



**СВЕТОДИОДНЫЙ КОНТРОЛЛЕР  
ДЛЯ ОДНОЦВЕТНОЙ ЛЕНТЫ  
1-10V/RF/PUSH-DIM**

**DN18311DC24V20A**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение.....	2
2. Функции.....	3
3. Технические параметры.....	4
4. Механическая конструкция и настройки.....	7
5. Схема подключения.....	8
6. Сопряжение с пультом дистанционного управления (два способа).....	9
7. 0/1-10 В диммирование.....	11
8. Анализ неисправностей.....	14
9. Гарантийные обязательства и прочее.....	16

1

**1. НАЗНАЧЕНИЕ**



2

**2. ФУНКЦИИ**

- Радиочастотный пульт дистанционного управления, 0/1-10 В, диммирование Push Dim (3-в-1).
- 4096 ступеней плавной регулировки яркости 0-100%.
- Сочетается с пультом дистанционного управления RF 2.4G.
- Один радиочастотный контроллер принимает до 10 пультов дистанционного управления.
- Функция автоматической передачи: контроллер автоматически передает сигнал другому контроллеру на расстоянии управления 15м.
- Синхронизация на нескольких контроллерах.
- Возможность подключения внешнего кнопочного переключателя для включения/выключения и функции диммирования 0-100%.
- Защита от перегрева/перегрузки/короткого замыкания, восстановление

3

**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

**Ввод и вывод**

Входное напряжение	12-24 В постоянного тока
Входной ток	20,5А
Выходное напряжение	12-24 В постоянного тока
Выходной ток	1канал, 20А
Выходная мощность	240 Вт/480 Вт (12В/24В)
Выходная мощность	Постоянное напряжение

**Окружающая среда**

Рабочая Температура	Ta: -30°C ~ +55°C
Температура корпуса (макс.)	Tc: +85C
IP-рейтинг	IP20

4

**Безопасность и электромагнитная совместимость**

Стандарт ЭМС (ЭМС)	ЭН301 489, ЭН 62479
Стандарт безопасности (LVD)	EN60950
Радиооборудование	EN300 328
Сертификация	CE, EMC, LVD
Вес нетто, кг	0,234
Общий вес, кг	0,254
Гарантия	5 лет
Защита	Обратная полярность / Перегрев / Перегрузка / Короткое замыкание

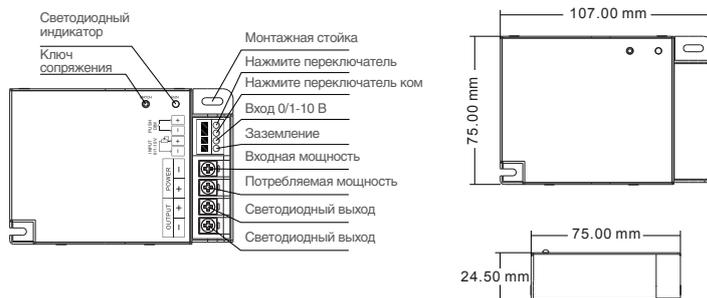
5

**Данные диммирования**

Входной сигнал	RF 2,4 ГГц 0/1-10В
Дистанция управления	15 м (безбарьерное пространство)
Уровни Диммирования	4096 уровней
Диапазон регулировки	0 -100%
Кривая диммирования	Логарифмический
Частота ШИМ	500 Гц (по умолчанию)

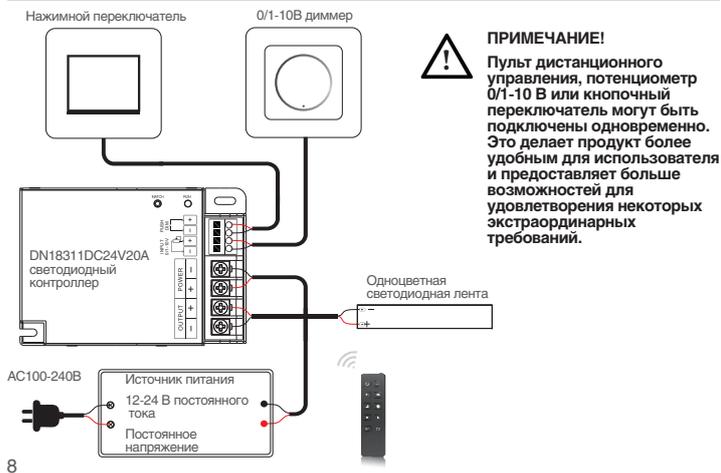
6

**4. МЕХАНИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ И НАСТРОЙКА**



7

## 5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



8

## 6. СОПРЯЖЕНИЕ С ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ДВА СПОСОБА)

Конечный пользователь может выбрать подходящие способы сопряжения/удаления. На выбор предлагается два варианта:

Используйте клавишу Match контроллера	Используйте Power Restart
Сопряжение:	Сопряжение:
Коротко нажмите кнопку Match, сразу же нажмите кнопку включения/выключения (пульт дистанционного управления с одной зоной) или кнопку зоны (пульт дистанционного управления с несколькими зонами) на пульте дистанционного управления. Светодиодный индикатор быстро мигает несколько раз, что означает успешное сопряжение.	Выключите питание, затем снова включите питание, сразу же быстро нажмите кнопку включения/выключения (пульт для одной зоны) или кнопку зоны (пульт для нескольких зон) 3 раза. Индикатор мигнет 3 раза, это означает, что сопряжение прошло успешно.

9

### Удаление настройки

Нажмите и удерживайте кнопку совпадения в течение 5 секунд, чтобы удалить все сопряжения. Светодиодный индикатор быстро мигает несколько раз, означает, что все сопряженные пульты были удалены.

### Удаление настройки

Выключите питание, затем снова включите питание, сразу же коротко нажмите кнопку включения/выключения (пульт дистанционного управления одной зоной) или кнопку зоны (пульт дистанционного управления несколькими зонами) 5 раз быстро. Индикатор мигает 5 раз, что означает, что все сопряженные пульты были удалены.

10

- Короткое нажатие:  
Включение или выключения света.
- Длительное нажатие (1-6 с):  
Нажмите и удерживайте для плавного диммирования. При каждом втором длительном нажатии уровень освещенности меняется в противоположном направлении.
- Память последнего установленного уровня яркости:  
освещение возвращается к предыдущему уровню яркости при выключении и повторном включении, даже при сбое питания.
- Синхронизация:  
Если к одному и тому же нажимному выключателю подключено более одного контроллера, нажмите и удерживайте более 10 секунд, после чего система синхронизируется, и яркость всего освещения в группе изменяется на 100%. Это означает, что в дальнейших настройках нет необходимости, как и в каком-либо дополнительном синхронизирующем проводе.

Мы рекомендуем количество контроллеров, подключаемых к кнопочному выключателю, не более 25 штук.

Максимальная длина проводов от кнопочного выключателя к контроллеру должна быть не более 20 метров.

12

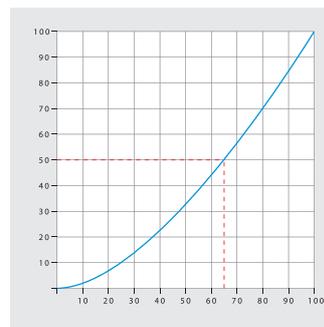
## 7. 0/1-10 В ДИММИРОВАНИЕ

- Вход 0/1–10 В управляется с помощью имеющихся в продаже простых поворотных настенных потенциометров, предназначенных для диммирующегося оборудования 0/1–10 В, или от централизованных контроллеров специализированных систем диммирования.
- Совместим с 0-10 В, 1-10 В, 10 В ШИМ, RX (4 в 1).  
Рекомендуемое количество светодиодных драйверов, подключаемых к диммеру 0/1-10В, не должно превышать 5 штук. Максимальная длина проводов от диммера к светодиодному драйверу должна быть не более 15 метров.
- Если контроллер используется с дистанционным радиочастотным интерфейсом или интерфейсом Push-Dim до использования интерфейса 0/1-10 В, сигнал 0/1-10 В должен измениться более чем на 10%, чтобы вернуться к управлению 0/1-10 В.
- Функция Push Dim
- Предоставленный интерфейс Push-Dim позволяет использовать простой метод диммирования с использованием имеющихся в продаже настенных выключателей без фиксации.

11

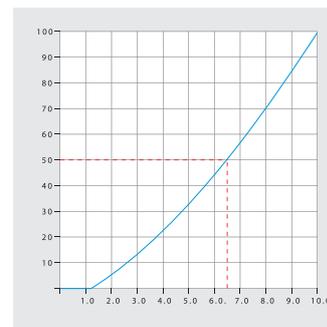
## 7. КРИВАЯ ДИММИРОВАНИЯ

Радиочастотное и принудительное диммирование  
Гамма=1,6



Яркость (%)

0/1-10В диммирование  
Гамма=1,6



0/1-10В(В)

13

## 8. АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправности	Причины	Исправление проблем
Нет света	1. Нет питания. 2. Неправильное или небезопасное соединение.	1. Проверьте питание. 2. Проверьте соединение.
Неравномерная интенсивность между передней и задней, с падением напряжения	1. Выходной кабель слишком длинный. 2. Диаметр проволоки слишком мал. 3. Перегрузка за пределами возможностей источника питания. 4. Перегрузка сверх возможностей контроллера.	1. Уменьшите подачу кабеля или контура. 2. Заменить более широкий провод. 3. Замените более мощный источник питания. 4. Добавьте повторитель мощности.

14

Неисправности	Причины	Исправление проблем
Нет ответа с пульта	1. Аккумулятор разряжен. 2. За пределами контролируемого расстояния. 3. Контроллер не подошел к пульта.	1. Замените батарею. 2. Уменьшите удаленное расстояние. 3. Повторно подберите пульт.

15

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ПРОЧЕЕ

- Транспортировка и хранение терморегулятора осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.
- Терморегулятор допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.
- Хранение терморегулятора должно осуществляться в чистом и сухом помещении при тем-ре +15С° до +30С°.
- Терморегулятор должен использоваться строго по назначению в соответствии с рекомендациями.
- Монтаж и подключение терморегулятора должен производиться при отключенном напряжении питания.
- Запрещается подавать на терморегулятор напряжение питания отличное от 220-230V.
- При монтаже избегайте повреждений терморегулятора.
- Терморегулятор не должен подвергаться механическим нагрузкам.
- Не допускается эксплуатация терморегулятора с внешними механическими повреждениями.
- Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию.
- Запрещается проведение сварочных работ и работ с огнем с непосредственной близости от терморегулятора.

16

### ПРИ НАРУШЕНИИ КАКОГО-ЛИБО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

Покупатель имеет право на гарантийный ремонт терморегулятора при условии соблюдения всех пунктов, описанных в настоящей инструкции пользователя.

В случае обнаружения неисправности или выхода из строя до истечения гарантийного срока не по вине покупателя, следует обратиться по месту продажи термостатов или к представителю завода-изготовителя в РФ по адресу:

115088, г.Москва, Вн.Тер.г. Муниципальный округ Печатники,  
ул. Южнопортовая, д. 34, стр. 2, этаж 1, помещ. 1, ком. 19-27.  
Тел. +7 (929) 903 91 72

www.donel.su  
info@donel.su

Данной подписью Покупатель подтверждает, что получил исправный терморегулятор надлежащего качества, без дефектов в надлежащей упаковке с полной документацией.

ФИО Покупателя \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_  
Продавец (ООО, ИП) \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ г. МП

18

Процесс утилизации наступает с момента утраты оборудованием выполнять свои функции и невозможности восстановления своей работоспособности. Оборудование демонтируется, осуществляется декомпозиция отдельных элементов, которые сдаются специализированным органам занимающихся сбором и последующей утилизацией или переработкой. Все процессы, связанные с демонтажем и декомпозицией, должны выполняться с обязательным соблюдением природных норм и требований.

Терморегулятор прошел несколько этапов контроля качества и рассчитан на длительную и безопасную эксплуатацию. Гарантийный срок эксплуатации терморегулятора - 3 года, начиная с даты отгрузки Покупателю.

#### Терморегулятор не подлежит гарантийному ремонту в случаях:

- Утери гарантийного талона или неправильного, неполного его заполнения, а так же при отсутствии подписи покупателя и печати Продавца (ООО, ИП), производившего продажу;
- При установке терморегулятора не квалифицированными электриками с нарушением действующих норм СНиП и ПУЭ;
- При обнаружении следов ремонта или вскрытия;
- При нарушении правил эксплуатации термостата, в том числе:
  - a) использование терморегулятора не по назначению;
  - b) выгорание цепей вследствие недопустимых электрических перегрузок;
  - c) наличие механических повреждений (внешних и внутренних).
  - d) неисправностей, вызванных попаданием внутрь посторонних предметов, насекомых, жидкостей.

17