

LIGHTING CONTROL ZIGBEE

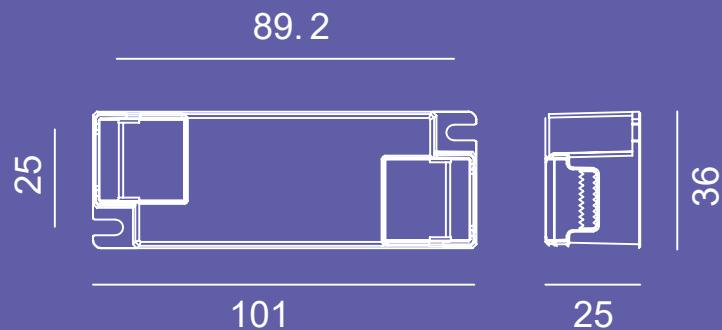
EMC CE RoHS

ИСТОЧНИК ТОКА

PSL022-ZG-DIM-100-500A / 771003

WARRANTY

5 years



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LED-канал	Постоянное напряжение	Диапазон напряжения	Частота
1	3-42В, макс.50В	220-240 В переменного тока/постоянного тока	0/50/60Гц

ОПИСАНИЕ

Источник тока мощностью до 10 Вт с регулируемой яркостью, оснащенный беспроводным модулем ZigBee 3.0. Устройство позволяет дистанционно управлять включением и плавной регулировкой яркости светильников.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫХОД/ВХОД

Ток	100-500 мА через настройку NFC; Минимальный ток снижается до 0,1 мА, по умолчанию 250 мА
Погрешность	±3% (±1% при определенной полной нагрузке) при полной нагрузке
Номинальная мощность	Макс. 10 Вт
Абсолютный диапазон напряжения	196-264 В переменного тока/ постоянного тока
КМ	>0,94 при 230 В переменного тока при полной нагрузке
Полное гармоническое искажение	THD≤15% (при полной нагрузке / 230 В переменного тока)
КПД	80% при полной нагрузке 230 В переменного тока
Потреб. ток	0.1A Max.
Пусковой ток	Макс. 4,32 А при 230 В переменного тока; длительность 80 мкс
Утечка тока	<5mA/230В переменного тока
Потребляемая мощность в режиме ожидания	<0,5 Вт
Защита от перенапряжения	L-N:2 кВ

УПРАВЛЕНИЕ

Интерфейс диммирования	Zigbee
Диапазон диммирования	0,01%-100% при максимальном токе
Метод диммирования	Амплитуда/CCR-диммирование
Кривая диммирования	Линейный/Логарифмический дополнительно

ЗАЩИТА

Короткое замыкание	Да, устраните неисправность и снова включите устройство
Перегрузка по току	
Перегрев	

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Рабочая температура	-25°C ~ +45°C
Макс. температура корпуса	TC=85°C (Ta=>45°C)
Рабочая влажность	10% ~ 95% относительной влажности без конденсации
Температура и влажность хранения	-40°C ~ +80°C, 10% ~ 95% RH

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭМС

Стандарты безопасности	EN61347-1, EN61347-2-13, GB/T 19510.1-2023, GB/T 19510.213-2023
Выдерживаемое напряжение	Вх/вых/вых: 3,75 кВ переменного тока
Сопротивление изоляции	I/P-O/P: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25°C/70%RH
Электромагнитное излучение	EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, GB 17625.1-2022, GB/T 17743-2021

ПРОЧИЕ

Среднее время безотказной работы	191350H, MIL-HDBK-217F при полной нагрузке 230 В переменного тока и температуре окружающей среды 25°C
Размер	101x36x25 мм (Д*Ш*В)
Гарантия	5 лет

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- Светодиодный драйвер с регулируемой яркостью, устройство ZigBee на основе протокола ZigBee 3.0
- Светодиодный драйвер с регулировкой яркости. Макс. выходная мощность 10 Вт.
- 100-500 мА тока выбирается через программный инструмент NFC. Минимальный ток снижается до 0,1 мА
- Кривая затемнения/Состояние включения/Плавный запуск/Плавное выключение через программный инструмент NFC.
- Блок питания класса II, полностью изолированный пластиковый корпус
- Высокий коэффициент мощности и эффективность
- Для переключения и регулировки яркости светодиодных светильников
- Амплитудное/CCR-затемнение, плавное и глубокое затемнение
- Конечное устройство ZigBee, поддерживающее ввод в эксплуатацию Touchlink
- Возможность прямого сопряжения с совместимым пультом дистанционного управления ZigBee через Touchlink
- Поддерживает режим поиска и привязки для привязки пульта дистанционного управления ZigBee
- Поддерживает технологию ZigBee Green Power и может подключать до 20 переключателей ZigBee Green Power.
- Совместимость с универсальными шлюзами ZigBee
- Степень водонепроницаемости: IP20, подходит для внутреннего светодиодного освещения.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕТИ ZIGBEE

1. Правильно выполните электромонтаж согласно схеме подключения.
2. Это устройство ZigBee представляет собой беспроводной приемник, который взаимодействует с различными системами, совместимыми с ZigBee. Этот приемник получает и управляет беспроводными радиосигналами от совместимой системы ZigBee.

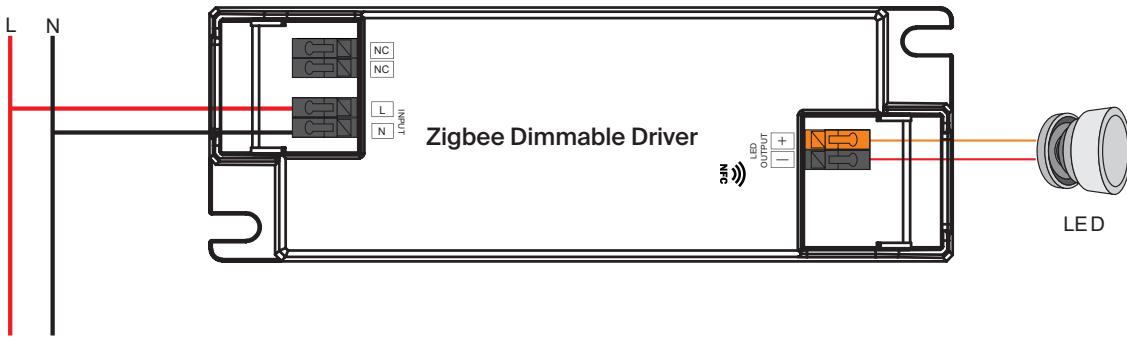
3. Сопряжение сети Zigbee через координатор или концентратор (добавлено в сеть Zigbee)

Шаг 1: Удалите устройство из предыдущей сети ZigBee, если оно уже было добавлено, в противном случае сопряжение не будет выполнено.

Шаг 2: В интерфейсе контроллера ZigBee или концентратора выберите добавление осветительного устройства и войдите в режим сопряжения, следуя инструкциям контроллера.

Шаг 3: включите устройство, оно перейдет в режим сетевого сопряжения (индикатор подключения медленно мигнет два раза), режим сетевого сопряжения будет длиться до тех пор, пока устройство не будет добавлено в сеть ZigBee.

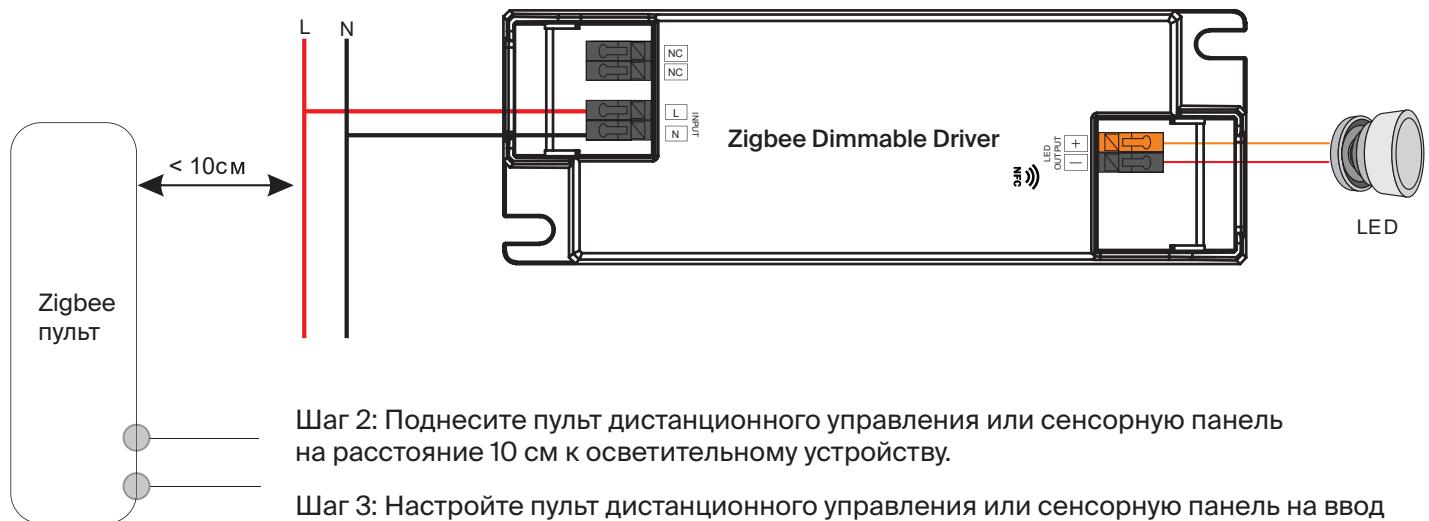
Шаг 4: Индикатор подключения мигнет 5 раз, а затем будет гореть постоянно, после чего устройство появится в меню вашего контроллера и им можно будет управлять через интерфейс контроллера или концентратора.



4. Нажмите Link для подключения к пульту ZigBee

Шаг 1: Метод 1: повторно включите устройство 4 раза, чтобы немедленно начать настройку Touchlink, тайм-аут 180 с, повторите операцию.

Метод 2: Если устройство уже добавлено в сеть, оно будет немедленно установлено в режим Touchlink Commissioning, тайм-аут 180 с. После тайм-аута снова включите устройство, чтобы снова установить его в режим Touchlink Commissioning.



Шаг 2: Поднесите пульт дистанционного управления или сенсорную панель на расстояние 10 см к светильнику.

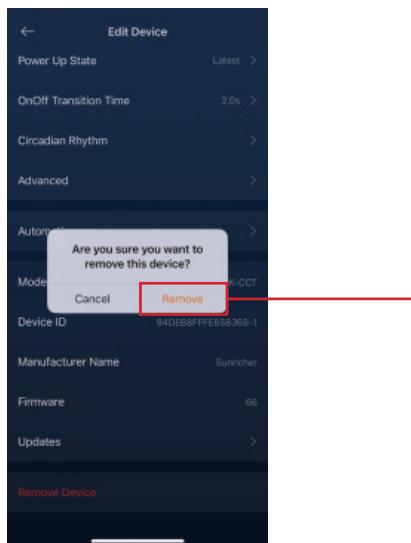
Шаг 3: Настройте пульт дистанционного управления или сенсорную панель на ввод в эксплуатацию Touchlink. Чтобы узнать, как это сделать, обратитесь к соответствующему руководству по пульту дистанционного управления или сенсорной панели.

Шаг 4: На пульте дистанционного управления должна появиться индикация успешного подключения, а индикатор подключения мигнет дважды.

Примечание:

1. Напрямую TouchLink (оба не добавлены в сеть ZigBee), каждое устройство может подключаться к 1 пульту дистанционного управления.
2. После добавления TouchLink в сеть ZigBee каждое устройство может подключаться максимум к 30 пультам дистанционного управления.
3. Для управления как через шлюз, так и через пульт ДУ сначала добавьте пульт ДУ и устройство в сеть, а затем TouchLink.
4. После TouchLink устройством можно управлять с помощью подключенных пультов дистанционного управления.

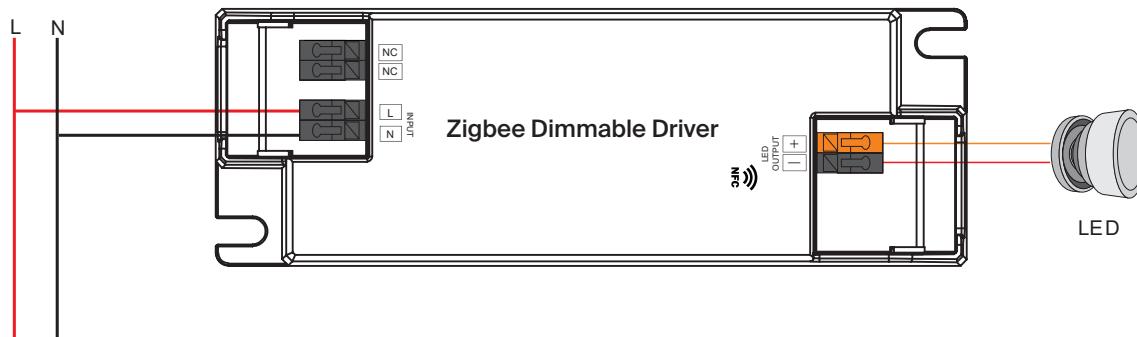
5. Удален из сети ZigBee через интерфейс координатора или концентратора



С помощью контроллера ZigBee или интерфейса концентратора выберите удаление или сброс устройства освещения, следуя инструкциям. Подключенный свет мигнет 3 раза, что означает успешный сброс.

6. Сброс настроек вручную

- Шаг 1: Включите сопряжение через приложение NFC или включите устройство повторно 5 раз подряд.
- Шаг 2: Подключенный индикатор мигнет 3 раза, указывая на успешный сброс.

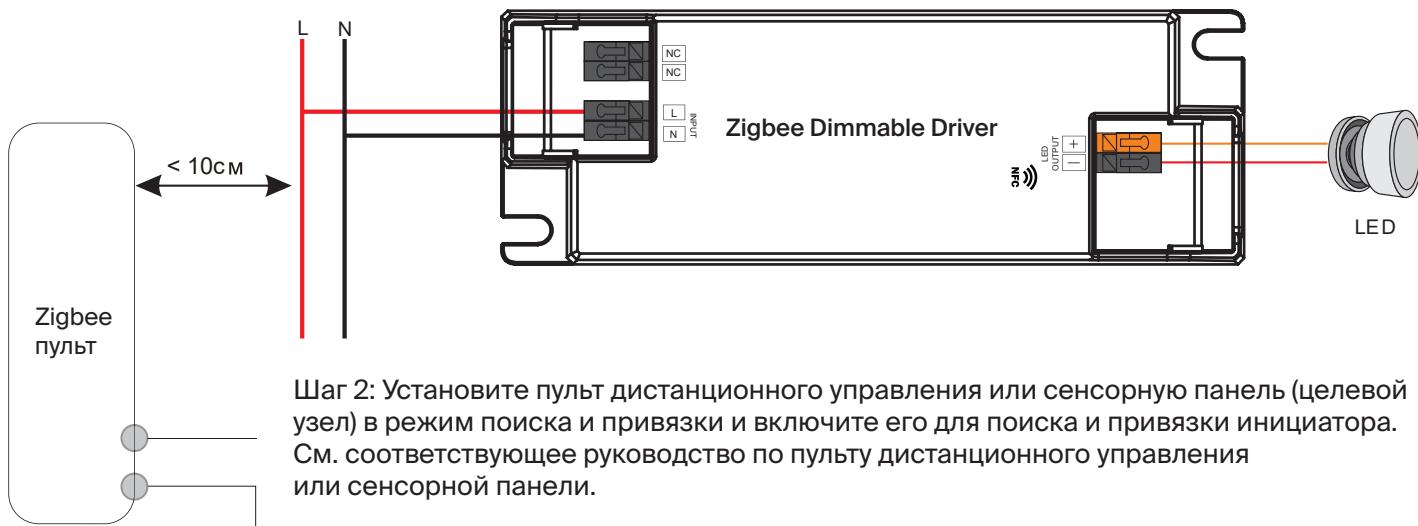


Примечание:

- Если на устройстве уже установлены заводские настройки по умолчанию, то при повторном сбросе настроек к заводским настройкам индикация не появится.
- Все параметры конфигурации будут сброшены после сброса устройства или его удаления из сети.

7. Режим поиска и привязки

- Повторно включите устройство (узел-инициатор) 3 раза, чтобы запустить режим поиска и привязки (подключенный индикатор медленно мигает), чтобы найти и привязать целевой узел, тайм-аут 180 секунд, повторите операцию.



Шаг 2: Установите пульт дистанционного управления или сенсорную панель (целевой узел) в режим поиска и привязки и включите его для поиска и привязки инициатора. См. соответствующее руководство по пульту дистанционного управления или сенсорной панели.

Шаг 3: На пульте дистанционного управления или сенсорной панели должно появиться сообщение об успешной привязке устройства и возможности управления им.

8. Изучение переключателя питания ZigBee Green

Шаг 1: Повторно включите устройство 4 раза, чтобы начать обучение в режиме GP switch (индикатор подключения мигнет дважды), тайм-аут 180 секунд, повторите операцию.



Шаг 2: Установите выключатель питания в режим обучения, см. его руководство.

Шаг 2: Подключенный индикатор мигнет дважды, указывая на успешное обучение. После этого переключатель сможет управлять устройством.

Примечание: Каждое устройство может обучаться максимум 20 выключателям питания ZigBee.

9. Удалить обучение на выключателе питания Zigbee Green

Шаг 1: Повторно включите устройство 3 раза, чтобы начать удаление в режиме обучения GP switch (индикатор подключения медленно мигает), тайм-аут 180 секунд, повторите операцию.



Шаг 2: Установите сопряженный выключатель питания в режим обучения, см. руководство по его эксплуатации.

Шаг 3: Индикатор подключения мигнет 4 раза, указывая на успешное удаление.

10. Устройство поддерживает следующие кластеры ZigBee:

Входные кластеры

- 0x0000: Basic
- 0x0003: Identify
- 0x0004: Groups
- 0x0005: Scenes
- 0x0006: On/off
- 0x0008: Level Control
- 0x0300: Color Control
- 0x0b05: Diagnostics

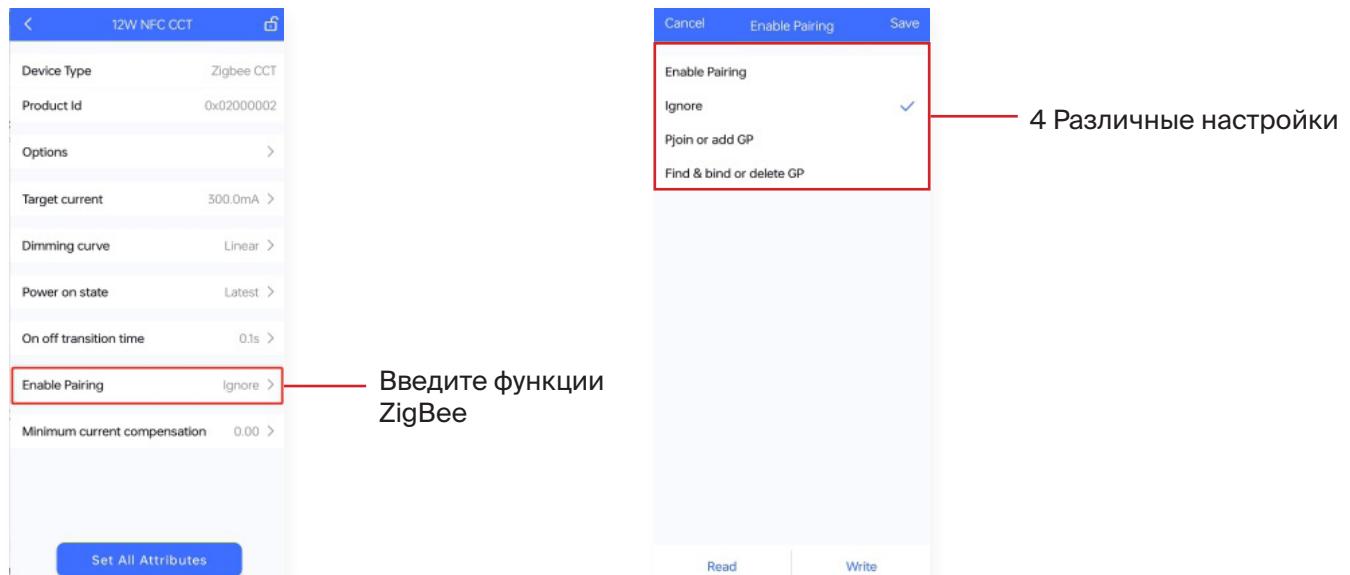
Выходные кластеры

- 0x0019: OTA

11. OTA (подключение по воздуху)

Устройство поддерживает обновление прошивки через OTA и автоматически получает новую прошивку с контроллера ZigBee или концентратора каждые 10 минут.

Настройка функции через «SR NFC TOOL»



1) ВКЛЮЧИТЬ СОПРЯЖЕНИЕ

- Включите драйверы Zigbee NFC, войдите в режим сопряжения и добавьте его в сеть Zigbee.
- Сброс настроек до заводских. Включите настроенный драйвер Zigbee NFC в режим настройки.
- Кроме того, вы можете повторно включить устройство 5 раз, чтобы включить этот раздел.

2) ИГНОРИРОВАТЬ

- Помните, как только вам понадобится записать другие параметры в драйвер NFS, вам следует выбрать этот раздел, чтобы не изменить состояние драйвера.

3) ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ ИЛИ ДОБАВЬТЕ GP

- Этот раздел известен как «EnableTouchlink & GPmode».
- Выберите этот раздел и запишите его в драйвер ZigBee NFC, драйвер перейдет в режим Touchlink и режим GPMode.
- Примечание:** Вы можете использовать как функции Touchlink, так и GP, если сначала вы выбрали функцию Touchlink.
- Кроме того, вы можете перезапустить устройство 4 раза, чтобы включить этот раздел.

4) НАЙТИ И ПРИВЯЗАТЬ ИЛИ УДАЛИТЬ GP

- Этот раздел известен как «Включить Find&Bind / Delete GP».
- Выберите этот раздел и запишите его в драйвер Zigbee NFC, драйвер перейдет в режим поиска и привязки и удалит предыдущую привязку GP.
- Кроме того, вы можете повторно включить устройство 3 раза, чтобы включить этот раздел.

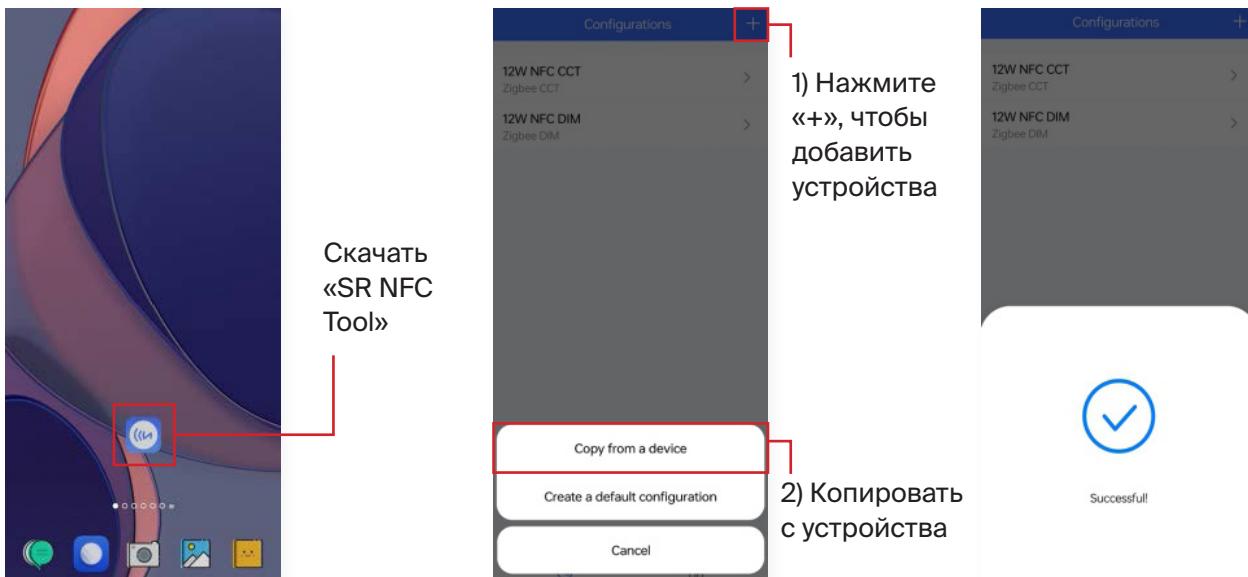
С программирующими устройствами NFC

Примечание

- Выполните электромонтаж согласно схеме электропроводки.
- Рекомендуется настраивать параметры без включения устройств.
- Убедитесь, что на вашем мобильном телефоне есть функция NFC, и включите ее.

Работа с приложением «SR NFC Tool»

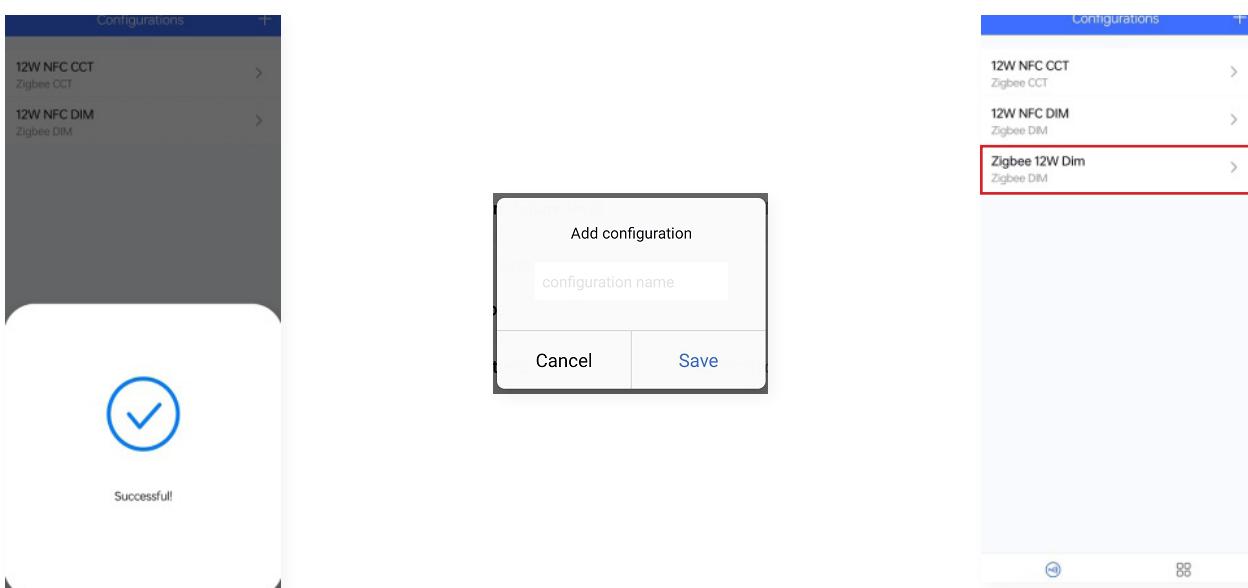
Шаг 1: Загрузите приложение (найдите «SR NFC Tool» в App Store и Google Playstore). Затем откройте приложение



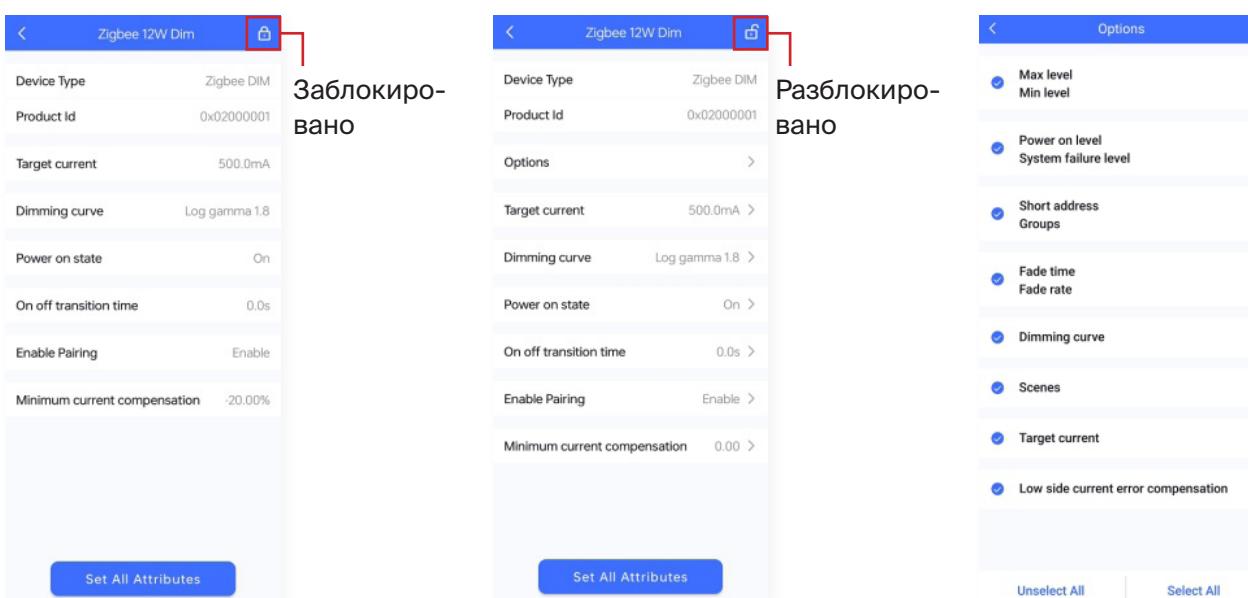
Примечание:

1. Убедитесь, что на вашем мобильном телефоне/планшете включена функция NFC.
2. Убедитесь, что «позиция NFC» совпадает.
3. Пожалуйста, не включайте устройство до настройки.
4. Если вы не можете скачать «SR NFC Tool». Пожалуйста, свяжитесь с нами.

Шаг 2: Добавьте устройство и назовите его по своему усмотрению.



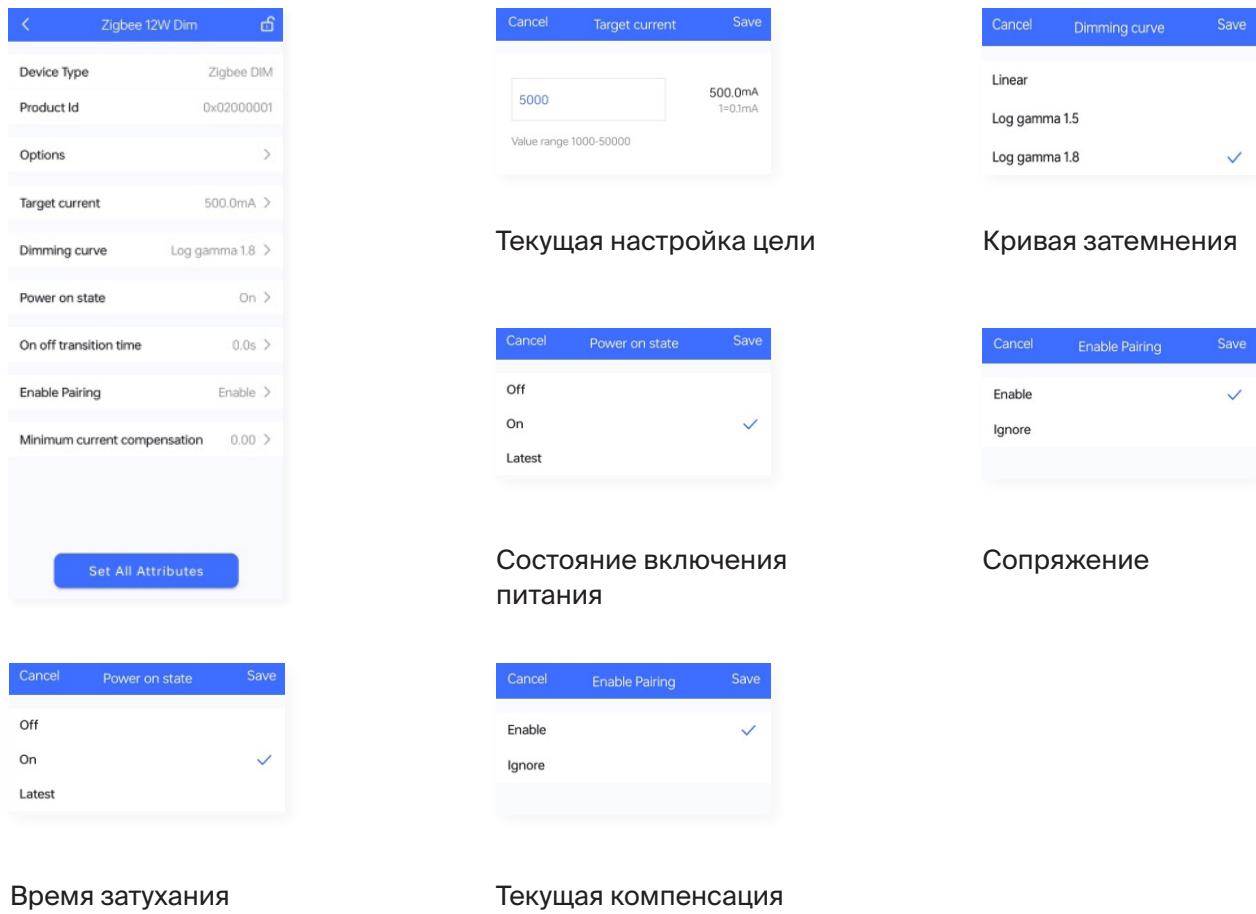
Шаг 3: Разблокируйте устройство, войдите на страницу настройки параметров.



Примечание:

1. Вам необходимо разблокировать устройство, а затем выполнить некоторые настройки.
2. Интерфейс функции будет отображаться только при выборе соответствующей функции.

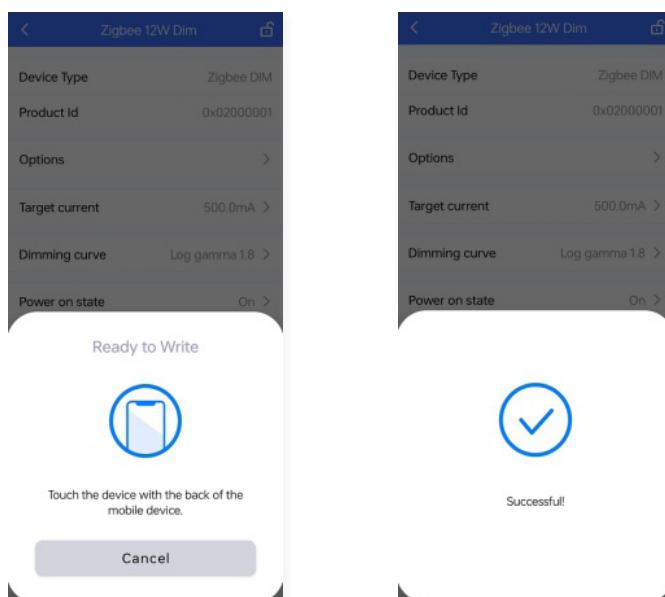
Шаг 4: Интерфейс с несколькими параметрами, вы можете выбрать настройки в соответствии с вашими требованиями.



The image shows a configuration interface for a Zigbee 12W Dim device. It includes several sub-dialogs for setting specific parameters:

- Target current:** Set to 5000 mA (500.0mA). Value range: 1000-50000 mA.
- Dimming curve:** Set to Log gamma 1.8. Other options: Linear, Log gamma 1.5, Log gamma 1.8 (selected).
- Power on state:** Set to On (selected). Other options: Off, Latest.
- On off transition time:** Set to 0.0s. Other options: 0.0s (selected), 0.1s, 0.2s, 0.5s, 1s, 2s, 5s, 10s.
- Enable Pairing:** Set to Enable (selected). Other options: Disable, Ignore.
- Minimum current compensation:** Set to 0.00. Other options: 0.00 (selected), 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0.

Шаг 5: После настройки сохраните выбранную конфигурацию через NFC и включите устройство.



The image shows the NFC pairing process. It consists of two screens:

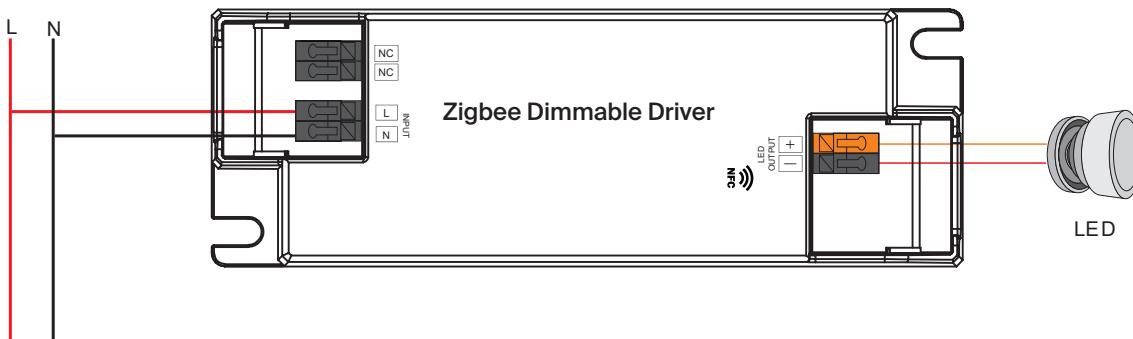
- Ready to Write:** A screen with a smartphone icon and the text "Touch the device with the back of the mobile device." It also has a "Cancel" button.
- Successful:** A screen with a checkmark icon and the text "Successful!".

Советы

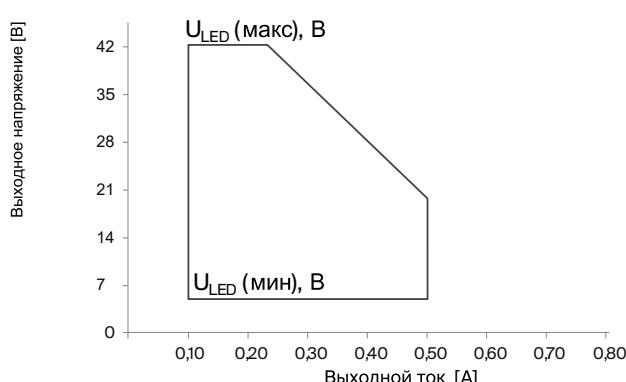
1. Функция NFC не требует дополнительного источника питания.
2. Многие функции можно настроить с помощью NFC. Пожалуйста, проверьте желаемые функции.
3. Вы можете создать профиль по умолчанию с помощью кнопки «+».

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

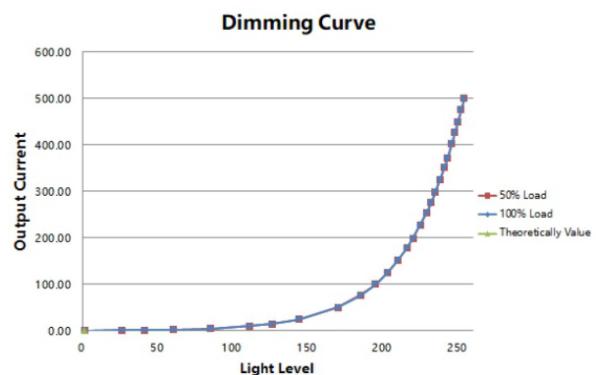
С одноцветным светодиодным светильником



РАБОЧЕЕ ОКНО

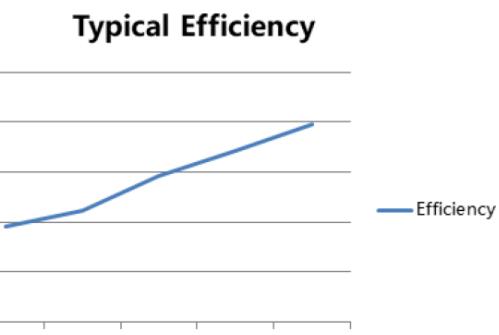
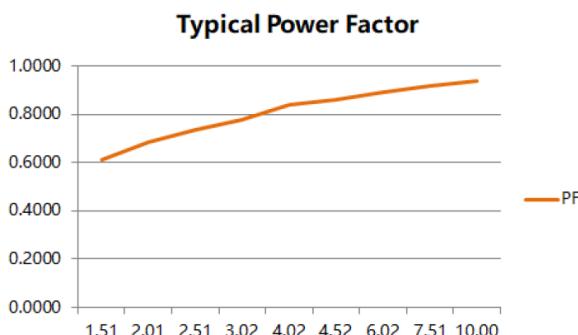


КРИВАЯ ДИММИРОВАНИЯ



Примечание: Данные тестирования при 500 мА

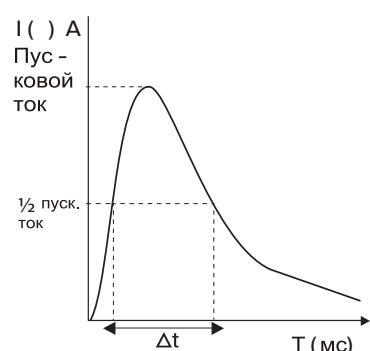
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДРАЙВЕРА



Примечание: Данные тестирования при 500 мА

КОЛИЧЕСТВО НАГРУЗКИ МСВ

Номер модуля	Пусковой ток	Ширина	Макс. количество светодиодных драйверов на МСВ														
			B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25
PSL022-ZG-DIM-100-500A	4.32 A	80мкс	34	45	55	69	86	57	75	920	1151	44	80	104	128	160	200



Примечание:

- Параметры МСВ основаны на автоматических выключателях серии ABB S200.
- Для разных марок и моделей миниатюрных автоматических выключателей количество драйверов будет отличаться.
- Пожалуйста, не превышайте вышеуказанное количество во время установки на месте, а конкретное количество загрузки будет зависеть от установки на месте.
- Если температура среды установки автоматических выключателей превышает 30°C или если несколько автоматических выключателей установлены рядом, количество установленных приводов уменьшится, что потребует перерасчета.
- Автоматические выключатели типа С настоятельно рекомендуется использовать со светодиодным освещением.

ЖУРНАЛ ОБНОВЛЕНИЙ

Дата	Версия	Обновить содержание	Обновление от
2023-4- 7	V1.1	Function Update	Romeo

Примечание:

Могут быть изменены без предварительного уведомления. Пожалуйста, свяжитесь с нами, если у вас есть какие-либо вопросы.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- НЕ устанавливайте устройство при включенном питании.
- НЕ подвергайте устройство воздействию влаги.

ХРАНЕНИЕ

Хранение товара производится в упаковке и в помещении при отсутствии агрессивной среды. Температура хранения в диапазоне от -20°C до +70°C и относительной влажности воздуха не более 95%. Не допускается прямое воздействие влаги.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие в упаковке пригодно для транспортировки морским, железнодорожным, автомобильным и авиационным транспортом.

УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие в своей конструкции не содержит токсичных и химически опасных соединений, поэтому подлежит правилам утилизации твердых бытовых отходов.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Все компоненты системы при соблюдении всех правил, указанных в инструкции являются безопасными в эксплуатации и соответствуют всем требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на изделие составляет 5 лет со дня продажи, дата устанавливается на основании документов, устанавливающих факт продажи.

Гарантийное обслуживание производится при условии, что возникшая неисправность связана с дефектом, связанным с производством изделия, а также при условии соблюдения всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения, приведенных в данной инструкции.

Гарантия не действительна в случаях: если изделие использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению; дефект возник после передачи товара потребителю и вызван неправильным или небрежным обращением, не соблюдением требований, приведенных в данной инструкции. А также в случаях воздействия непреодолимых сил, в т. ч.: пожара, наводнения, высоковольтных разрядов и др. стихийных бедствий, несчастных случаев и умышленных действий третьих лиц, повлекших неисправность изделия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Майтони ГмбХ, 98, Фельдстиге, Мюнстер, Германия, 48161

ИМПОРТЕР

ООО «ФАКЕЛ», 117485, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Коньково, ул. Обручева, д. 30/1, стр. 1 www.maytoni.ru

Разработано в Германии.

Сделано в Китае.

Срок годности не ограничен.