

Ledron Zigbee Реле 2канальное

+ В СРАВНЕНИЕ

Материал из Лаборатория Девелики

Файл:Eva 17a204fa image-mce-20260611-093358103.png Файл:Eva e19a70e4 thumbnail.jpg Файл:Eva 03e2e654 image-mce-20260611-101449787.png Файл:Eva dc719639 image-mce-20240320-130731.png

Назначение и функциональные требования	Для дистанционного управления бытовыми приборами
Производитель устройства	Ledron
Модель и линейка устройства	QS-Zigbee-SEC02-Mod
Способ монтажа	в подрозетник
Наличие нуля	Да, обязательный Необходимость установки балласта(для устройств без 0) -
Количество каналов реле	2
Установка на Din рейку	да
Максимальная нагрузка общая	20А 4600Вт (2*2300)
Максимальная нагрузка общая LED	~2А 500Вт (2*250)
Максимальная нагрузка на канал	10А 2300Вт
Максимальная нагрузка на канал LED	~1А 250Вт
Диапазон рабочих температур	от 0 °С до +35 °С
Габариты	39×39×18 мм
Рабочее напряжение	100-240В
Тип подключаемого выключателя	Переключатель Мгновенный (возвратный/звонковый)
Тип выключателя в интерфейсе Sprut'a	Физически: Переключатель Мгновенный (возвратный/звонковый) Логически: Многофкнункциональный Уровень яркости Увеличение/уменьшение яркости Сцена

Тип связи	Zigbee
Экосистема	Туяа
Наличие RF связи	Есть
Степень защиты	IP20
Артикул устройства	QS-Zigbee-SEC02-Mod
Каталог sprut	пока что нет в каталоге
Шаблон для sprut	—
Интеграция со Sprut	Zigbee
Где купить	<u>Ledron (https://svetomaniya.ru/product/00000019936)</u>
Стоимость	\$30
Номер на складе	DVLK0563
Номер коробки	5
Режим сопряжения и сброса	Включить/выключить питание 5 раз, включить/выключить подключенный выключатель 5 раз, долгое нажатие на кнопку reset (5 секунд) Биндинг Есть
Роль в Zigbee сети	Роутер
Крепеж	—

Результаты тестирования

Шаг		Описание
1		Комплектация изделия на соответствие заявленному комплекту поставки.
10	2	
10	3.	
9		По паспорту: 39 × 39 × 18 мм По факту: 39,6 × 39,7 × 18,21 мм
4		Геометрия устройства (ровность граней, ребер и т.д.)
10	5.	
10	6.	
10	7.	
9		Местами не отмыт флюс
8		Шум при работе
10		Щелчок реле достаточно тихий

Функциональное тестирование

Шаг	Описание
1	Простота первоначальной настройки устройства
8	Шаблоны в sprut пока что нужно загружать самостоятельно
3	Работа в сценариях через хаб
10	4.
10	5.
6	Скорость реакции на команды из мобильного приложения
7	Скорость реакции на команды от другого устройства
8	Стабильность подключения устройства к сети
10	9.
10	10.
10	11.
10	12.
10	<1 секунды
13	Тип подключаемого выключателя
10	Физически:

Нагрузочное тестирование

Шаг	Описание
1	Работа при указанных в документации значениях максимальной нагрузки
0	2.
10	3.
9	Устройство пропускает команды, если не успевает их отработать. Однако для этого надо подавать команды слишком быстро
5	Стресс-тест (период 2с) с мелкой нагрузкой - 100 раз
10	6.7А на водонагревателе + 2 лампочки 95Вт
6	Стресс-тест (период 2) с почти номинальной нагрузкой - 100 раз
10	9А на водонагревателе + 2 лампочки 95Вт
7	Стресс-тест (период 2) с нагрузкой выше номинальной - 100 раз
10	9А на водонагревателе + 4 лампочки 95Вт
8	Стресс-тест с долгосрочную работой(1 час)
0	Нагрелся до 81 градуса за 11 минут при нагрузке 9А на водонагревателе + 2 лампочки 95Вт
9	Тест на выносливость (период 1 с) - 10 00 раз
10	10.
11	Минимальная нагрузка LED (Для устройств без 0 линии)
12	Стабильность работы при минимальном заявленном напряжении
10	13.

Заключение

В результате функционального тестирования получили следующие результаты: все режимы выключателя работают (единственное будто логически перепутаны режимы переключатель и мгновенный (возвратный)), инверсия выключателей также корректно работает как и состояние после восстановления питания. Однако столкнулись со следующей проблемой: после того, как режим выключателя переключается на многофункциональный/уровень яркости/увеличение/уменьшение яркости или сцена - при попытке вернуть выключатель в режим переключатель или мгновенный (возвратный) он хоть и изменяет режим в интерфейсе spruthub, но по факту не реагирует на выключатель, а именно не управляет подключенной к реле нагрузкой. И то же самое может произойти после кратковременного обесточивания. У одноканальной версии это можно "вылечить" включением и выключением тумблера отвязки клавиши. У двухканальной версии такой кнопки нет, поэтому с ней приходилось обесточивать на некоторое время и переподключать к сети Zigbee. Прикрепляю видео, где реле как раз игнорирует управление выключателем а также там запечатлен момент, где после обесточивания реле включило оба канала, хотя в настройках стояло "последнее состояние", которое было "выключено", но это было один раз и больше не воспроизводилось. Помимо этого из особенностей - при использовании выключателя в одном из режимов, где он управляет физическими выходами реле - статус выключателя в интерфейсе spruthub обновляется с небольшой задержкой. По нагрузочному тестированию: со стабильностью все отлично, команды не пропускает, быстрый отклик. Заявленную LED нагрузку держит спокойно, не нагревается. Однако заявленную резистивную нагрузку не держит. Реле нагревается до 81 градуса за 11 минут при нагрузке 9А на водонагревателе + 2 лампочки 95Вт. (Прикладываю фото с тепловизора).

Источник — [develika-wiki.marusteam/wiki/Ledron Zigbee Реле 2канальное](https://develika-wiki.marusteam/wiki/Ledron_Zigbee_Реле_2канальное)

 Войдите, чтобы оставить комментарий