

СП «МикроВольт»

«RC Switch»

**Сканер - приёмник
радиоканальных датчиков
и
брелоков**

Сделано в России

2018г

Сканер-приёмник радиоканальных датчиков и брелоков

«RC switch» - предназначен для приёма сигналов от беспроводных радиоканальных датчиков: движения, протечки воды, газа, дыма, герконов, ДУ (брелоков) компаний:

«Falcon eye», «Optimus», «Kerui», «Wofea», «Страж», «Часовой» и подобных с 24-битным протоколом кодеров 2260/2262/2264/1527 и интеграцию их в единую систему управления, контроля и оповещения с системами охраны «Радиус-5» или других производителей.

Параметры

- Количество радиодатчиков/брелоков: 20
- Количество зон (шлейфов): 4
- Встроенный виртуальный ключ DS1990: 1
- Исполнительные ключи (открытый коллектор): 2
- Напряжение питания: 9-15v (500mA).
- Расстояние беспроводной связи: до 50 м.
- Частота, модуляция, кодировка: 433 МГц, ASK.
- Связь: односторонняя.
- Рабочая температура: от -10 до +50 градусов.
- Размер: 85x35x55 мм.
- Крепление: на DIN рейку.



Описание устройства

«RC switch» - самостоятельное охранное устройство с отправкой мгновенных уведомлений на E-mail по событию – «постановка/снятие», «ночная зона», «тревога».

Управление осуществляется радиобрелоками, или по сети WiFi и Internet специальными приложениями для смартфона **SSWF8, MQTT Dash**.

«RC switch» - исполнительное устройство по событию.

Имеет 2 встроенных ключа (открытый коллектор) которыми можно:

- при постановке на охрану включить реле №1 (закреть дверь, выкл. освещение...),
- в режиме охраны при сработке какой либо из зон (шлейфа) включить реле №2 (сирену, освещение, систему защиты от протечки воды...).

«RC switch» - интегрируется с любыми системами охраны.

Выступает в качестве приемника кодов от радиобрелоков с преобразованием их в единый код виртуального ключа TM (DS1990) необходимого для управления режимами охраны (постановка/снятие) дополнительных систем, и приёма сигналов от радиодатчиков распределенных по 4-м зонам для изменения состояний шлейфов в этих системах.

Уведомления на E-mail :

- «постановка/снятие» с охраны - («Alarm1 – POS» - поставлено, «NEG» - снято)
 - «ночная зона» (вкл/выкл) - ("Alarm2 – POS» - включена, «NEG» - выключена)
 - «тревога» любого из шлейфов - («Alarm4 – POS» - сработал, «NEG» - восстановился)
- отправляется только при поставленной на охрану RC switch устройство.

Любое из этих уведомлений можно отключить.

«Alarm3» - можно использовать для уведомления по конкретной из 4-х зон.

Конфигурирование через WEB интерфейс или приложения для Android (WiFi-IoT.apk)

- Создание IP в локальной сети WiFi.
- Создание точки доступа (AP Mode) (в условиях отсутствия локальной WiFi сети).
- Возможность отключения обеих опций - работает только как приемник радиоканальных датчиков.
- Ручная регистрация радиодатчиков и брелоков с распределением их по зонам.
- Настройки и разрешение на уведомление по E-mail.
- Подключение и разрешение на управление через Internet (MQTT и narodmon.ru).
- Назначение WEB KEY кнопок управления устройством в WEB интерфейсе.

Подключение

Вход «V» - питание +12в.

Входы «G» - GND (общая земля).

Кнопка «R» - рестарт модуля WiFi (находится между клеммами «G», нажатие спичкой)

Выход «S» - ключ состояния режима охраны (исполнительное реле - открытый коллектор).

Выход «A» - ключ тревоги шлейфов (исполнительное реле - открытый коллектор).

Выход «T» - встроенный "виртуальный" ключ ТМ DS1990 - выдаёт код ключа для постановки или снятия с охраны дополнительных систем.

Подключается к считывателю ключей ТМ управляемых систем.

Вход «D» - команда от дополнительной охранной системы для синхронизации режимов охраны между устройствами (сигнал на ПЦН, или питание датчиков +12в. при постановке).

Выходы «S1-S4» - для подключения к соответствующим шлейфам дополнительной охранной системы. В момент срабатывания извещателей на этих шлейфах (откр. коллектор) всегда происходят изменения состояний (замыкание на землю) на 3-5 секунд, что вызывает выполнение установленного алгоритма по охране объекта (дозвон, включение реле...)

Схема подключения

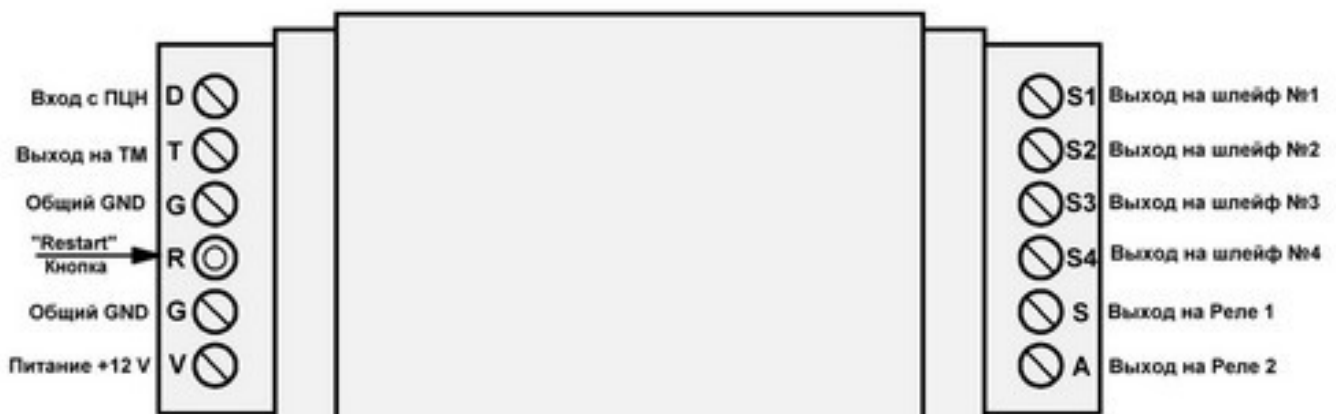
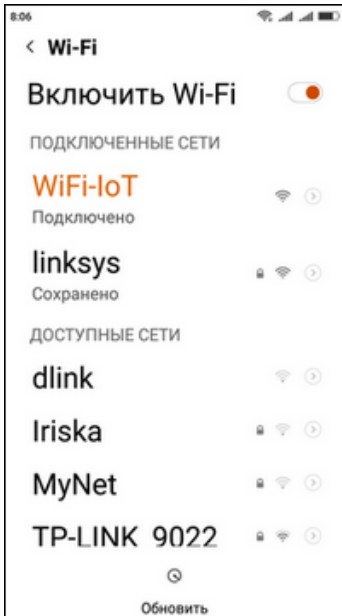


Схема подключения RC switch

Настройки соединения и запуск устройства.

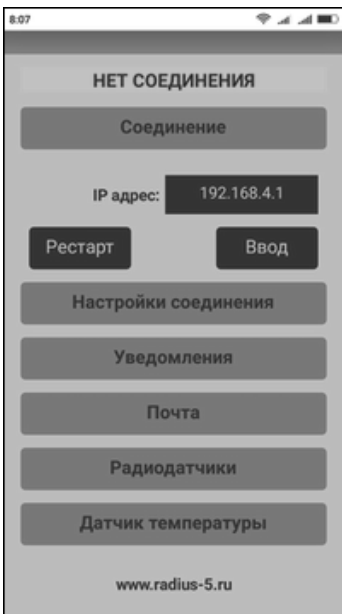


Подробная инструкция размещена на нашем сайте www.radius-5.ru

Скачайте и установите приложение для Android **WiFi-IoT.apk**

Для того, чтобы устройство заработало достаточно выполнить несколько несложных действий на вашем смартфоне или планшете следуя подсказкам в программе.

Включаем питание устройства, ждём 5 секунд. Находим в списке доступных Wi-Fi сетей появившуюся точку доступа с именем: **"WiFi-IoT"**. Кликнете по ней для подключения (пароль не требуется).



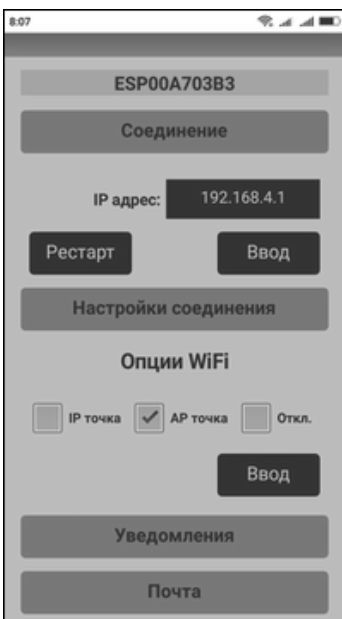
Запустите приложение WiFi-IoT.apk

Внимание!

Клик по любой закладке открывает её.

Длительное удержание - закрывает.

В открывшемся разделе введите IP адрес точки доступа **"WiFi-IoT"**: **192.168.4.1** и нажмите **"Ввод"**.



В окне статуса модуля на зеленом фоне появилось его имя. Устройство соединилось!

Кликнете - **"Настройки соединения"**

Режим **AP точка** (точка доступа) предназначен для объектов не имеющих роутер Wi-Fi и Интернет.

Корректное использование недельного и суточного таймеров в таком режиме **невозможно** из-за отсутствия подключения к серверу часов точного времени через Интернет.

Так же не будут отправляться уведомления на Email.

Подключаемся к локальной сети



Включаем **IP точка** (клиент) и вводим:

Имя точки: - имя вашего роутера (сети).

Пароль: - пароль для входа.

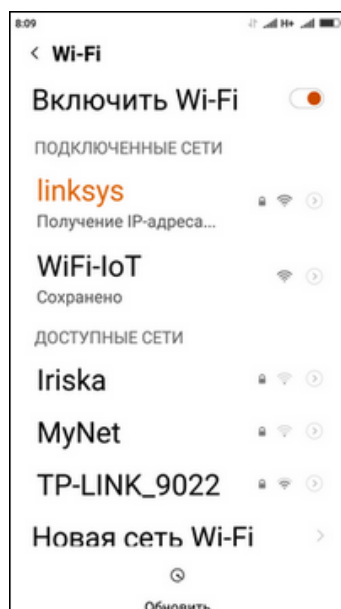
Внимательно проверяем введённое и сохраняем - "**Ввод**".

В опциях IP оставляем статический "**Статич. IP**" **192.168.1.200** , или устанавливаем другой (свободный IP) и нажимаем "**Ввод**".

Если воспользоваться "**Динамич. IP**", то роутер автоматически присвоит свободный адрес локальной сети.

Увидеть этот адрес можно специальным приложением **IP сканер** . (ссылки на программу найдёте на нашем сайте).

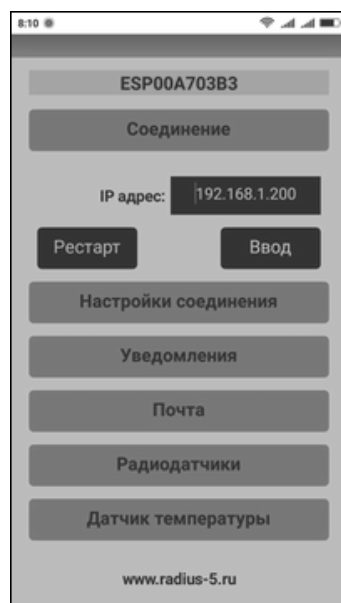
Читаем подсказку и жмём "**Понятно**".



Перезапускаем питания устройства.

Выбираем в списке доступных Wi-Fi сетей свою точку доступа с именем (пример): "**linksys**" и подключаемся к ней.

Возвращаемся к приложению.



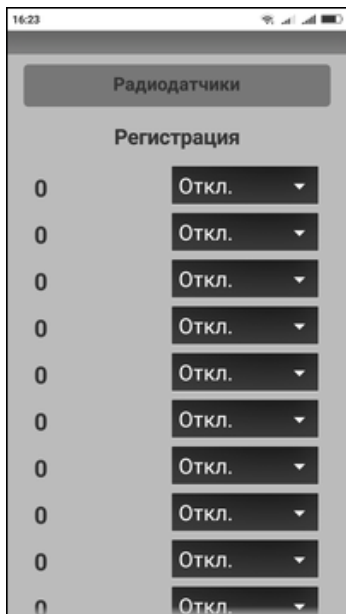
Вводим **Статич. IP: 192.168.1.200** или присвоенный **Динамич. IP** и жмём "**Ввод**".

Устройство соединилось, но необходимо нажать кнопку "Рестарт", чтобы включить безопасный режим и отключить точку "WiFi-IoT" из эфира.

Читаем и выполняем подсказку!

После нажатий на "Ввод" надпись на кнопке "Рестарт" должна стать серого цвета.

Подключение выполнено!



Регистрация брелоков и радиодатчиков до 20-ти штук

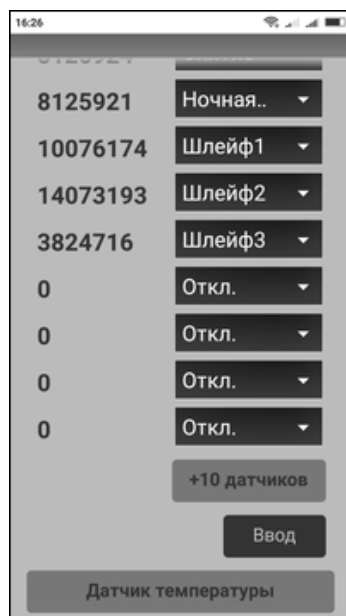
Открыть раздел "Радиодатчики" и предварительно нажать **"Проверить память"**.

Затем нажать необходимую кнопку брелока или спровоцировать сработку радиодатчика для записи радиокода.

В выпадающем меню выбрать режим использования полученного кода.

В случае ошибки - выбрать **"Откл"**, а затем выбрать правильный режим.

Перед каждой следующей регистрацией кода, обязательно сначала послать в эфир радиокод устройства, а затем назначить режим.



Нажмите кнопку +10 датчиков, чтобы добавить количество радиодатчиков до 20-ти штук.

Регистрацию датчиков необходимо завершить сохранением - нажмите **"Ввод"**.

Внимание!
Повторяющийся код игнорируется!



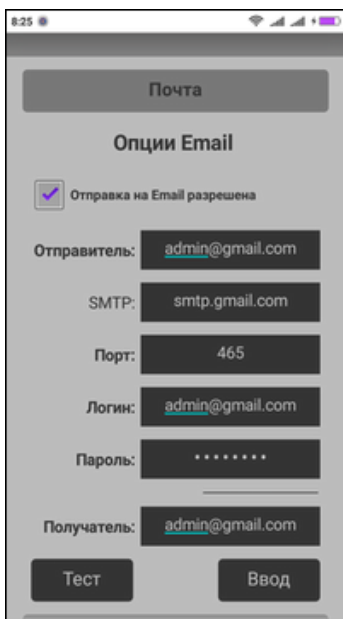
Настройка Email уведомлений

Левые выпадающие списки предлагают выбор портов об изменении состояний которых (on/off) будут приходить уведомления на Email.

Правые выпадающие списки предлагают разрешения или запрет таких уведомлений.

Внимание!
Порты: Порт1, Порт2 в этом устройстве игнорируются.

Порт3 и Порт4 соответствуют Шлейфу3 (**S3**) и Шлейфу4 (**S4**) соответственно, если понадобятся для уведомлений.



Настройка почтового сервера

Установите флажок - **Отправка разрешена**

Отправитель: - адрес исходящей почты.

SMTP: - сервер почтового сервиса.

Порт: - **465 (SSL)**

Логин: Логин

Пароль: Пароль

В поле **Получатель:** указываем адрес на который необходимо отправлять уведомления.

Сохраняем настройки "**Ввод**" и проверяем доставку кнопкой "**Тест**".

Адрес отправителя может совпадать с адресом получателя (отправка самому себе).

Проверена работа с серверами Google и Яндекс.

Mail - может принять за спам. Пробуйте!

Примечание

В случае неправильных действий в "Настройках соединения".

Ошибочно указаны:

- Имя точки
- Пароль
- Статич. IP (не выбран, не установлен)
- Динамич. IP (не выбран, не установлен)

Если локальное соединение не устанавливается по причине указанных ошибок, то необходимо вернуться к заводской точке доступа "**Wifi-IoT**" и выполнить исправления.

Нажмите на плате устройства кнопку "**Reset**" 3 раза с интервалами около 1 сек. и уже через 5 секунд в списке доступных сетей Wi-Fi должна появиться точка доступа "**Wifi-IoT**" с адресом **192.168.4.1**

Инструкция пользователя по настройке приложения SSWF8.apk

Скачать приложение - SSWF8.apk с нашего сайта www.radius-5.ru и установить на смартфон.

Запустить приложение

Приложение работает только через Wi-Fi и является **управляющим** для всех устройств. Только в нём можно задавать и изменять задачи и настройки (таймеры, термостаты...). Для управления через Интернет существуют другие приложения. **см. на сайте**

В меню настроек выключателя можно зайти двумя способами:

1. Длительное нажатие на выключатель.
2. Через меню «Выключатели на экране».

Нажатием на кнопку выключателя №1 переходим в его настройки.

Порт и IP адрес контроллера

Выберете порт контроллера для любого из 4-х выключателей:

Порт 1 – постановка/снятие с охраны

Порт 2 – вкл./выкл. «Ночная зона»

Установить локальный IP контроллера с адресом (192.168.1.100 - 192.168.1.200)

Адрес не должен быть занят другим устройством подключенным в этой сети.

Название и команды

(нажатием на кнопку «Название и команды» разворачиваем раздел)

Назовите объект, устройство и выберите голосовое название и команды для выключателя, если необходимо.

Для озвучивания голосом названия устройства и команд, используется встроенный синтезатор от GOOGLE (offline). Подробнее в разделе «Настройка синтезатора».

Для правильного проговаривания русских фраз необходимо подобрать правильно произносимые слова и установить знаки препинания (. ,) для правильной интонации произношения.

Свернуть раздел **длительным** нажатием на кнопку «Название и команды».

Таймер

(с выбором режима на экране появится соответствующий индикатор часов)

Установить время включения и/или выключения в 24 - часовом формате: 00:00 - 23:59.

Все выбранные или все отключенные дни суточного таймера работают как недельный таймер (каждый день).

Выбранные дни недели включают суточный таймер (только в выбранные дни).

Секундный таймер «Включить на (сек.)»/«Выключить на (сек.)» задаст время работы выключателя при включении, или его выключении.

Длительное нажатие на кнопку «Таймер» свернет раздел.

Сценарий







(с выбором режима на экране появится соответствующий индикатор сценария)

Возможность задавать не сложные сценарии позволит при включении или выключении выключателя одновременно включать или выключать любой другой выключатель.

Если же в том другом выключателе установлен подобный сценарий с заданием для следующего выключателя, то его выполнение игнорируется.

Сценарий не может включать выполнение другого сценария!

Кнопки управления и индикаторы на экране смартфона:

1. Номер выключателя 
2. Установлен «Сценарий» 
3. Установлен «Таймер» 
4. Установлен «Термостат» 
5. «ЭНЕРГОМОНИТОР» - Мониторинг напряжения, тока, мощности, потребления электроэнергии..
6. «СТАТУС» - ручной опрос статуса всех выключателей.
7. «ВЫКЛЮЧИТЬ ВСЕ» - выключение всех выключателей (**длительное нажатие**).
8. Переход на следующую страницу выключателей (1-4) 
9. Меню «Выключатели на экране» 

Меню «Выключатели на экране»

(в меню настроек выключателя можно зайти двумя способами)

1. Клик по кнопкам выключателей - переход в их настройки.
2. Скрыть на экране ненужный выключатель - снять галочку соответственно и «Сохранить» выбор.

Требования по технике безопасности

- Устройство должно эксплуатироваться в условиях отвечающих его назначению;
- При установке и эксплуатации следует предохранять устройство от механических повреждений;
- При обнаружении неисправностей устройство должно быть незамедлительно отключено;
- При эксплуатации устройства необходимо строго соблюдать указания эксплуатационных документов;
- Техническое обслуживание должно проводиться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, не реже, чем один раз в 6 месяцев;
- Очистку поверхности устройства и его составных частей следует осуществлять мягкой салфеткой.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделие составляет 6 месяцев со дня продажи.

Если в течении гарантийного срока в изделии обнаруживается дефект производственного происхождения, производитель изделия обязуется бесплатно устранить неполадки.

Гарантийному ремонту не подлежат изделия

- Имеющие следы механического повреждения, термического воздействия и перегрева (в том числе из-за недостаточного охлаждения, превышения питания);
- Имеющие следы вскрытия, постороннего вмешательства, кустарной пайки;
- Вышедших из строя в связи с нарушениями условий эксплуатации, установки, транспортировки или хранения; попаданием внутрь изделия жидкостей, посторонних предметов, насекомых;
- Имеющие повреждения, вызванные колебаниями напряжения в сети электропитания, пожаром, землетрясением, молнией, наводнением, другими стихийными бедствиями и воздействием внешних факторов;
- Не работающие по причине некавалифицированной установки или изменения настроек программного обеспечения;

Дата выпуска и продажи устройства

Дата выпуска _____ Зав.номер _____
Фирма поставщик СП «МикроВольт»
241022 Брянск, ул. Пушкина д. 19 ИНН 323300159461
ИГРНИП 312325603100345
Телефон:8 (4832) 59-84-16, Моб: 8 (905) 054-10-01, 8(910)339-32-70
Техническая поддержка: www.radius-5.ru mail: info@radius-5.ru
Представитель ОТК _____
Дата продажи _____
Фирма продавец _____
Продавец (подпись) _____

Дата установки устройства

Дата установки _____
Я, ниже подписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка устройства была произведена мной согласно инструкции по монтажу, представленной изготовителем системы, и с учетом общих требований безопасности электромагнитной совместимости.
Установщик _____
(подпись, фамилия)
Владелец ознакомлен с работой устройства «RC switch» и принял в эксплуатацию
" ____ " _____ г. Подпись владельца _____