



## 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	1 канал, 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

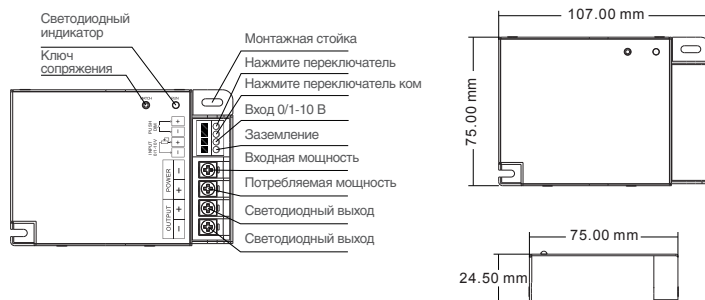
5

#### 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)

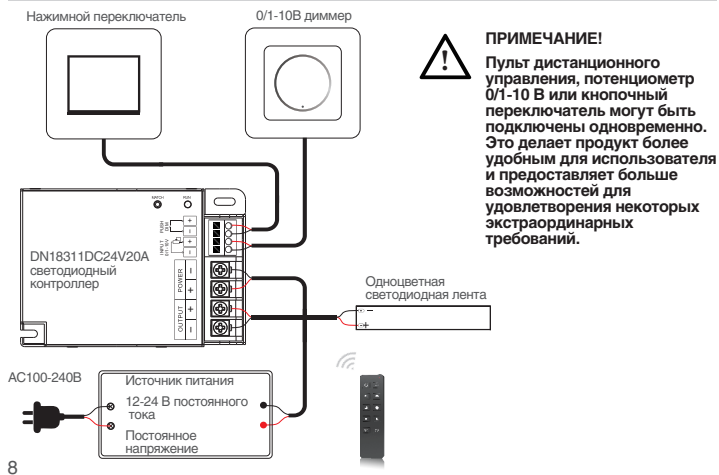
6

### 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

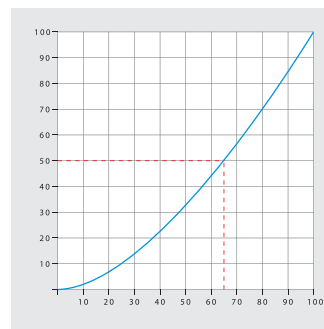
## 7. 0/1-10 В ДИММИРОВАНИЕ

- 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

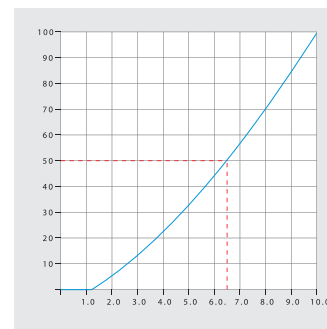
## 7. КРИВАЯ ДИММИРОВАНИЯ

Радиочастотное и принудительное диммирование  
Гамма=1,6



Яркость (%)

0/1-10В диммирование  
Гамма=1,6



0/1-10В(V)

13

## 8. АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправности	Причины	Исправление проблем
Нет света	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет питания.</li> <li>2. Неправильное или небезопасное соединение.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте питание.</li> <li>2. Проверьте соединение.</li> </ol>
Неравномерная интенсивность между передней и задней, с падением напряжения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выходной кабель слишком длинный.</li> <li>2. Диаметр проволоки слишком мал.</li> <li>3. Перегрузка за пределами возможностей источника питания.</li> <li>4. Перегрузка сверх возможностей контроллера.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшите подачу кабеля или контура.</li> <li>2. Замените более широкий провод.</li> <li>3. Замените более мощный источник питания.</li> <li>4. Добавьте повторитель мощности.</li> </ol>

14

Неисправности	Причины	Исправление проблем
Нет ответа с пульта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аккумулятор разряжен.</li> <li>2. За пределами контролируемого расстояния.</li> <li>3. Контроллер не подошел к пульту.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замените батарею.</li> <li>2. Уменьшите удаленное расстояние.</li> <li>3. Повторно подберите пульт.</li> </ol>

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