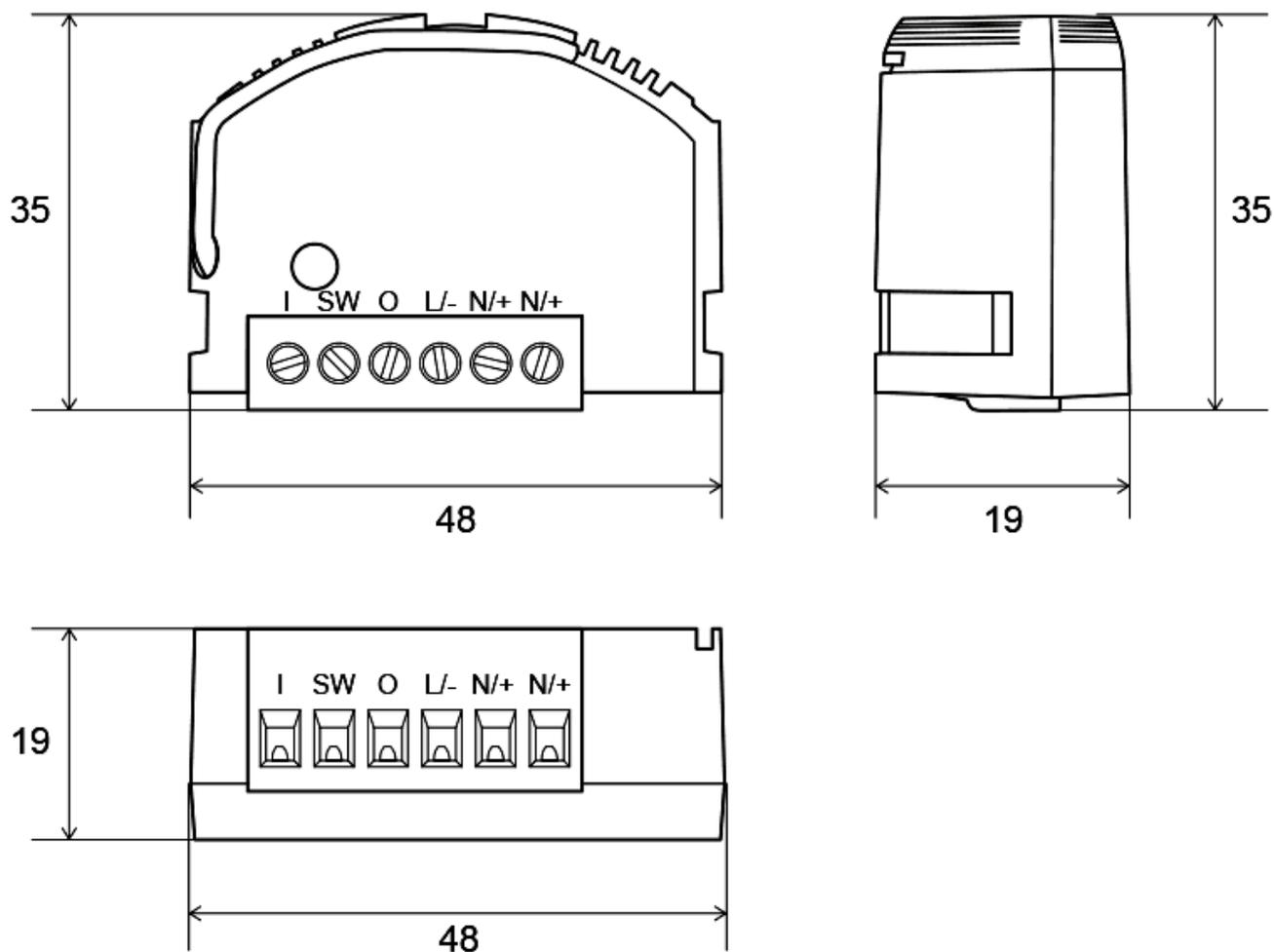
представленной на рис. 1. Прибор измеряет напряжение в питающей сети и измеряет такие параметры приемника, как: активная мощность и общее энергопотребление. Устройство оснащено светодиодом, указывающим текущий режим работы, и кнопкой, позволяющей добавлять или удалять прибор из системы AURATON Smart (рис. 1.). Модуль AURATON Switch ONE предназначен только для внутреннего использования, для установки в монтажные коробки.

Рисунок 1. Схема прибора



- 1 - Соединительные клеммы
- 2 - Сигнализационный светодиод
- 3 - Кнопка добавления/удаления прибора из системы

Рисунок 2. Габаритные размеры прибора



Функции прибора

Прибор был разработан и изготовлен в Польше в соответствии с действующими стандартами. Прибор подходит для установки в монтажные коробки минимальной глубиной 60 мм и соответствующие национальным стандартам.

Правильно подсоединённый и сконфигурированный прибор обеспечивает:

- Возможность управления обычным и светодиодным освещением.
- Возможность управлять с помощью моностабильных, бистабильных кнопок или

- дистанционно,
- Измерение значения напряжения питания.
- Измерение активной мощности и общего энергопотребления подключенного приёмника.
- Безопасное радиосоединение с использованием протокола AURA.

Кроме этого, Auraton SW1 оснащен:

- программной защитой от подачи напряжения, когда оно выходит за пределы допустимого рабочего диапазона прибора,
- программной защитой от перегрузок, защищающей модуль от повреждения,
- программной защитой от превышения допустимой внутренней температуры,
- двухцветным внутренним светодиодом, служащим для идентификации состояния работы прибора.

Описание измеряемых параметров:

Активная мощность – мощность, потребляемая прибором, обусловленная значениями напряжения питания, силы тока, а также характером нагрузки. Данное значение напрямую выражается в счетах за потреблённую электроэнергию.

Потребление электроэнергии – выраженное в кВт·ч (киловатт-часах) потребление электроэнергии. Это значение, которое также показывает счётчик электроэнергии, установленный в каждом доме.

Подключение к электросети

Релейный модуль AURATON Switch ONE может подключаться как к сети переменного тока 230 В, так и к источнику постоянного напряжения в диапазоне 12-30 В постоянного тока. Электрическая проводка должна быть защищена автоматическим выключателем на 10 А,

соответствующим национальным стандартам. Минимальное поперечное сечение соединительных проводов должно составлять 1 мм^2 , а максимальное поперечное сечение соединительных проводов не должно превышать $2,5 \text{ мм}^2$. Для обоих типов напряжения питания не требуются дополнительные настройки. Способ подключения показан на рис. 3. Особое внимание следует уделить маркировке клемм питания N/+, L/-.

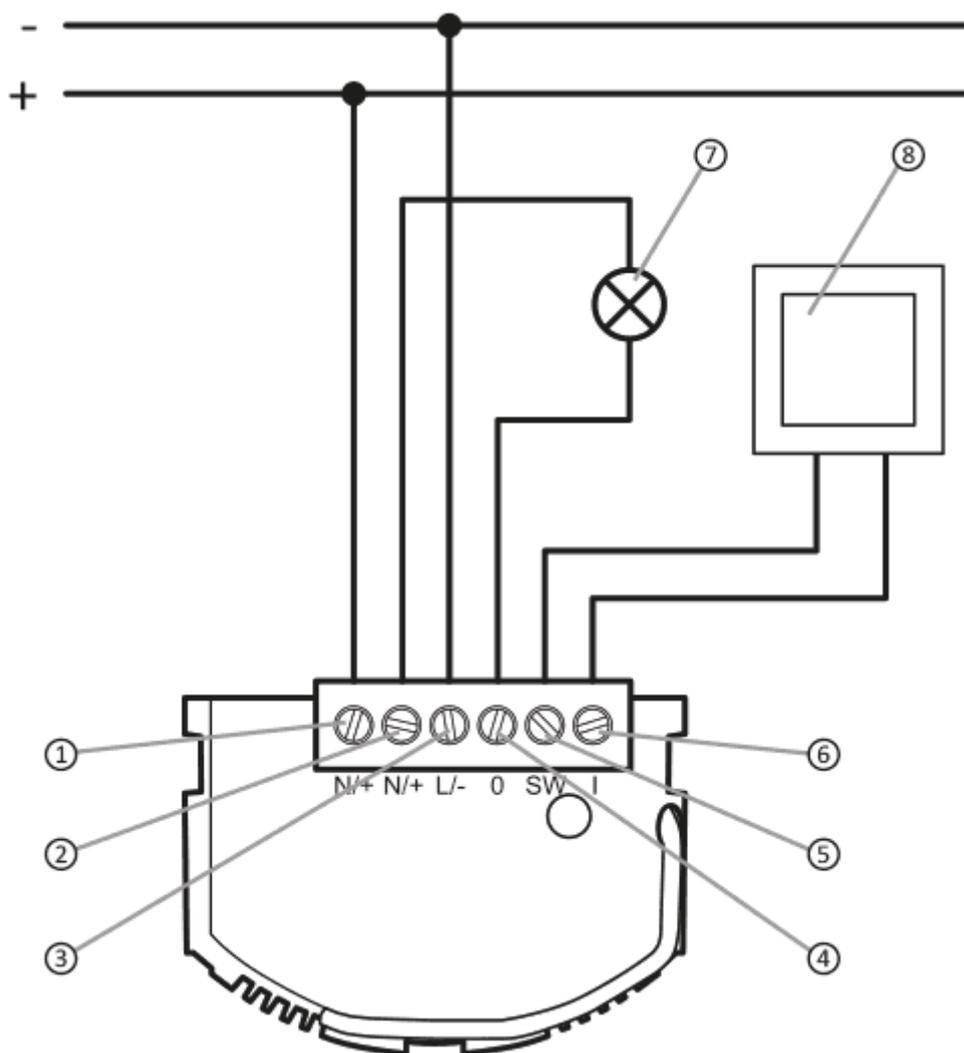


Внимание!

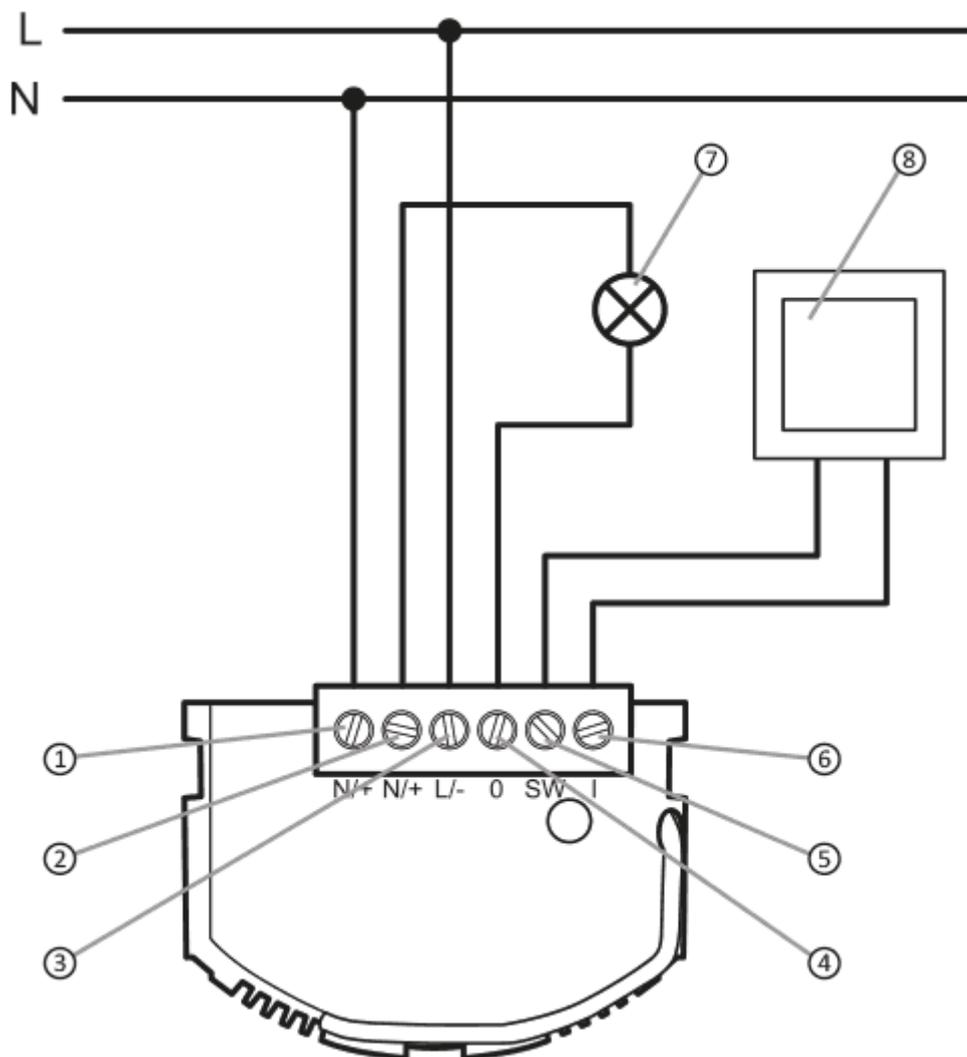
Неправильное подключение прибора может привести к повреждению прибора и создать риск поражения электрическим током.

Рисунок 3. Способ подключения питания к модулю Auraton SW1

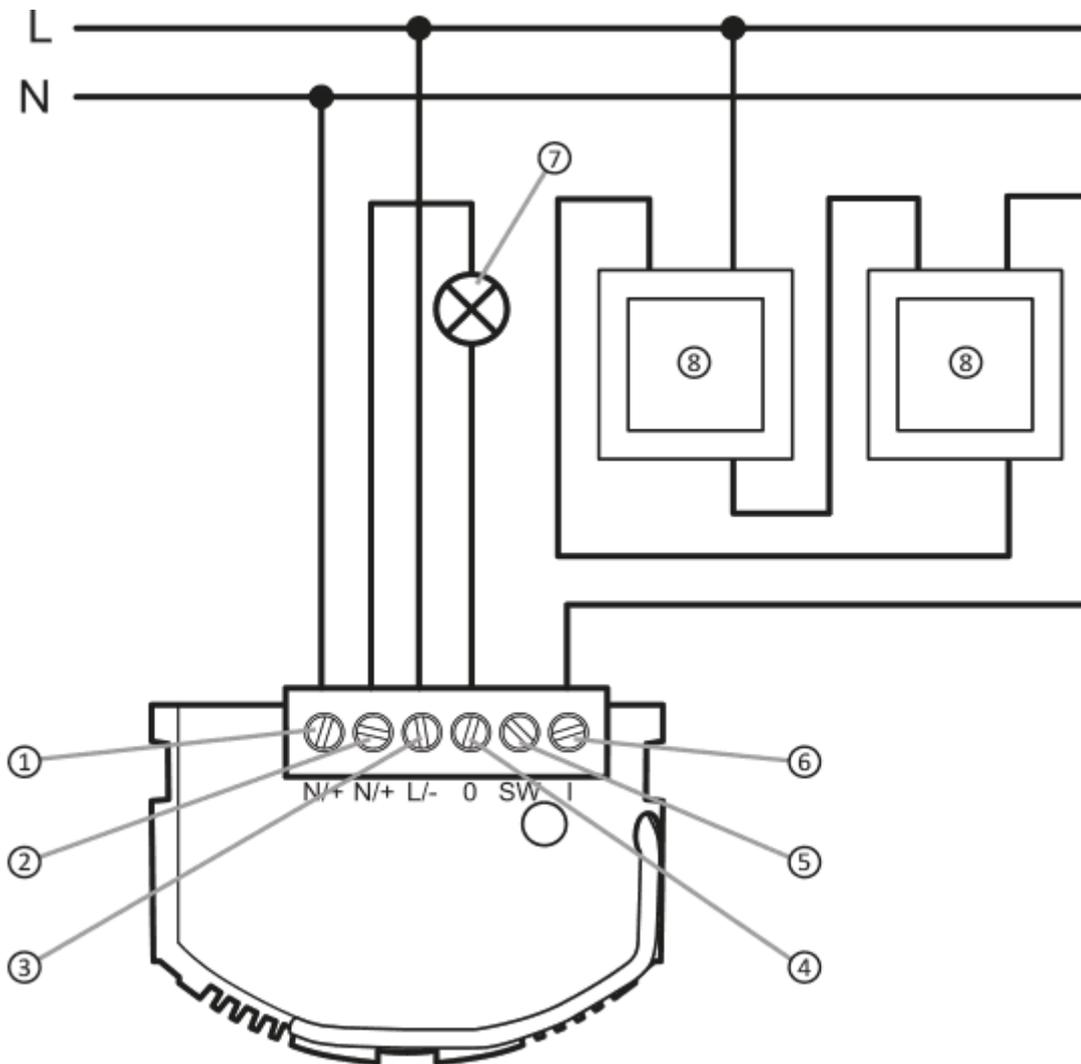
Постоянное напряжение 12-30 В постоянного тока:



Переменное напряжение 60–240 В переменного тока:



Подключение лестничных выключателей:



Пояснения к схеме:

1. **(N/+)** нейтраль или (+) клемма для источника постоянного напряжения
2. **(N/+)** нейтраль или (+) клемма для источника постоянного напряжения
3. **(L/-)** клемма фазного провода или (-) для источника постоянного напряжения
4. **(O)** выходная клемма приемника (фаза-L) или «-» (минус) для источника постоянного напряжения
5. **(SW)** клемма переключателя
6. **(I)** клемма переключателя
7. приемник энергии
8. настенный переключатель

Сопряжение устройств

После правильного подключения и подачи питания на модуль светодиод внутри корпуса должен начать мигать красным, как показано на рис. 5.1. Это указывает на то, что прибор не сопряжён с системой AURATON Smart. Если светодиод мигает, как показано на рис. 5.3 или рис. 5.4, прибор следует сначала удалить из системы.

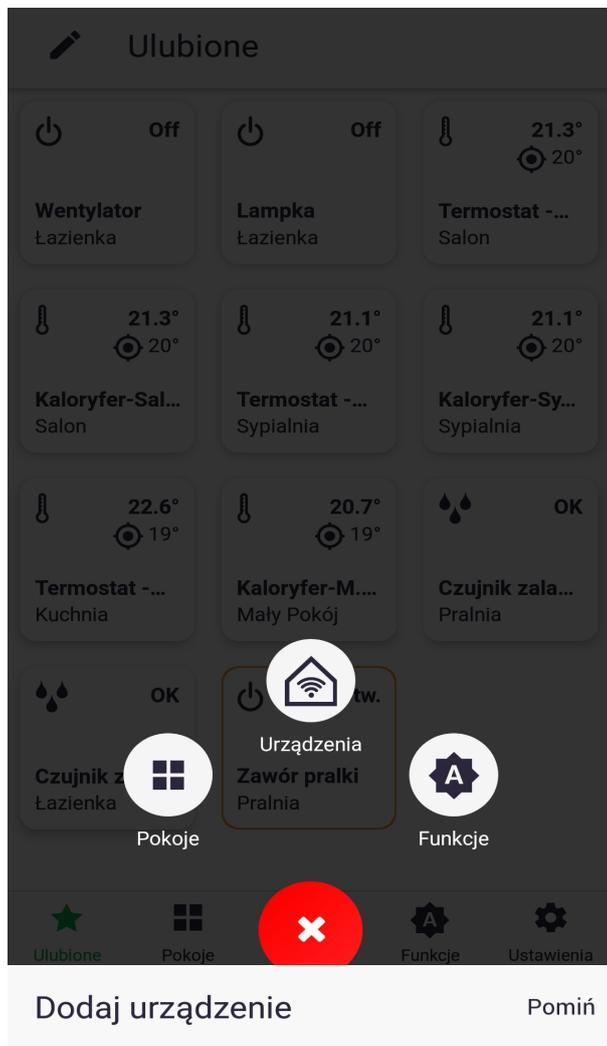
Включение сопряжения - Auraton Switch One

Чтобы включить сопряжение, нажмите и удерживайте кнопку, расположенную на корпусе прибора. Отпустите кнопку, когда светодиод загорится зелёным. Процесс сопряжения должен начаться, а светодиод начнёт мигать, как показано на рисунке 5.2. В течение этого времени (около 30 сек.) необходимо инициировать сопряжение на другом устройстве, которое Вы хотите соединить с AURATON Switch ONE.

Включение сопряжения — коммутатор AURATON Pulse

Сопряжение в AURATON Pulse включается с помощью приложения AURATON Smart App. На следующем экране присвойте любое название добавляемому прибору. После ввода названия нажмите кнопку «Добавить». После правильного сопряжения можно поместить данный прибор в любой заранее добавленной комнате и добавить его в избранные.

Рисунок 4. Добавление прибора на панель управления Auraton Pulse



Nazwij swoje urządzenie.

np. Światła przed domem

Ustaw teraz tryb parowania na urządzeniu, jeżeli nie wiesz jak zajrzyj do instrukcji obsługi

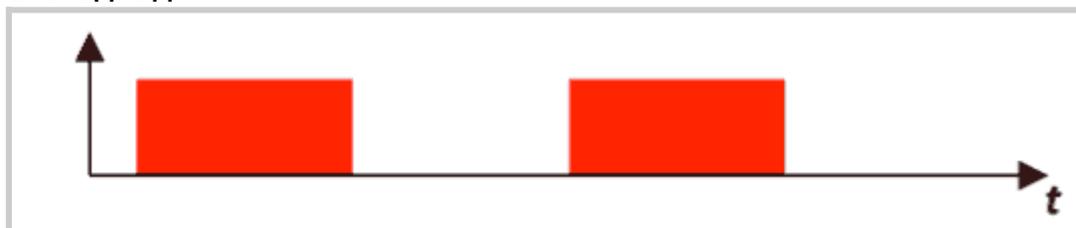
Naciśnij poniższy przycisk w celu włączenia trybu parowania

 DODAJ

Рисунок 5. Временные диаграммы, определяющие способ горения светодиода во время сопряжения прибора:

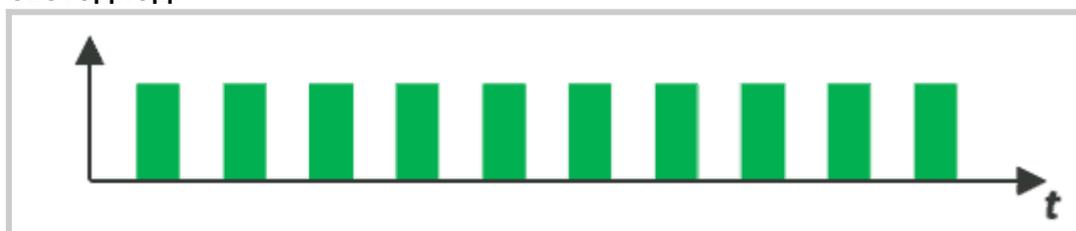
1. **Состояние:** Прибор не подключён к системе

Светодиод:



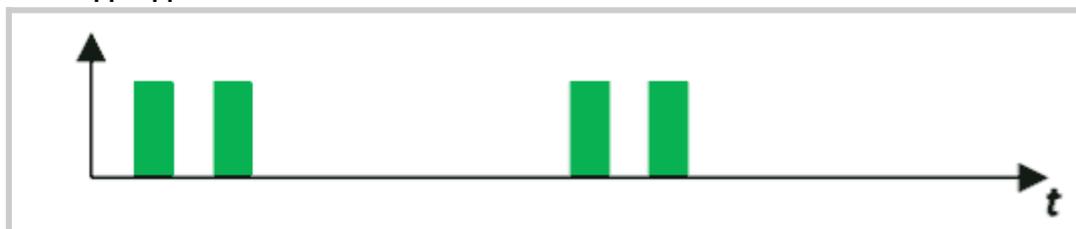
2. **Состояние:** Прибор в режиме сопряжения

Светодиод:



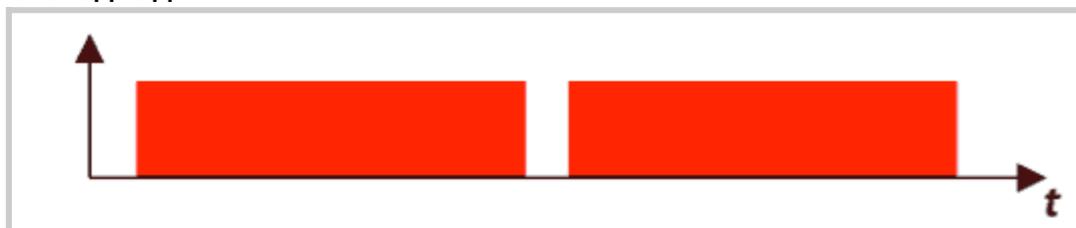
3. **Состояние:** Прибор подключён к системе и работает правильно.

Светодиод:



4. **Состояние:** Прибор не может подключиться к системе AURATON — проверьте доступность сети.

Светодиод:



Возврат к заводским установкам

Чтобы восстановить заводские настройки, во время нормальной работы прибора нажмите и удерживайте кнопку (около 5 сек.), пока светодиод не загорится красным. Затем отпустите кнопку и снова нажмите её в течение 3 сек., чтобы подтвердить операцию. Вся информация, содержащаяся в приборе, будет удалена. Светодиод должен показывать отсутствие сопряжения с другими приборами системы AURATON Smart (рис. 5.1).

Местное управление

После того, как устройство правильно подключено к источнику питания (рис. 3), можно локально управлять нагрузкой с помощью выключателя, присоединенного к входам **SW** и **I**. Можно использовать стандартные выключатели скрытого или накладного монтажа, как бистабильные (с резервным напряжением), так и моностабильные (звонок). После подключения дополнительная настройка не требуется в связи с типом подключаемого разъема.

Управление с помощью приложения AURATON Smart

На уровне приложения AURATON Smart можно включать и выключать нагрузку, подключенную к модулю AURATON Smart, а также просматривать ее общее энергопотребление. Дополнительно, после ввода в настройках тарифа на электроэнергию (рис. 7), в зависимости от его поставщика, возможен автоматический расчет эксплуатационных расходов подключенного устройства. После запуска приложения короткое прикосновение к значку выбранного устройства включит или выключит его. Более длительное удержание значка перенаправит пользователя на экран, где будет отображаться энергопотребление и стоимость использования устройства (рис. 8).

Рисунок 6. Введение тарифа на электроэнергию:

Для того, чтобы приложение отображало затраты, которые необходимо нести за потребленную электроэнергию, в приложении войдите в Настройки -> Общие -> Тариф на электроэнергию

12:08

LTE  

Ustawienia

 Konto użytkownika →

 Ogólny →

 Prywatność →

v1.0 (beta)



Ulubione



Pokoje



Funkcje



Ustawienia

12:09

LTE  

← Ogólny

Wielkość przycisków
Standardowa →

Styl Aplikacji
Jasny →

Informacje zwrotne po
wykonaniu poleceń

Pokaż okno dialogowe podczas
wykonywania funkcji

Auraton Pulse →

Grupuj ulubione funkcje

Taryfa energii elektrycznej →

Preferencje powiadomień →

 Ulubione

 Pokoje



 Funkcje

 Ustawienia



12:09

LTE

← Taryfa energii elektrycznej

Jeśli posiadasz urządzenie marki AuratonSmart, które mierzy zużycie energii, możesz monitorować koszty zużycia podając taryfę w polu poniżej.



zł 0.5 kWh

ZATWIERDŹ



Рисунок 7. Управление прибором, подключенным к системе AURATON Smart

12:08

LTE  

← pokój 1 1



🔌 0 W (zużycie)

🔌 853 Wh (całkowite zużycie)

zł 0.45 (koszt całkowity)

Włącznik



Ulubione



Pokoje

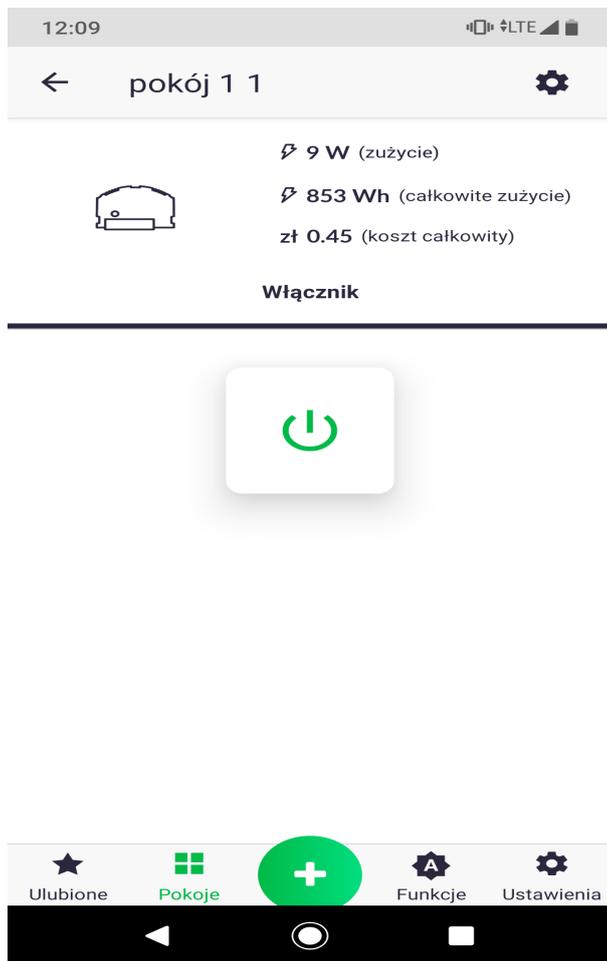


Funkcje



Ustawienia

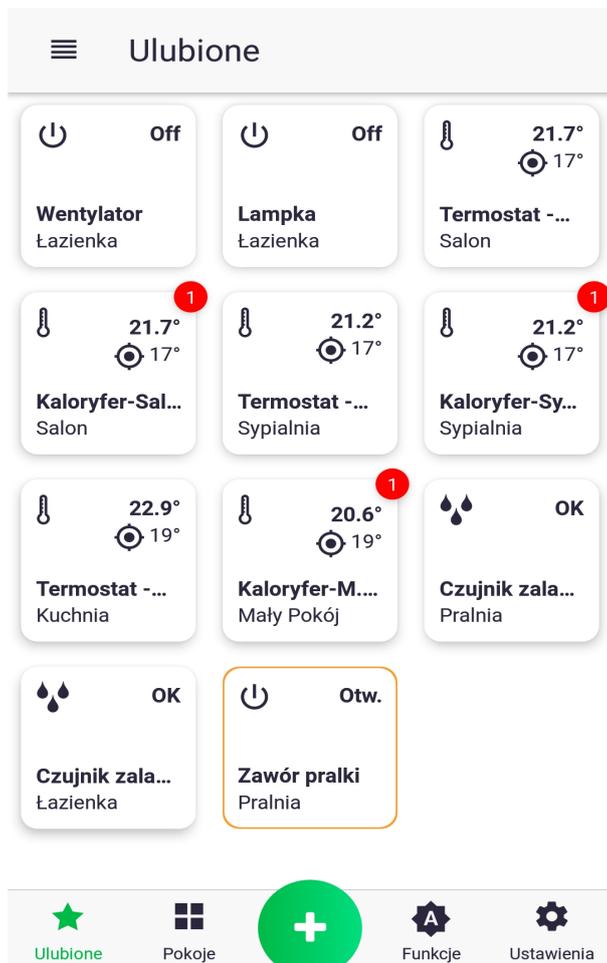




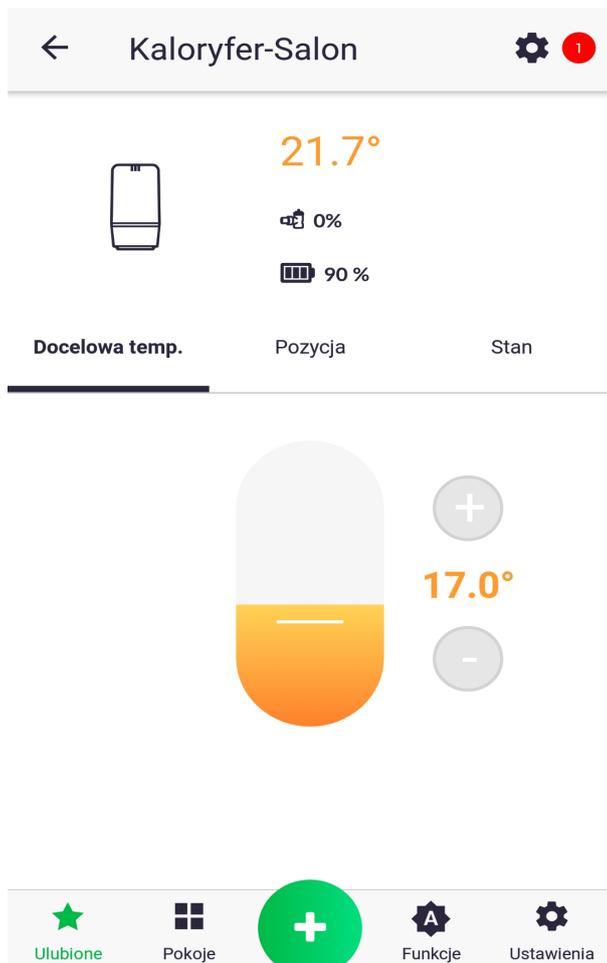
Обновление программного обеспечения периферийных устройств

Система AURATON Smart позволяет удаленно обновлять программное обеспечение периферийных устройств. Обновление происходит при помощи радиосигнала (OTA), после чего данное устройство всегда перезагружается. Если после загрузки нового программного обеспечения в прибор будут добавлены функции, которые нам не нужны, можно вручную вернуться к предыдущей версии программного обеспечения.

Рисунок 8. Последующие шаги по обновлению программного обеспечения



1. Красный флажок указывает на то, что для данного прибора доступно обновление. Для того чтобы установить его, следует перейти к экрану управления, нажав и удерживая его значок в течение некоторого времени.



2. «Следуйте» далее за флажком и нажмите на значок настроек прибора. На следующем экране нажмите «Обновление программного обеспечения».

← Uaktualnienie oprogramowan...

Dostępne uaktualnienia



ARC 7.06.0

16 grudnia 2019



UAKTUALNIJ



3. Нажмите «Обновить». Обновление может длиться от нескольких до десяти с лишним минут, и в течение этого времени панель управления AURATON Pulse не будет реагировать на команды, подаваемые через приложение. После обновления красный флажок должен исчезнуть, если этого не произошло, необходимо повторить вышеописанные шаги ещё раз.

Во время загрузки обновлений программного обеспечения внутренний светодиод должен мигать, как показано на рис. 9.1. После загрузки обновления новое программное обеспечение может быть загружено на прибор (рис. 9.3) или отклонено в случае ошибки (рис. 9.4). После обновления и перед перезапуском прибора светодиод будет мигать, как показано на рис. 9.5–9.6, в зависимости от правильности установки обновления.

Рисунок 9. Временные диаграммы, определяющие способ горения светодиода во время обновления программного обеспечения:

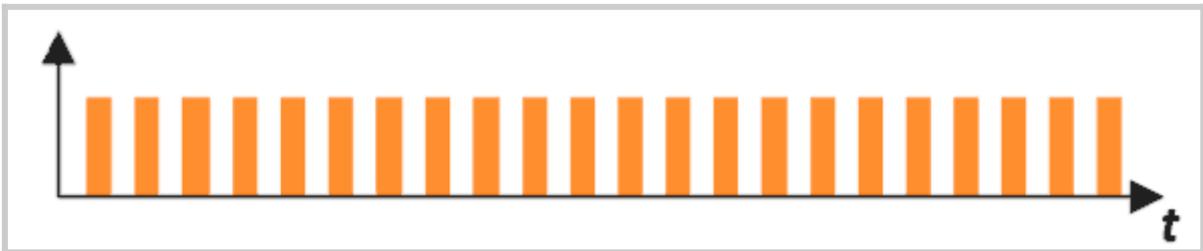
1. **Состояние:** Прибор в режиме обновления OTA.

Светодиод:



2. **Состояние:** Возвращение к предыдущей версии программного обеспечения.

Светодиод:



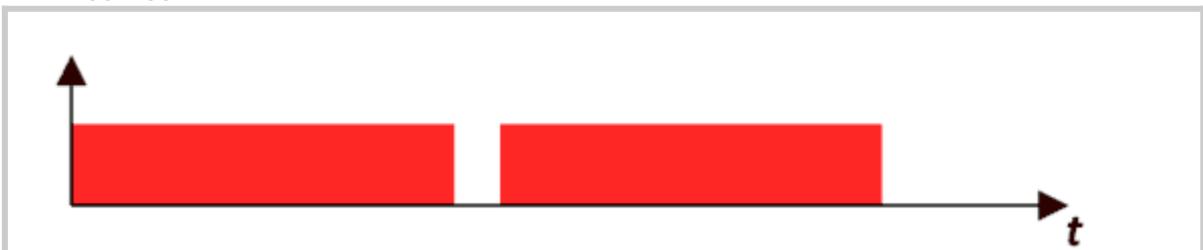
3. **Состояние:** Загрузка программного обеспечения (непрерывное состояние светодиода, до окончания загрузки)

Светодиод:



4. **Состояние:** Отсутствие программного обеспечения для загрузки (2 мигания).

Светодиод:



5. **Состояние:** Программное обеспечение загружено правильно (3 мигания).

Светодиод:



6. **Состояние:** Не удалось загрузить программное обеспечение, неправильная версия в

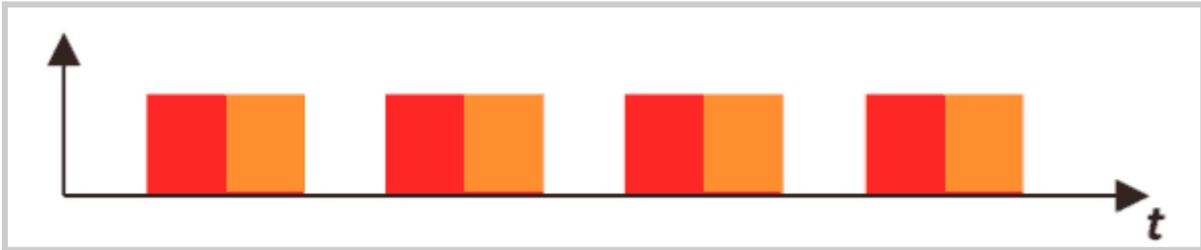
памяти или проблема связи с памятью (3 мигания).

Светодиод:



7. **Состояние:** Непредвиденная ошибка в ходе изменения программного обеспечения, препятствующая правильному включению прибора. Необходимо связаться с сервисной службой.

Светодиод:



Возврат к предыдущей версии программного обеспечения

После установки обновления или в случае его неудачи (рис. 9.4) можно вернуться к предыдущей версии программного обеспечения. Есть два способа сделать это.

С отключением питания

После нажатия кнопки на корпусе устройства включите питание – светодиод будет мигать, как показано на рис. 9.2 и все еще удерживая кнопку, дождитесь, пока светодиод перестанет мигать. Последующие шаги такие же, как и в случае обновления программного обеспечения.

Без отключения электропитания

Если прибор запускается правильно и реагирует на кнопку в соответствии с основными функциями, т.е. сопряжение, удаление, можно выполнить операцию возвращения к предыдущей версии без необходимости отключения прибора от сети. Для этого нажмите и удерживайте кнопку не менее 7 сек., пока светодиод не загорится оранжевым, а затем отпустите кнопку. Затем, пока светодиод горит, снова нажмите и удерживайте кнопку и выполните дальнейшие действия как в примере с отключением питания.

Технические данные

Напряжение питания переменного тока:	60-240 В переменного тока, 50-60 Гц
Напряжение питания постоянного тока:	12-30 В пост. т.
Максимальная потребляемая мощность:	≤1 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания (Standby):	≤0,4 Вт
Рабочая температура:	0-35 °С
Размеры:	48 x 35 x 19 мм
Тип кабеля питания, максимальное допустимое сечение провода питания.	3 x 2,5 mm ²
Допустимая нагрузка:	до 8,6 А для резистивной нагрузки
Тип защиты:	Требуется внешний максимальный автоматический выключатель на 10 А
Управляющий элемент:	Электромагнитное реле с микроразрывом
Метод управления:	удаленно – по радио локально – одним нажатием кнопки
Максимальное количество сопряжённых устройств:	1
Совместное действие с интернет-блоком	AURATON Pulse
Уровень защиты	IP20
Мощность радиосигнала:	до 11 до 11 дБм
Категория радиоприемника:	2
Протокол радиосигнала:	AURA
Рабочая радиочастота:	868,150 МГц 868,450 МГц
Дальность:	до 300 метров на открытой местности до 30 м в здании, в зависимости от препятствий

Утилизация оборудования



Оборудование обозначено символом перечеркнутого мусорного контейнера. В соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС 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 отходами.

Пользователь обязан вернуть его в пункт сбора отработанного электрического и электронного оборудования.

Компания LARS Andrzej Szymański настоящим заявляет, что тип радиооборудования AURATON Switch ONE соответствует Директивам 2014/53/ЕС и 2011/65/ЕС. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен ниже в разделе для загрузки.

Адрес и контакты производителя:

LARS, ul. Świerkowa 14
64-320 Niepruszewo
www.auraton.pl

Файлы для скачивания

- [Руководство по эксплуатации](#)
- [Декларация о соответствии](#)