AURATON Roller Shutter

Руководство пользователя вер. 20210518
Документ содержит информацию о безопасности, установке и использовании прибора AURATON Roller Shutter.

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.

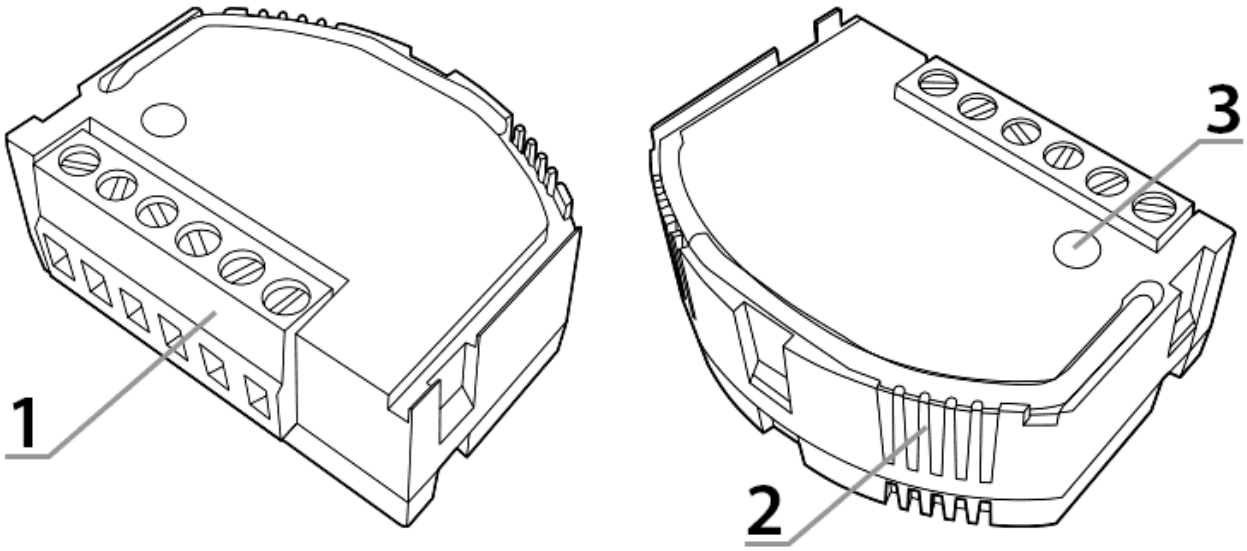
Описание прибора

AURATON Roller Shutter служит для управления устройствами, оснащёнными поворотным приводом с возможностью изменения направления и с регулируемой блокировкой числа оборотов в виде концевых выключателей. На практике к ним относятся рольставни и ворота. Прибор следует подключить в соответствии со схемой. Прибор совместим с би- и моностабильными переключателями, как одинарными, так и двойными. Управление заключается во включении реле и передаче фазы на соответствующий вход двигателя. Позволяет запрограммировать время перемещения в заданном направлении после калибровки прибора (Внимание! Двигатель должен быть оснащён концевыми выключателями).

Прибор позволяет измерять параметры приёмника, такие как: активная мощность и общее потребление энергии. AURATON Roller Shutter оснащён светодиодом, указывающим текущий режим работы, и кнопкой, позволяющей добавлять или удалять прибор из системы AURATON Smart (рис. 1.). AURATON Roller Shutter предназначен только для внутреннего использования, для установки в монтажные коробки.

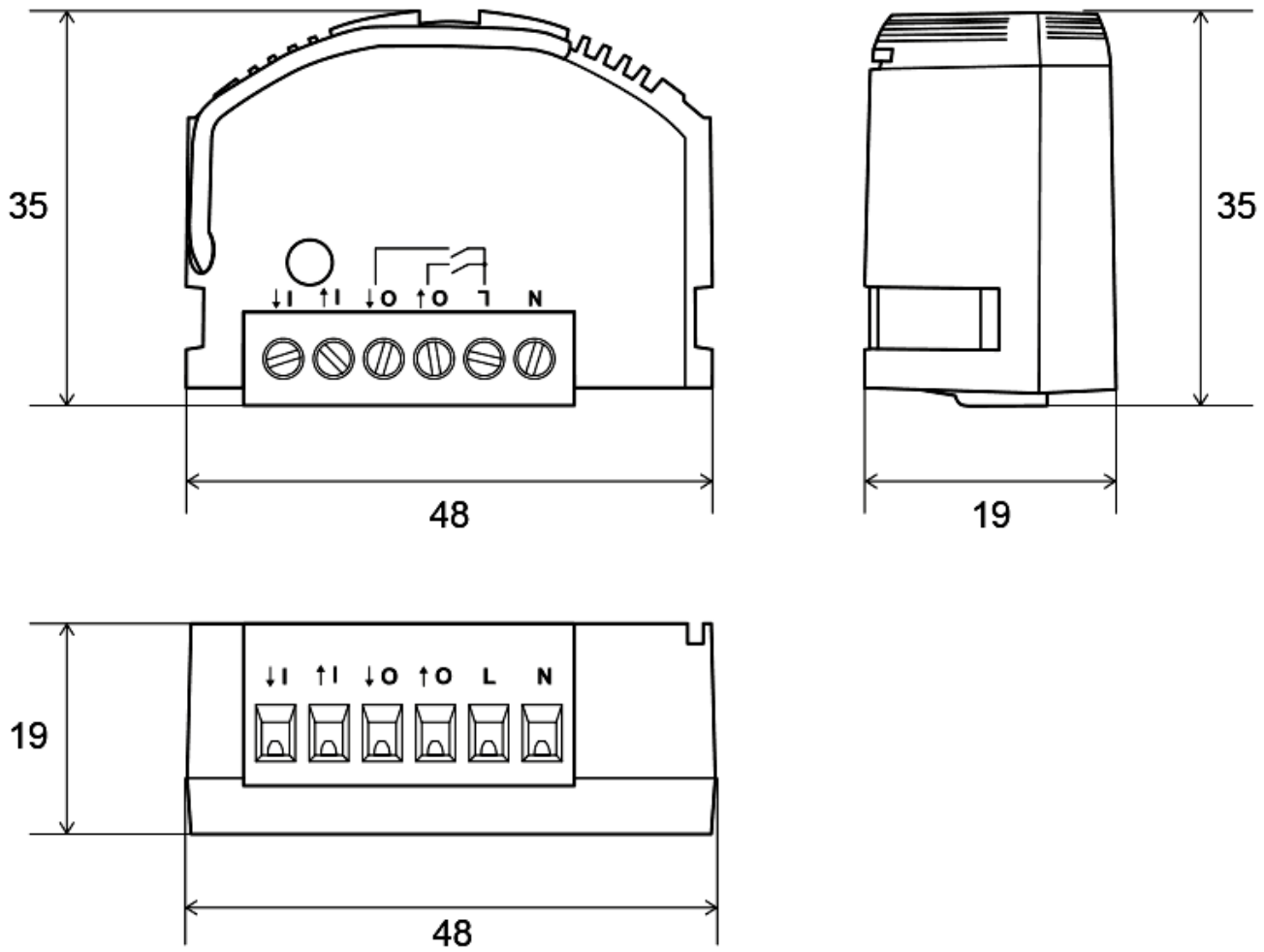
Схема прибора

Рисунок 1.



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

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 позволяет:

- управлять вращающимся двигателем в обоих направлениях,
- управлять рольставнями и воротами,
- управлять с помощью моностабильных, бистабильных кнопок или дистанционно,
- измерять напряжения питания,
- измерение активной мощности и общего энергопотребления подключенного приёмника,
- устанавливать безопасное радиосоединение с использованием протокола AURA.

Кроме того, AURATON Roller Shutter оснащён:

- 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.

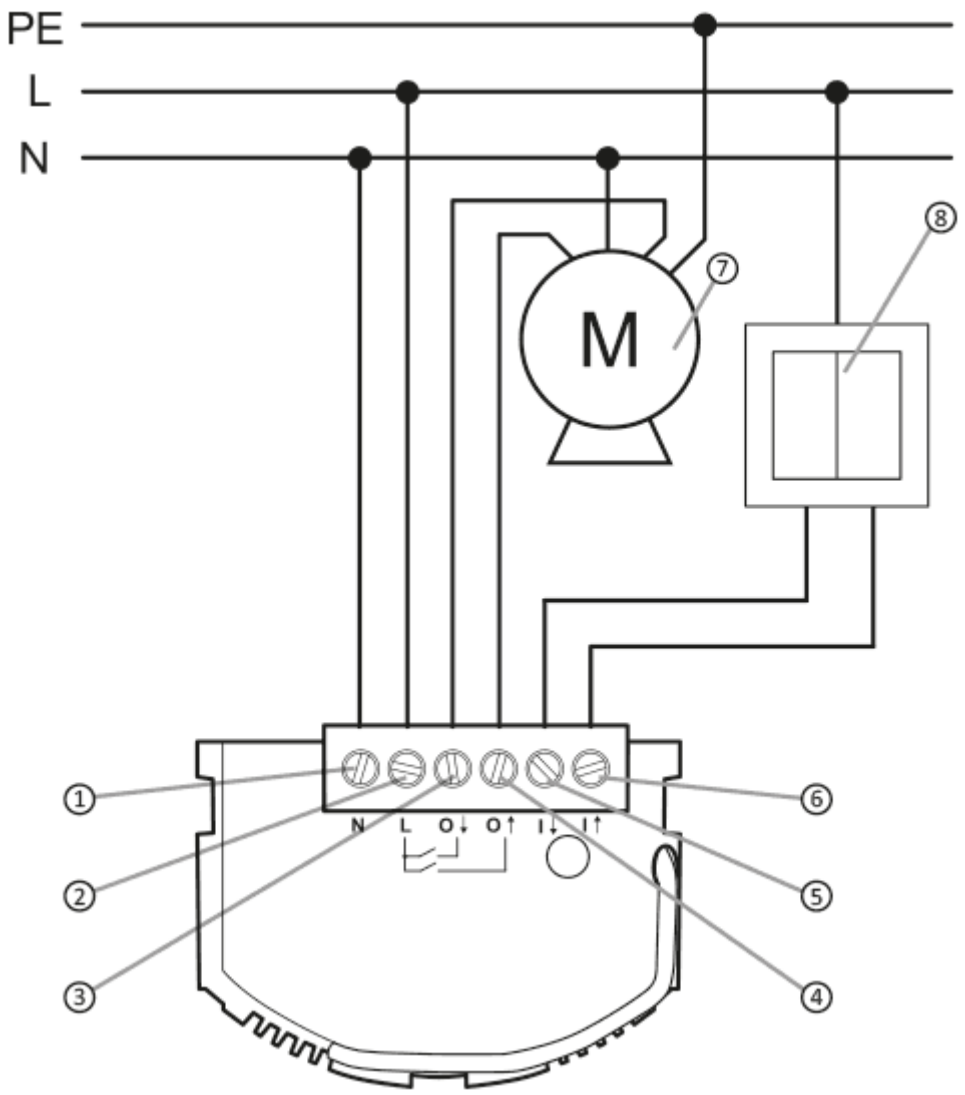
Подключение к электросети

AURATON Roller Shutter можно подключить исключительно к сети переменного тока напряжением 230 В. Электрическая проводка должна быть защищена автоматическим выключателем на 10 А, соответствующим национальным стандартам. Минимальное поперечное сечение проводов должно составлять 1 мм², а максимальное поперечное сечение проводов не должно превышать 2,5 мм². Для обоих типов напряжения питания дополнительные настройки не требуются. Способ подключения изображён на рисунке ниже. Особое внимание следует уделить маркировке клемм питания N, L.

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

Способ подключения питания к модулю AURATON Roller Shutter с рольставнями

Двойной переключатель

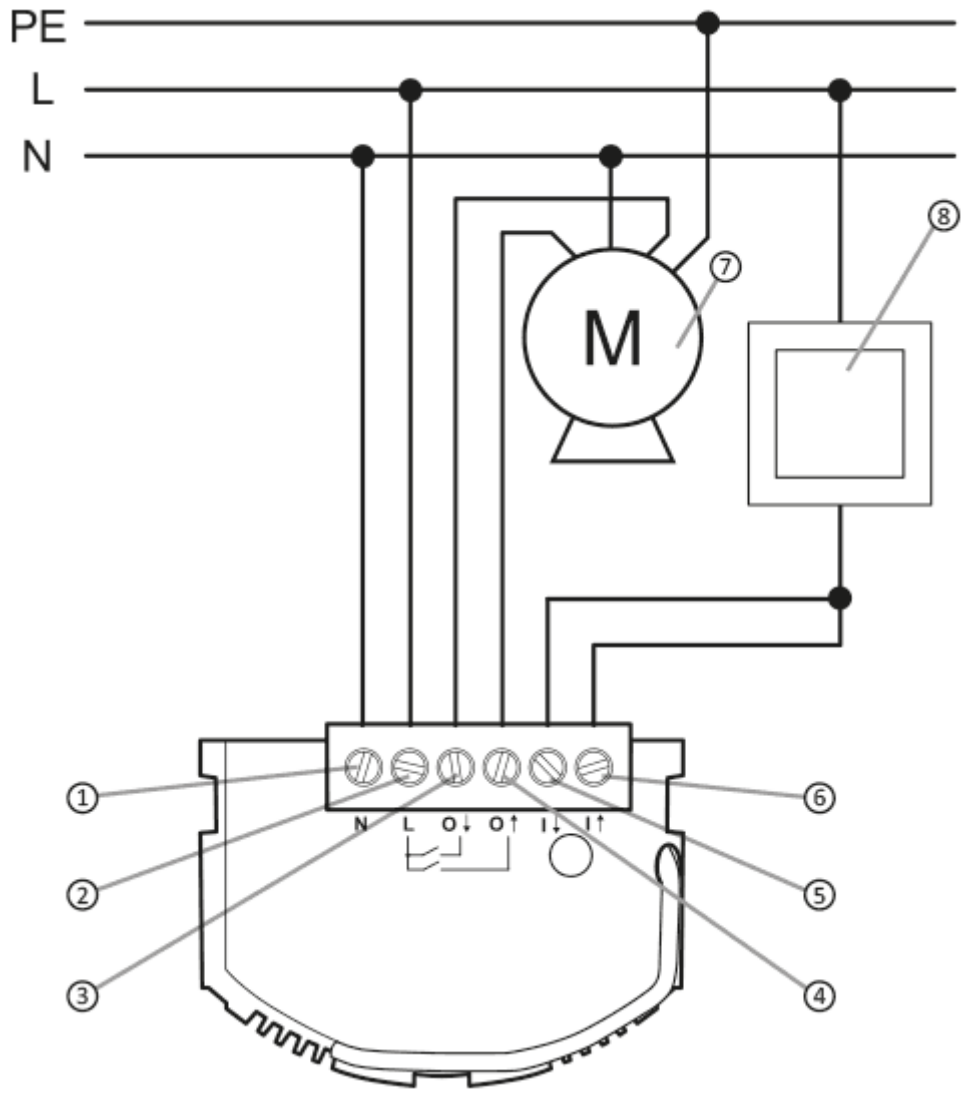


Переменное напряжение 60–240 В переменного тока:

Пояснения к схеме:

1. **(N)** клемма нейтрали
2. **(L)** клемма фазного провода
3. **(O1)** вход двигателя — направление A
4. **(O2)** вход двигателя — направление B
5. **(I1)** зажим переключателя — направление A
6. **(I2)** зажим переключателя — направление B
7. двигатель
8. настенный переключатель

Одинарный переключатель



Переменное напряжение 60–240 В переменного тока:

Objaśnienia
do schematu:

1. **(N)** клемма нейтрали
2. **(L)** клемма фазного провода
3. **(O1)** вход двигателя — направление A

4. **(O2)** вход двигателя — направление B
5. **(I1)** зажим переключателя — направление A
6. **(I2)** зажим переключателя — направление B
7. двигатель
8. настенный переключатель

Калибровка AURATON Roller Shutter с исполнительным устройством

Базовая калибровка

Для правильной работы AURATON Roller Shutter с исполнительным устройством (например, рольставнями) контроллер должен быть откалиброван. Чтобы начать процесс калибровки, выполните следующую последовательность действий при помощи настенного переключателя:

1. NНажмите и удерживайте кнопку переключателя в течение 5 секунд.
2. Отпустите кнопку переключателя на 1 секунду.
3. Нажмите и удерживайте кнопку переключателя в течение 5 секунд.
4. Отпустите кнопку переключателя на 1 секунду.
5. Нажмите и удерживайте кнопку переключателя в течение 5 секунд.

После данной операции рольставни переместятся в крайние положения для выполнения калибровки. Необходимо совершить полное перемещение в обоих направлениях, что обычно означает 3-кратный проход, первый из которых определяет начальное положение.

Ручная калибровка пункта 1%

Если мы управляем прибором, который имеет дополнительную начальную степень открытия, мы можем включить её в первый 1%, даже если она составляет значительную часть работы. В рольставнях, например, это уровень, на котором ламели выпрямляются, оставляя окно ещё закрытым, но с небольшим просветом. Добавление этого уровня позволяет лучше обслуживать

оставшиеся положения рольставней, как сверху, так и снизу. Чтобы установить порог 1%, нажмите любую кнопку на переключателе при выполнении процесса калибровки, когда прибор находится в положении, которое мы хотим определить как 1%. После этого прибор совершит дополнительное перемещение по отношению к стандартной калибровке. Кнопка должна быть нажата во время полного перемещения в заданном направлении (2-ой или 3-й проход, 1-й игнорируется).

-

-

Рисунок 4. Пример настроек рольставней, слева с «просветом», справа — полностью закрытых.

Сопряжение приборов

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 Roller Shutter

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 сопрячь с AURATON Roller Shutter.

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 5. Добавление прибора на панель управления Auraton Pulse

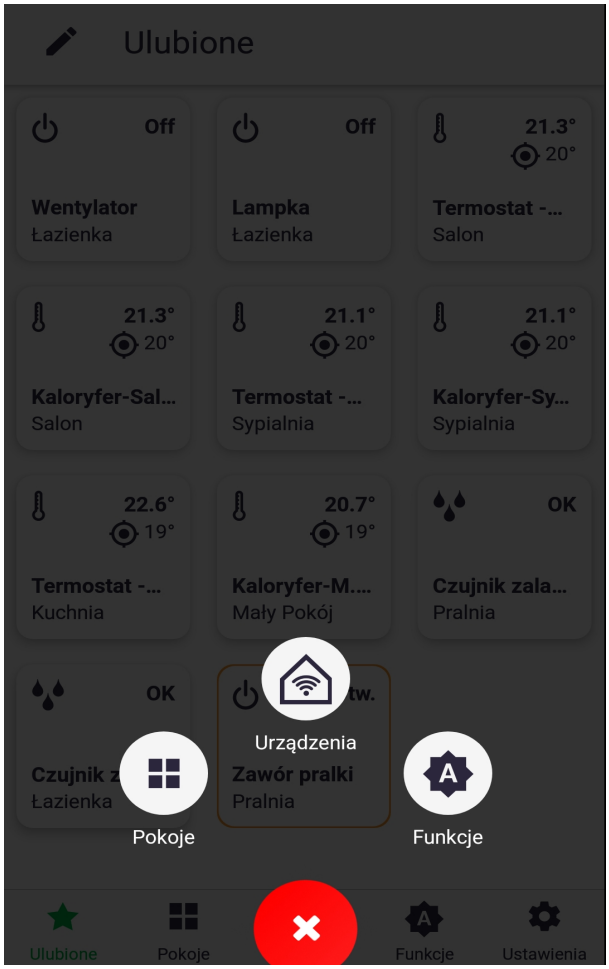
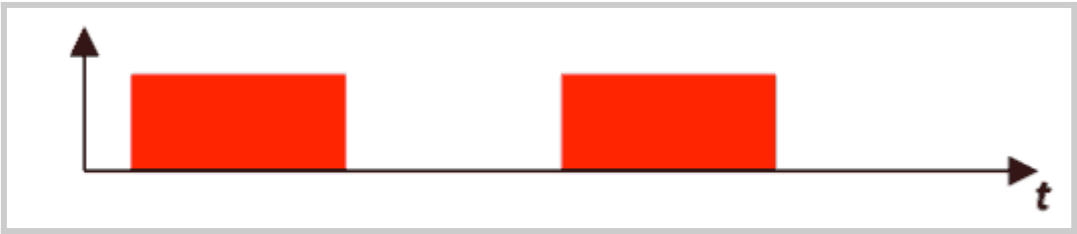


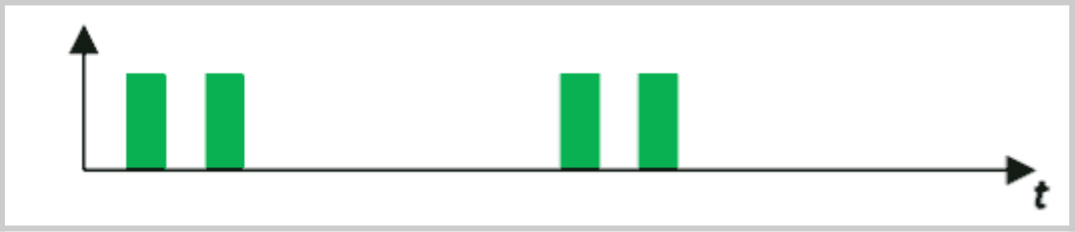
Рисунок 6. Временные диаграммы, определяющие способ горения светодиода во время сопряжения прибора:

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:

Сброс до заводских настроек

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).

Управление

Локальное управление

AURATON Roller Shutter может управляться локально с помощью моно- или бистабильного переключателя, как одинарного, так и двойного. Разница в управлении между моно- и бистабильными переключателями обусловлена их конструкцией. Бистабильные переключатели сохраняют своё положение после нажатия, в то время как моностабильные, называемые также колокольными, активируют фазу только на короткое время.

Одинарный переключатель — моностабильный

Управление направлением работы осуществляется поочередно. Однократное нажатие инициирует движение, последующее — остановку, а следующее — изменяет направление. Момент достижения крайнего положения эквивалентен состоянию остановки.

Пример последовательных «нажатий» переключателя:

направление движения A
(переключатель нажат)

остановка
(переключатель нажат)

направление движения B
(переключатель нажат)

остановка
(крайнее положение)

направление движения A
(нажатие)

Одинарный переключатель — бистабильный

Как и в случае управления моностабильным переключателем, управление направлением работы регулируется поочерёдно. «Нажатие» вызывает движение, «отжатие» — остановку, а последующее «нажатие» — движение в противоположном направлении. Момент достижения конечного положения эквивалентен состоянию остановки, однако для того, чтобы двигатель совершил повторное перемещение, необходимо «отжать» и снова «нажать» переключатель.

Пример последовательных «нажатий» переключателя:

направление движения A
(переключатель нажат)

→

остановка
(переключатель в нейтральном положении)

→

направление движения B
(переключатель нажат)

→

остановка
(крайнее положение, переключатель нажат)

→

остановка
(крайнее положение, переключатель в нейтральном положении)

→

направление движения A
(переключатель нажат)

Двойной переключатель — моностабильный

Управление осуществляется в соответствии с нажатой клавишей переключателя. Нажатие «клавиши A» инициирует движение в направлении «A», «клавиши B» — в направлении «B». Нажатие любой клавиши во время движения приводит к остановке двигателя.

Пример последовательных «нажатий» переключателя:

направление движения А
(переключатель А)

остановка
(переключатель А или В)

направление движения В
(переключатель В)

остановка
(крайнее положение)

направление движения А
(переключатель А)

Двойной переключатель — бистабильный

Управление осуществляется в соответствии с нажатой клавишей переключателя. Нажатие «клавиши А» инициирует движение в направлении «А», «клавиши В» — в направлении «В». Остановка производится «отжатием» кнопки, которая «нажата». Рекомендуется использовать переключатель, адаптированный к использованию с рольставнями, с заблокированной возможностью одновременного нажатия обоих направлений. Несоблюдение рекомендации не приведёт к повреждению, однако одновременное нажатие вызывает действие, как в случае **«Одинарный переключатель – бистабильный».**

Пример последовательных «нажатий» переключателя:

направление движени А
(переключатель А)

остановка
(переключатель А)

направление движени B
(переключатель B)

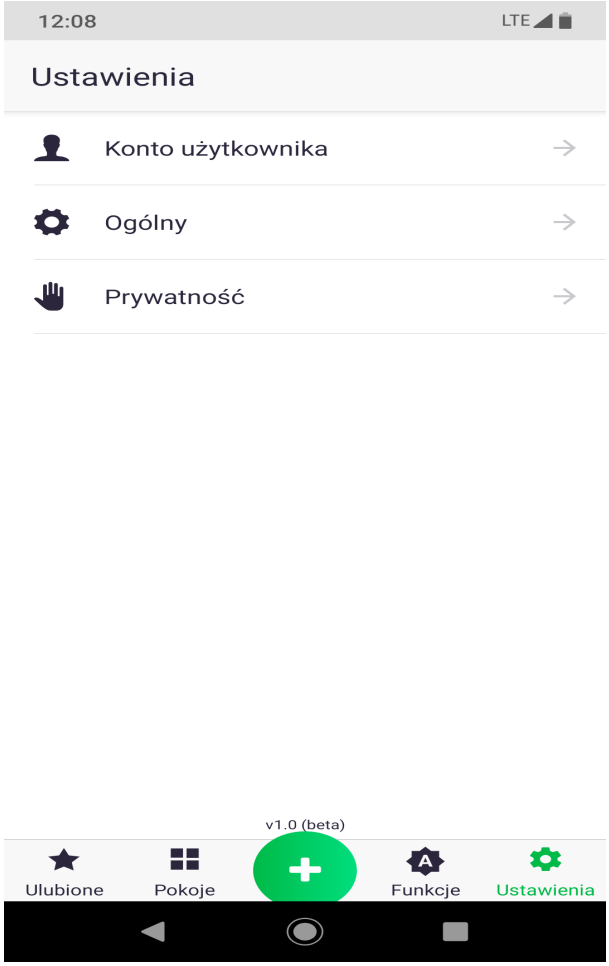
остановка
(крайнее положение)

направление движени A
(переключатель A)

Управление с помощью приложения AURATON Smart

С помощью приложения AURATON Smart можно управлять уровнем открытия/закрытия рольставней после предварительной калибровки.

Рисунок 7. Введение тарифа на электроэнергию:


12:08
LTE
Ustawienia
Konto użytkownika
Ogólny
Prywatność
v1.0 (beta)
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

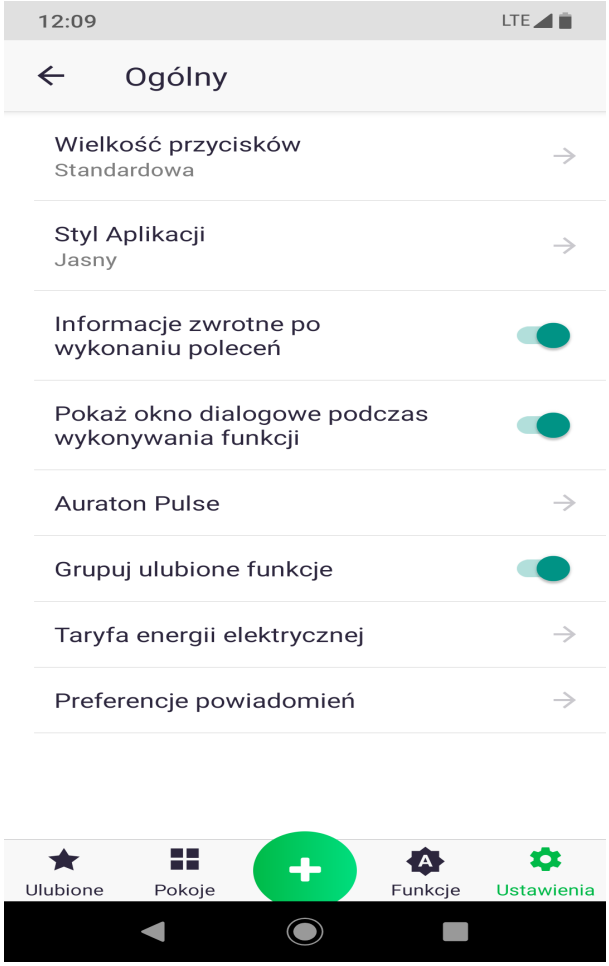
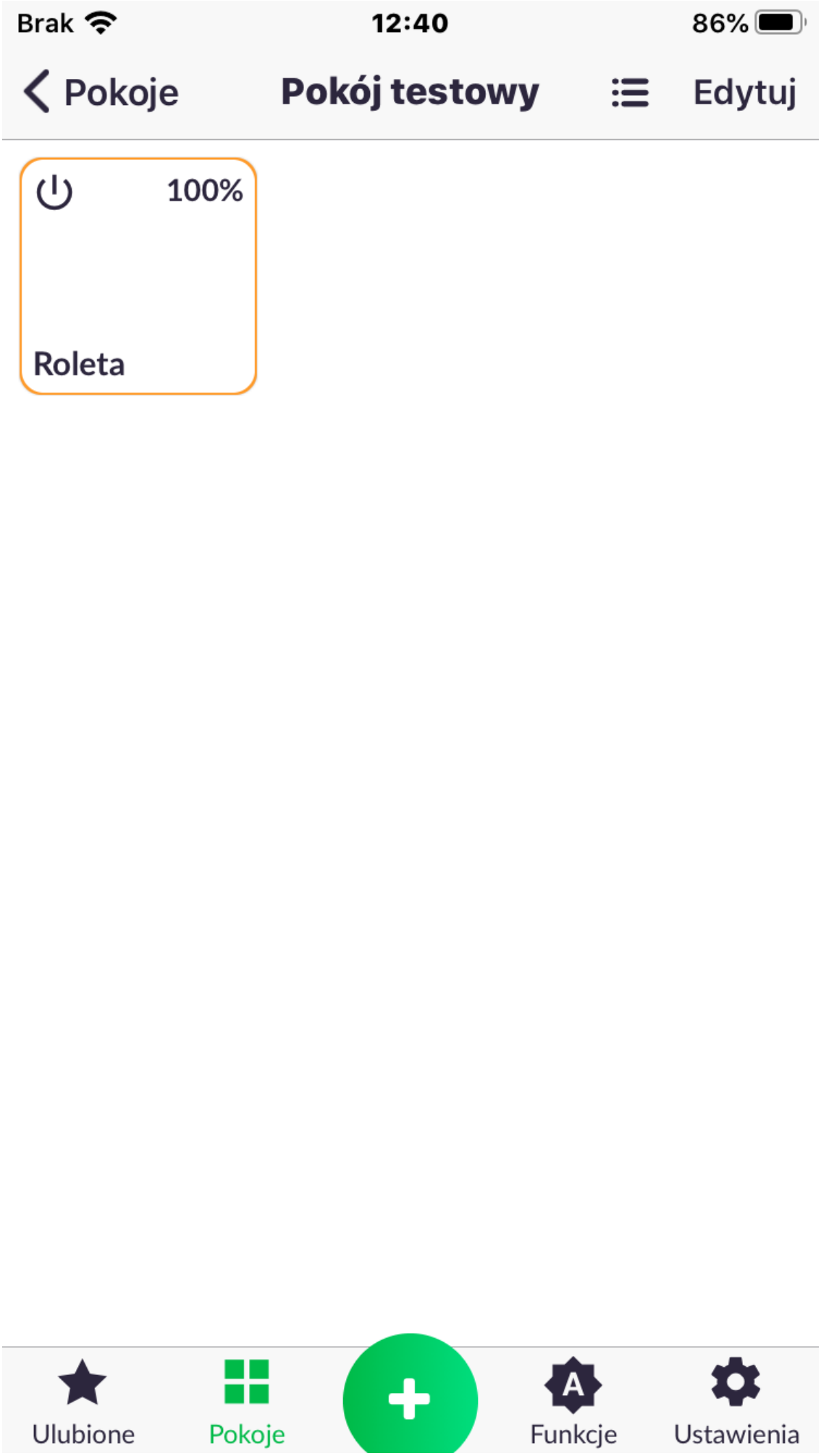
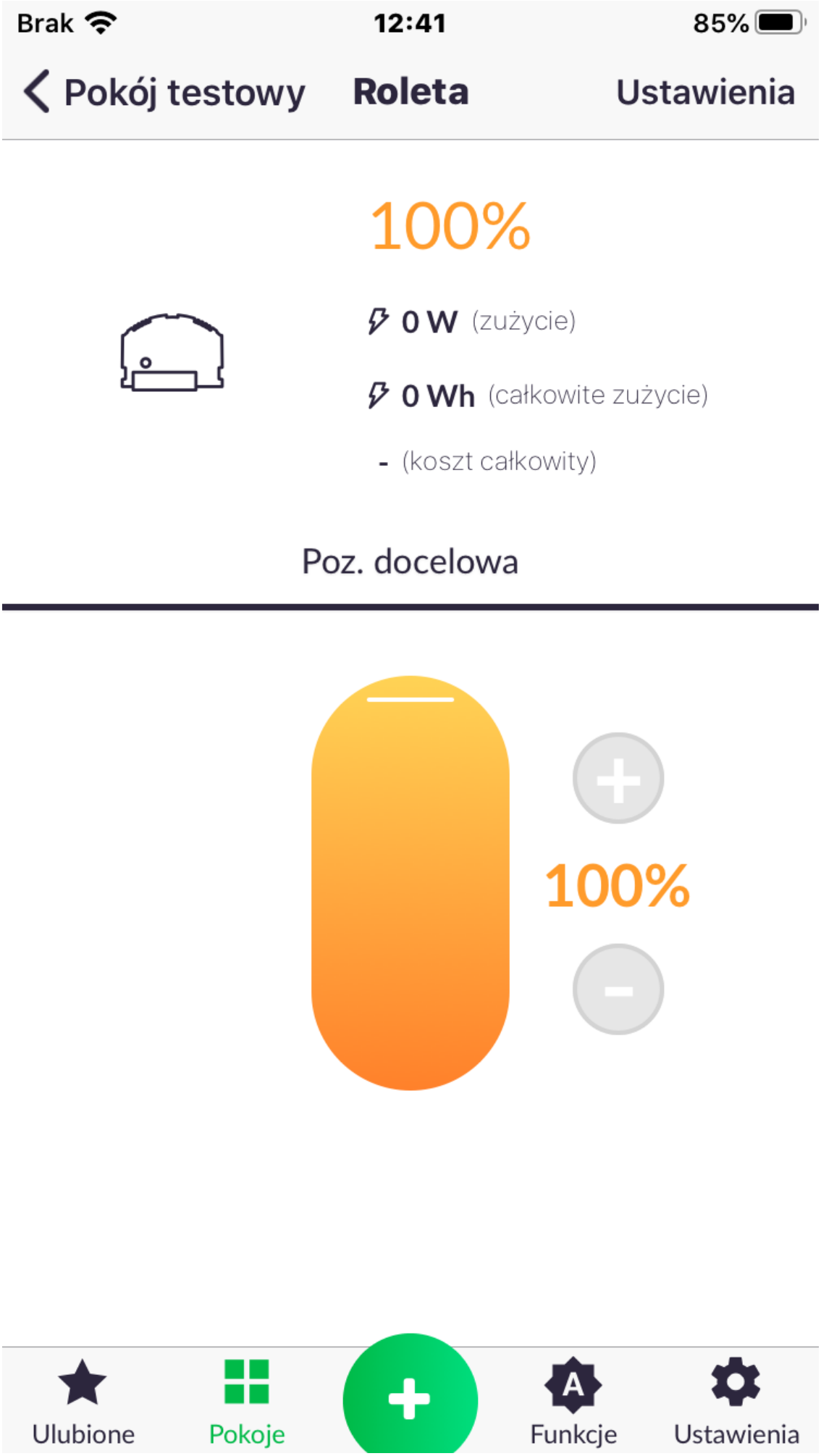

12:09
LTE
Ogólny
Wielkość przycisków
Standardowa
Styl Aplikacji
Jasny
Informacje zwrotne po wykonaniu poleceń
Pokaż okno dialogowe podczas wykonywania funkcji
Auraton Pulse
Grupuj ulubione funkcje
Taryfa energii elektrycznej
Preferencje powiadomień
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

Рисунок 8. Управление прибором, подключённым к системе AURATON Smart:


Brak
12:40
86%
Pokoje
Pokój testowy
Edytuj
100%
Roleta
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

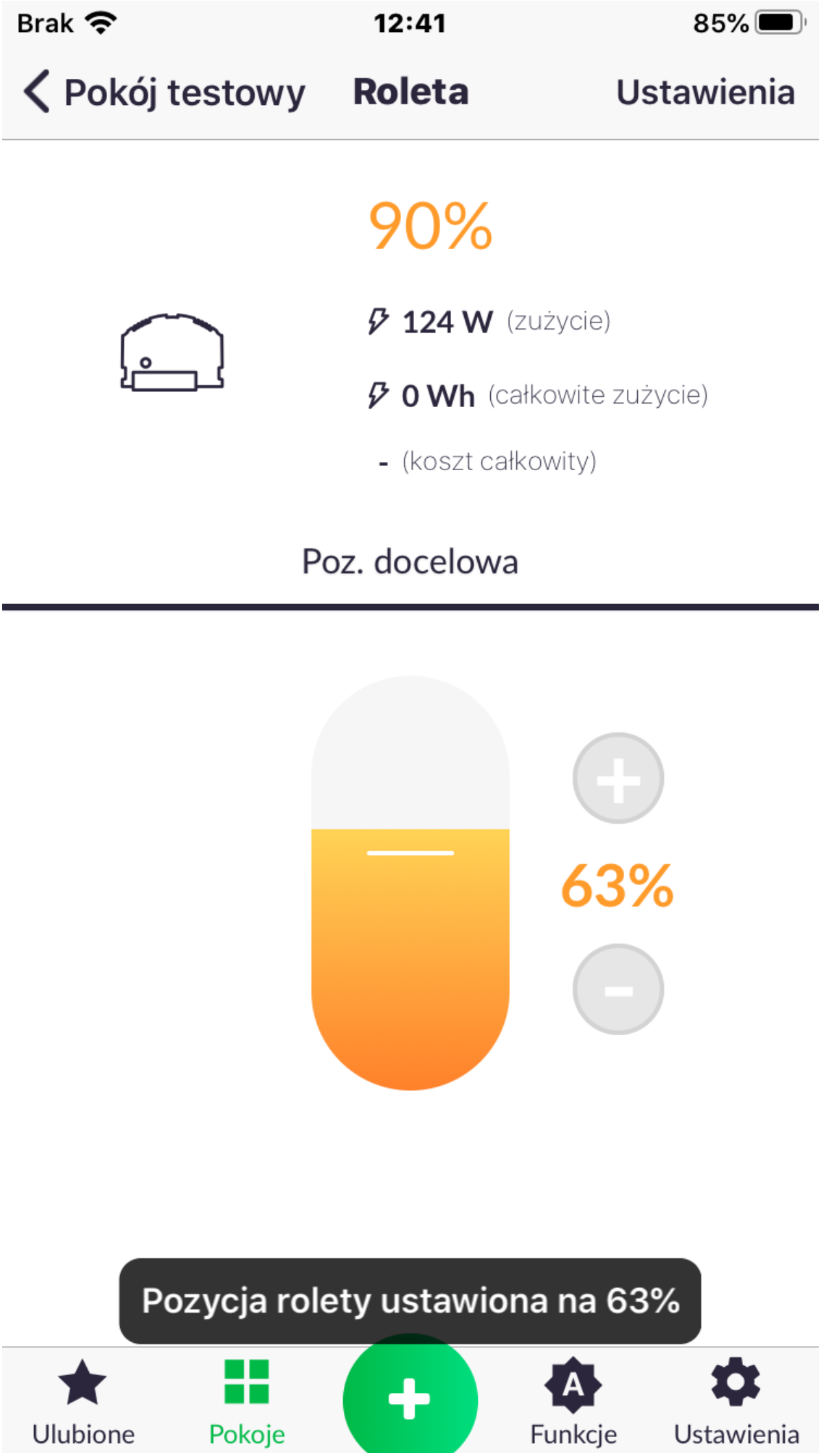
Пиктограмма прибора

После добавления прибора AURATON Roller Shutter и приписания его к соответствующему помещению, мы должны увидеть пиктограмму нашего прибора. На ней отображается текущее положение в процентах. Нажимая на неё, мы можем управлять полным открытием/закрытием. Каждое последующее нажатие изменяет направление.


Brak
12:41
85%
Pokój testowy
Roleta
Ustawienia
100%
0 W (zużycie)
0 Wh (całkowite zużycie)
- (koszt całkowity)
Poz. docelowa
100%
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

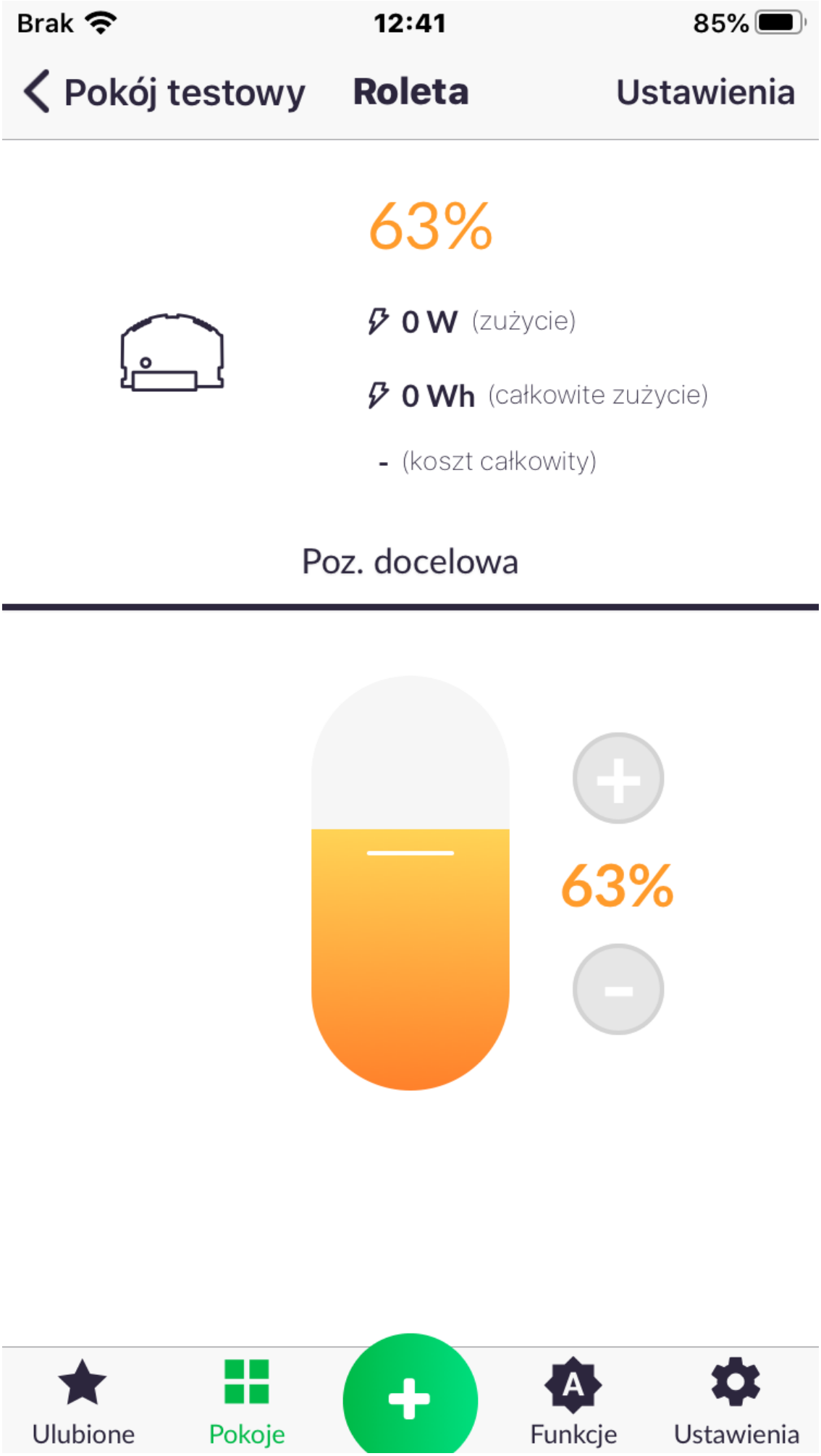
Внутреннее меню (1)

После нажатия и удержания пиктограммы откроется внутреннее меню прибора. Оно содержит текущее положение рольставней, информацию о текущем и общем потреблении энергии, а также ползунок, определяющий целевое положение.


Brak
12:41
85%
Pokój testowy
Roleta
Ustawienia
90%
124 W (zużycie)
0 Wh (całkowite zużycie)
- (koszt całkowity)
Poz. docelowa
63%
Pozycja rolety ustawiona na 63%
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

Внутреннее меню (2)

Перемещение ползунка на выбранный уровень инициирует движение прибора в соответствующем направлении. Если прибор находится в движении, в поле текущего энергопотребления должно отобразиться значение.


Brak
12:41
85%
Pokój testowy
Roleta
Ustawienia
63%
0 W (zużycie)
0 Wh (całkowite zużycie)
- (koszt całkowity)
Poz. docelowa
63%
Ulubione
Pokoje
Funkcje
Ustawienia

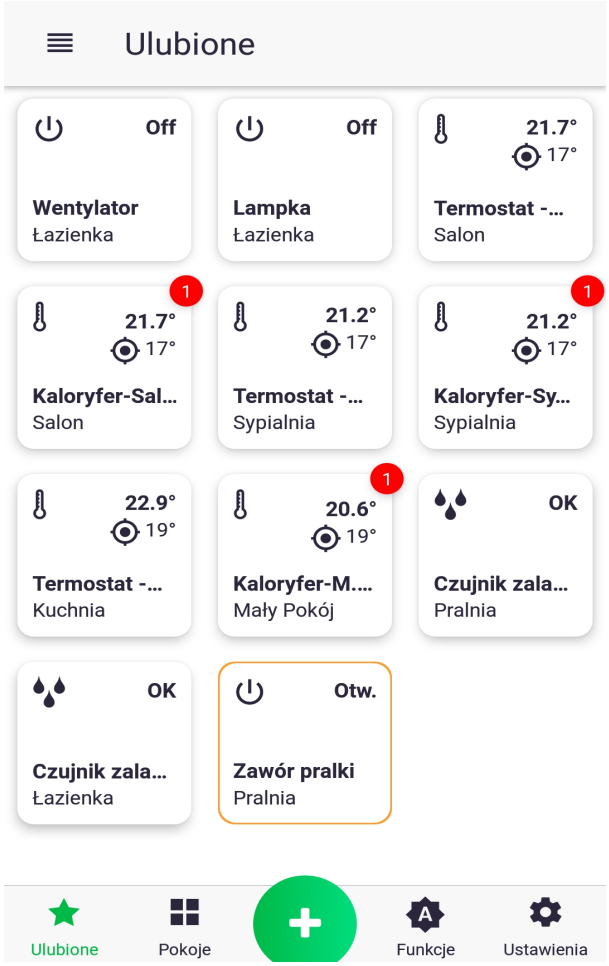
Внутреннее меню (3)

Когда текущее положение сравнивается с целевым положением, прибор останавливается. Текущее потребление энергии должно составить 0 Вт.

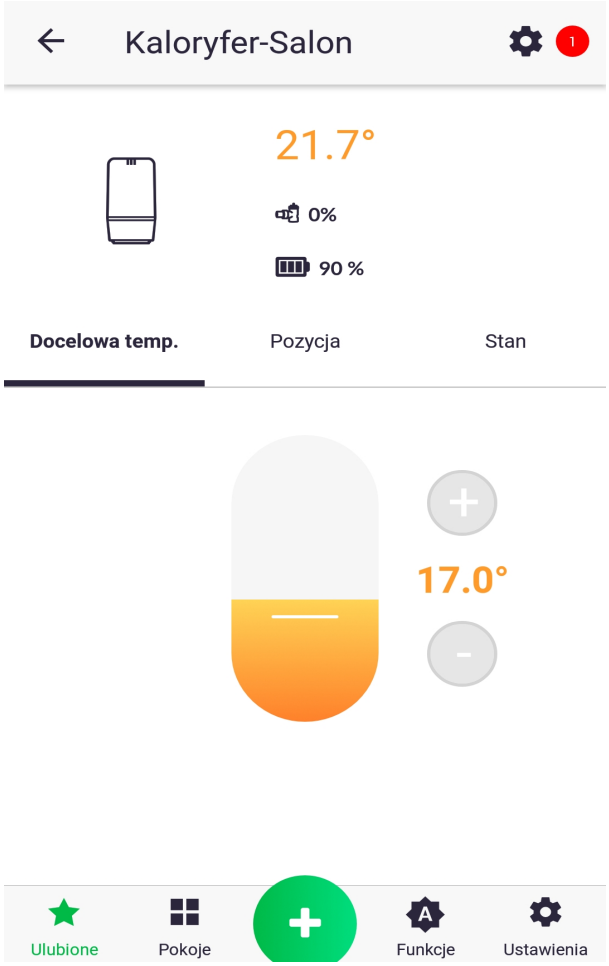
Обновление программного обеспечения периферийных устройств

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.

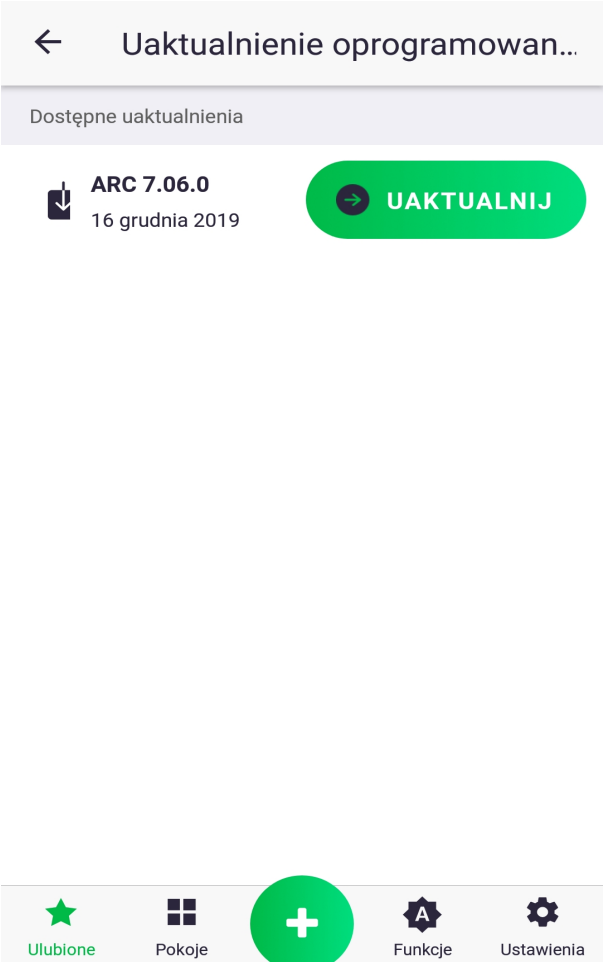
Рисунок 9 Последующие шаги по обновлению программного обеспечения.



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».



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.

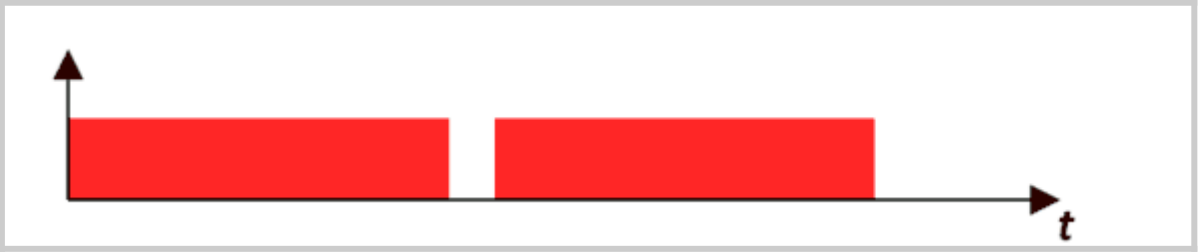
Рисунок 10. Временные диаграммы, определяющие способ горения светодиода во время обновления программного обеспечения:

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:

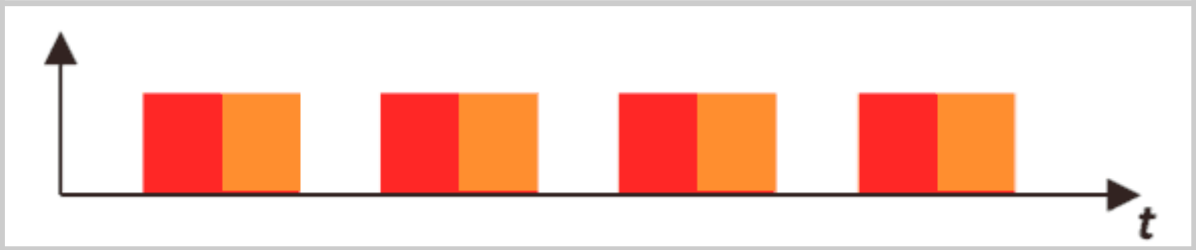


5. **Состояние:** рограммное обеспечение загружено правильно (3 мигания).
   Светодиод:

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 изменении 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 прибора включите питание — светодиод начнёт мигать, как показано на рис. 9.2, и удерживать кнопку до тех пор, пока светодиод не перестанет мигать. Последующие шаги такие же, как и в случае обновления программного обеспечения.

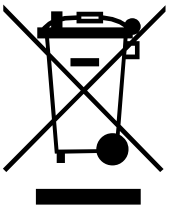
Без отключения электропитания

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 характеристики

Напряжение питания переменного тока:	60-240 V пт, 50-60 Hz
Максимальная потребляемая мощность:	≤1 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания (Standby):	≤0,4 Вт
Рабочая температура:	0-35 °C
Тип кабеля питания, максимально допустимое сечение кабель питания:	3 x 2,5 mm^2
Допустимая нагрузка:	до 4,3 A (<1 kВт)
Тип защиты:	Требуется внешний максимальный автоматический выключатель на 10 A
Управляющий элемент:	Электромагнитное реле с микроразрывом
Метод управления:	дистанционный — радио локальный — с помощью кнопок
Максимальное количество сопряжённых устройств:	1
Совместное действие с коммутатором:	AURATON Pulse
Рабочий диапазон:	в типичном здании, со стандартной конструкцией стен – около 30 м; на открытом пространстве – до 50 м
Радиочастота:	868,150 MHz 868,450 MHz
Мощность радиосигнала:	дБм
Категория радиоприемника:	2
Протокол радиосигнала:	AURA
Степень защиты:	IP20
Размеры [мм]:	48 x 35 x 19

Утилизация оборудования



Оборудование обозначено символом перечеркнутого мусорного бака. Согласно европейской Директиве 2012/19/UE и Закону об использованном электрическом оборудовании такая маркировка информирует о том, что это оборудование по окончании срока его использования не может находится вместе с другими отходами домашних хозяйств.
Пользователь обязан сдать его в пункт сбора использованного электрического и электронного оборудования.

LARS Анджей Шиманьски настоящим заявляет, что тип радиооборудования AURATON Apus R соответствует Директиве 2014/53/EU и 2011/65/EU. Полный текст Декларации о соответствии ЕС доступен ниже в области загрузки.

Адрес и контактные данные производителя:
LARS, ul. Świerkowa 14
64-320 Niepruszewo
www.auraton.pl

Файлы для скачивания

- Руководство по эксплуатации
- Декларация о соответствии