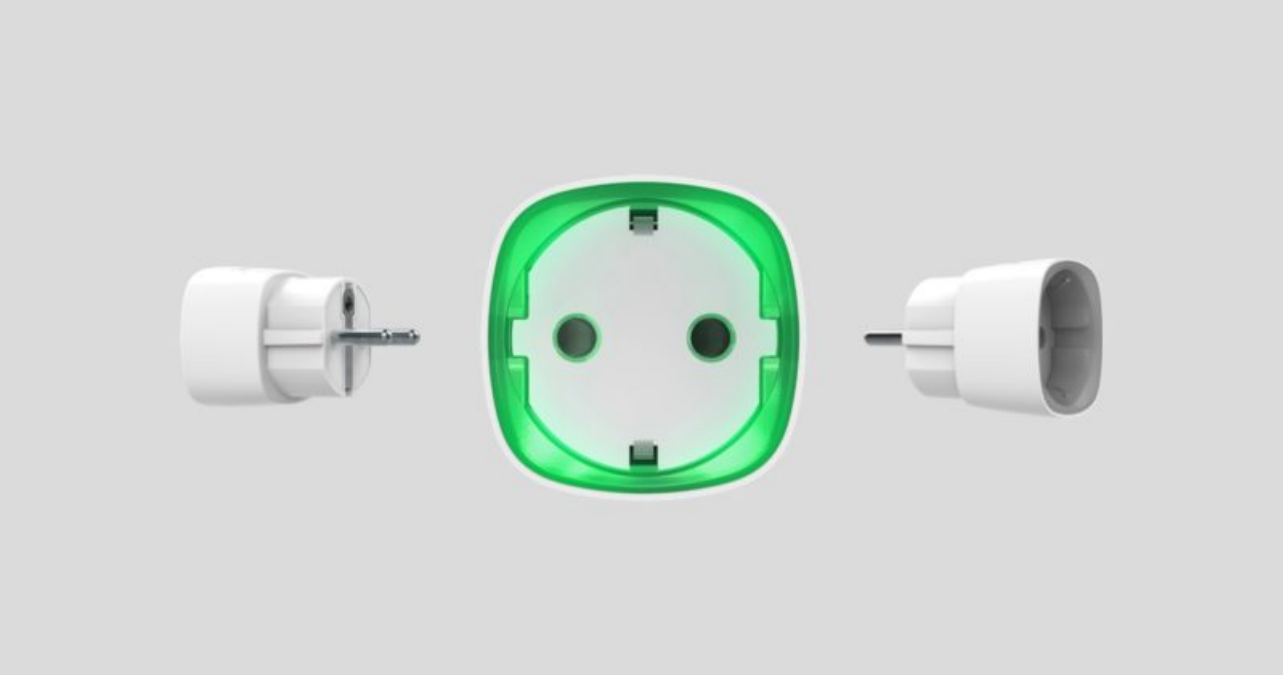
Руководство пользователя Socket

Обновлено 4 октября, 2021



Socket — радиоуправляемая умная розетка для помещений со счетчиком энергопотребления. Исполнена в виде переходника розетка–вилка европейского типа (Schuko type F), управляющая питанием приборов и рассчитанная на нагрузку до 2,5 кВт. Снабжена защитой от перегрузки и индикацией уровня нагрузки. К системе безопасности Ajax устройство подключается по защищенному протоколу **Jeweller**, дальность связи — до 1000 метров при отсутствии преград.

Устройство работает только с хабами Ajax. Подключение к uartBridge или ocBridge Plus не предусмотрено!

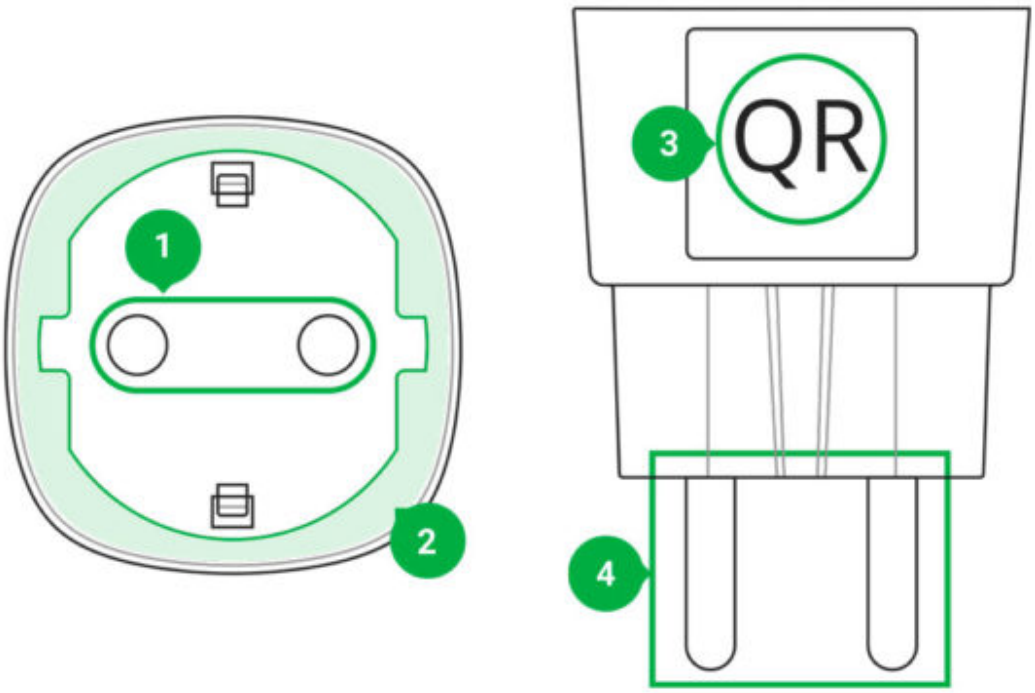
Чтобы запрограммировать действия **устройств автоматизации** (Relay, WallSwitch или Socket) в ответ на тревогу, нажатие **Button** или по расписанию, используйте сценарии. Создать сценарий можно удаленно в приложении Ajax.

Как создать и настроить сценарий в системе безопасности Ajax

Владелец может подключить систему безопасности Ajax к пульту охранной компании.

Купить умную розетку Socket

Функциональные элементы



1. Штепсельная розетка
2. Светодиодная рамка
3. QR-код
4. Штепсельная вилка

Принцип работы

Socket включает и отключает подачу питания 230 В, размыкая один полюс, по команде пользователя в **приложении Ajax** или автоматически **по сценарию**, **нажатию Button**, **по расписанию**.

Socket имеет защиту от выхода напряжения за пределы диапазона 184–253 В или превышения силы тока более 11 А. В случае выхода напряжения за пределы, электропитание прерывается, возобновляясь автоматически

при нормализации значений. При выходе тока за допустимые пределы электропитание прерывается автоматически, но может быть возобновлено пользователем только вручную в приложении Ajax.

Максимальная резистивная нагрузка – 2,5 кВт. В случае использования индуктивной или емкостной нагрузки, максимальный коммутируемый ток снижается до 8 А при 230 В!

Socket с прошивкой версии 5.54.1.0 может работать в импульсном или бистабильном режиме. Также с этой версией прошивки можно выбрать состояние контакта розетки:

- **Нормально замкнут** — розетка прекращает подачу питания при активации, и возобновляет при выключении.
- **Нормально разомкнут** — розетка подаёт питание при активации, и прекращает подачу при выключении.

Socket с прошивкой ниже, чем 5.54.1.0 работает только в бистабильном режиме с нормально разомкнутым контактом.

Как узнать версию прошивки устройства?

Через приложение можно посмотреть мощность или количество потреблённой энергии электроприборами, которые подключены через Socket.

При небольших нагрузках (до 25 Вт) показания тока и потребляемой мощности могут отображаться некорректно из-за аппаратных ограничений.

Подключение

Прежде чем начать подключение

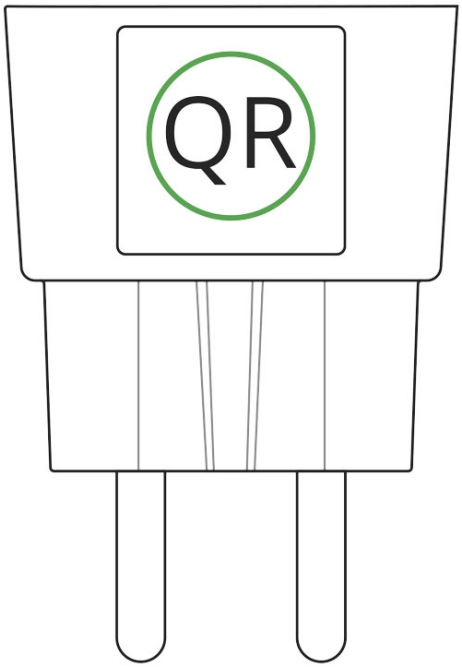
1. Включите хаб и проверьте его подключение к интернету (логотип светится белым или зелёным цветом).

2. Установите **приложение Ajax**. Создайте учётную запись, добавьте хаб в приложение и создайте хотя бы одну комнату.
3. Убедитесь, что хаб не на охране и не обновляется, посмотрев его состояние в приложении Ajax.

> Добавить устройство в приложении может только пользователь с правами администратора.

Чтобы подключить Socket к хабу

1. Нажмите **Добавить устройство** в приложении Ajax.
2. Назовите устройство, отсканируйте или же впишите вручную **QR код** (размещен на корпусе и упаковке), выберите комнату размещения.



3. Подключите Socket к розетке и подождите 30 секунд — светодиодная рамка замигает зеленым.
4. Нажмите **Добавить** — начнется обратный отсчет.
5. Socket появится в списке устройств хаба.

Обновление статусов устройств в списке зависит от установленного в настройках хаба времени опроса, значение по умолчанию — 36 секунд.

Если подключение к хабу не удалось, подождите 30 секунд, а затем повторите попытку добавления.

Чтобы произошло обнаружение и сопряжение, устройство должно находиться в зоне действия беспроводной сети хаба (на одном охраняемом объекте). Запрос на подключение к хабу передается только в момент включения устройства.

При подключении к хабу розетки, которая ранее уже была подключена к другому хабу, обязательно убедитесь, что она была удалена с прежнего хаба в приложении Ajax. Чтобы устройство удалилось корректно, оно должно находится на связи с хабом (на одном объекте): после корректного удаления светодиодная рамка Socket мигает зелёным.

Если устройство не было корректно удалено, для подключения его к новому хабу сделайте следующее:

1. Убедитесь, что Socket находится вне зоны покрытия радиосети хаба, к которому ранее был подключен (индикатор уровня связи устройства с хабом в приложении перечеркнут).
2. Выберите в приложении хаб, к которому хотите подключить Socket.
3. Нажмите **Добавить устройство**.
4. Назовите устройство, отсканируйте или же впишите вручную **QR код** (размещен на корпусе и упаковке), выберите комнату размещения.
5. Нажмите **Добавить** — начнётся обратный отсчёт.
6. Во время отсчета на несколько секунд дайте на Socket нагрузку не менее 25 Вт (подключив и отключив работающий чайник или лампу).
7. Socket появится в списке устройств хаба.

Socket можно подключить только к одному хабу.

Состояния

1. Устройства
2. Socket

Параметр	Значение
Уровень сигнала Jeweller	Уровень сигнала между хабом и розеткой
Соединение	Состояние соединения между Socket и хабом
ReX	Показывает статус использования ретранслятора ReX
Активный	Состояние розетки (включено/выключено)
Напряжение	Текущий уровень напряжения Socket
Ток	Текущий уровень тока Socket
Защита по току	Показывает, включена ли защита по току
Защита по напряжению	Показывает, включена ли защита по напряжению
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность в данный момент в Вт
Потребленная электроэнергия	Электроэнергия, потребленная устройством, подключенным к розетке. Счетчик обнуляется при пропадании питания!
Временное отключение	Показывает статус работы устройства: активно или полностью отключено пользователем
Прошивка	Версия прошивки реле
Идентификатор	Идентификатор устройства

Настройка

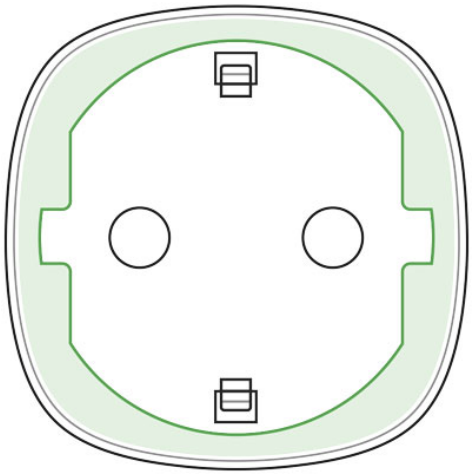
1. Устройства .
2. Socket

3. Настройки

Настройка	Значение
Первое поле	Имя розетки, можно редактировать
Комната	Выбор виртуальной комнаты, к которой приписывается устройство
Режим работы	Выбор режима работы розетки: • **Импульсный** — Socket при активации выдаёт импульс заданной длительности • **Бистабильный** — Socket при активации меняет состояние контактов на противоположное Настройки доступны с **прошивкой версии 5.54.1.0 и выше**
Состояние контакта	Выбор нормального состояния контакта реле: • Нормально замкнут • Нормально разомкнут
Продолжительность импульса	Выбор длительности импульса при использовании импульсного режима (от 0,5 до 255 секунд)
Защита по току	Когда активно, электропитание будет отключаться при превышении силы тока 11 А, в неактивном состоянии — порог 16 А (или 13А, если держится 5 секунд)
Защита от повышенного напряжения	Когда активно, электропитание будет отключаться при скачке напряжения за пределы 184 – 253 В
Индикация	Возможность отключить свечение светодиодной рамки устройства
Яркость LED	Выбор уровня яркости светодиодной рамки устройства (высокая или низкая)
Сценарии	Открывает меню создания и настройки сценариев **Узнать больше**

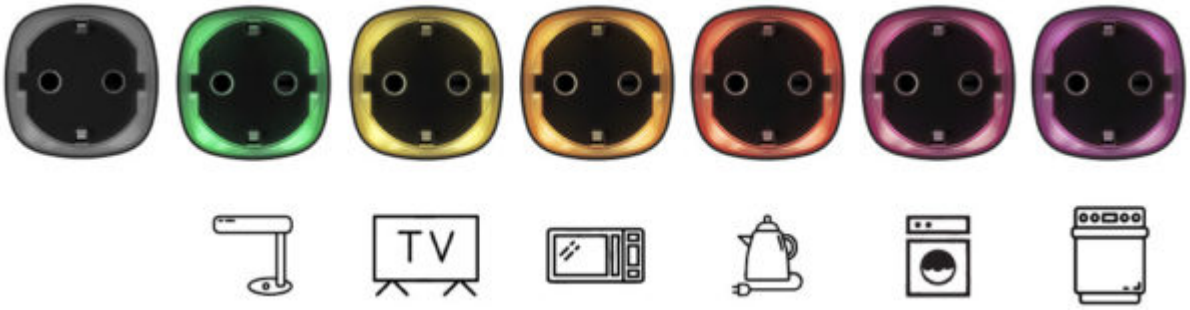
Тест уровня сигнала Jeweller	Переводит устройство в режим теста уровня сигнала
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя розетки
Временное отключение	Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы. Устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации. Все уведомления и тревоги устройства будут игнорироваться **Обратите внимание, что после отключения устройство сохранит текущее состояние (активно или неактивно)**
Удалить устройство	Отключает устройство от хаба и удаляет его настройки

Индикация



Socket информирует об уровне потребляемой подключенными приборами мощности светодиодной рамкой.

При нагрузке более 3 кВт (фиолетовый цвет) срабатывает защита по току.



Уровень нагрузки	Индикация
Отсутствует питание	Не горит
Socket отключен	Голубой
Socket включен, нагрузки нет	Зеленый
~550 Вт	Желтый
~1250 Вт	Оранжевый
~2000 Вт	Красный
~2500 Вт	Тёмно розовый
~3000 Вт	Фиолетовый
Сработала одна или несколько защит	Плавно загорается и гаснет красным
Аппаратная ошибка	Быстрые вспышки красного цвета

Точное значение мощности можно посмотреть в **приложении Ajax Security System**.

Тестирование работоспособности

Система безопасности Ajax позволяет проводить тесты проверки работоспособности подключенных устройств. Тесты начинаются не мгновенно, но не более чем через 36 секунд при заданном по умолчанию периоде опроса устройств в настройках хаба (меню «**Jeweller**«).

Тест уровня сигнала Jeweller

Установка устройства

При выборе места установки Socket, учитывайте отдаленность устройства от хаба и наличие объектов, препятствующих прохождению радиосигнала.

Не устанавливайте устройство вблизи источников магнитных полей (магнитов, намагниченных объектов, беспроводных зарядных устройств и т.д.) и в помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых!

Для проверки качества связи с хабом, не менее минуты протестируйте уровень сигнала в **приложении Ajax Security System**.

Если у устройства низкий или нестабильный уровень сигнала — используйте **ретранслятор радиосигнала системы безопасности ReX**.

Socket спроектирован таким образом, чтобы подключаться к розетке европейского типа (Schuko type F).

Обслуживание

Устройство не требует технического обслуживания.

Технические характеристики

Исполнительный элемент	Электромагнитное реле
Срок службы	Не менее 200 000 переключений
Напряжение и тип источника внешнего питания	230 В, 50/60 Гц
Защита по напряжению для сетей 230 В	Есть, 184–253 В
Максимальный ток нагрузки	11 А (длительно), 13А (до 5 секунд)
Режимы работы	• Импульсный и бистабильный (версия прошивки 5.54.1.0 и выше. Дата производства от 4 марта 2020) • Только бистабильный (версия прошивки ниже 5.54.1.0)
Длительность импульса	От 0,5 до 255 секунд (версия прошивки 5.54.1.0 и выше)
Защиты по максимальному току	Есть, 11 А при включенной защите, до 13 А

	при выключенной
Защита по максимальной температуре	Есть, +85°C. Розетка автоматически выключится при превышении температуры
Класс защиты от поражения электротоком	Класс I (с заземляющим контактом)
Контроль параметров энергопотребления	Есть (ток, напряжение, потребляемая мощность)
Индикация нагрузки	Есть
Выходная мощность (резистивная нагрузка при 230 В)	До 2,5 кВт
Среднее энергопотребление устройства в режиме ожидания	Менее 1 Вт
Диапазон частот	868,0–868,6 МГц или 868,7–869,2 МГц, в зависимости от региона продажи
Совместимость	Работает только с **хабами Ajax** и **ретрансляторами**
Максимальная мощность радиосигнала	25 мВт
Модуляция радиосигнала	GFSK
Дальность радиосигнала	До 1000 м (при отсутствии преград)
Способ установки	В розетку
Диапазон рабочих температур	От 0°C до +40°C
Рабочая влажность	до 75%
Класс защиты	IP20
Размеры	65,5 × 45 × 45 мм (с вилкой)
Вес	58 г
Срок службы	10 лет

В случае использования индуктивной или ёмкостной нагрузки максимальный коммутируемый ток снижается до 8 А при 230 V AC!

Соответствие стандартам

Комплектация

1. Socket
2. Краткая инструкция

Гарантия

Гарантия на продукцию общества с ограниченной ответственностью «АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРИНГ» действует 2 года после покупки.

Если устройство работает некорректно, рекомендуем сперва обратиться в службу поддержки — в половине случаев технические вопросы могут быть решены удаленно!

Полный текст гарантийных обязательств

Пользовательские соглашение

Техническая поддержка: **support@ajax.systems**