

## Цветомузыкальный контроллер

### DiscoLux DL-SM400-DMX

4 PWM канала

1 аналоговый вход 0-10Вольт

1 Выход открытый коллектор

1 DMX512 вход

1 DMX512 выход

1 выход управления WS2811(12,13) RS422

Цветомузыкального сопровождения

24 частотных фильтра.

Определение темпа музыкальной фонограммы.

Линейный вход

Микрофон

Освещение

Настройка температуры цвета



#### Особенности

Интеграция в системы Умный Дом.

Архитектурная подсветка.

Контроллер **DL-SM400** является многофункциональным устройством с функцией цветомузыкального сопровождения. Поддерживается управление с дистанционного пульта управления и по протоколу DMX512.

С помощью данного контроллера вы можете подчеркнуть интерьер вашего помещения определив особые точки на пиксельной ленте. И теперь нет необходимости располагать центр пиксельной ленты симметрично относительно центра помещения как было предусмотрено в контроллере DL-PX200.

Для настройки контроллера необходимо установить кол-во пикселей, соответствие цветов, особые точки симметрии, порог чувствительности. При управлении по DMX протоколу необходимо настроить еще стартовый адрес.

Примечание: если пульт новый необходимо «подружить» его с контроллером.

#### 1. Вход и выход из режима настройки

##### 1.1. Вход в режим настройки

Нажать PROG/REDIR далее ON далее 168421 AUTO/OK

Контроллер начнет попеременно мигать красным и синим светодиодами.

## 1.2 Выход из режима настройки

Нажать PROG/REDIR далее ON далее 168421 CANCEL или не нажимая никаких кнопок контроллер сам выйдет из режима спустя 3 минуты.

## 2. Настройка пикселей.

2.1 Для настройки количества пикселей войдите в режим настройки, нажать PROG/REDIR далее LINE/MIC и NEXT+ или NEXT- для увеличения или уменьшения количества пикселей. После окончания нажать AUTO/OK. Если дальнейшая настройки не требуется, выйдите из настройки следуя пункту 1.2

### 2.2 Настройка соответствия цветов.

Настройка соответствия цветов необходима для того чтобы выбор цветов на пульте соответствовал цвету на пиксельной ленте. Эта необходимость связана с тем что производители пиксельных лент по разному чередуют цвета в пиксельной ленте. Для настройки соответствия цветов войдите в режим настройки, нажать PROG/REDIR далее SELECT для изменения порядка следования цветов, необходимо добиться чередования Красный Зеленый Синий. После окончания нажать AUTO/OK. Если дальнейшая настройки не требуется, выйдите из настройки следуя пункту 1.2.

## 3. Настройка особый точек (осей симметрии).

Эта опция позволяет без особых приемов монтажа распределить симметрично рисунок.

Рассмотрим различные варианты периметра монтажа вексельной ленты.

На рисунке 1 изображено расположение пиксельной ленты в одну линию.

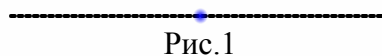


Рис.1

Синей точкой обозначена установленная ось симметрии, если длинна ленты достаточно длинная то добавляют движущиеся оси симметрии на Рис.2 они обозначены красными точками.

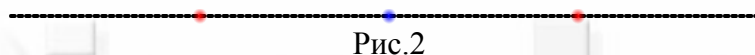


Рис.2

Пример Рис.3 расположения в квадратной комнате по двум смежным сторонам с неподвижной осью симметрии в углу.



Рис.3

Пример Рис.4 размещения ленты в квадратной (прямоугольной) комнате по двум смежным сторонам с неподвижной осью симметрии в углу и подвижной на одной стороне.



Рис.4

На рисунке 5 более сложное размещение пиксельной ленты с периодическими граничными условиями (начало ленты является ее концом). Подвижные оси (красные точки) создают дополнительное количество каналов на участке тем самым увеличивая их плотность.

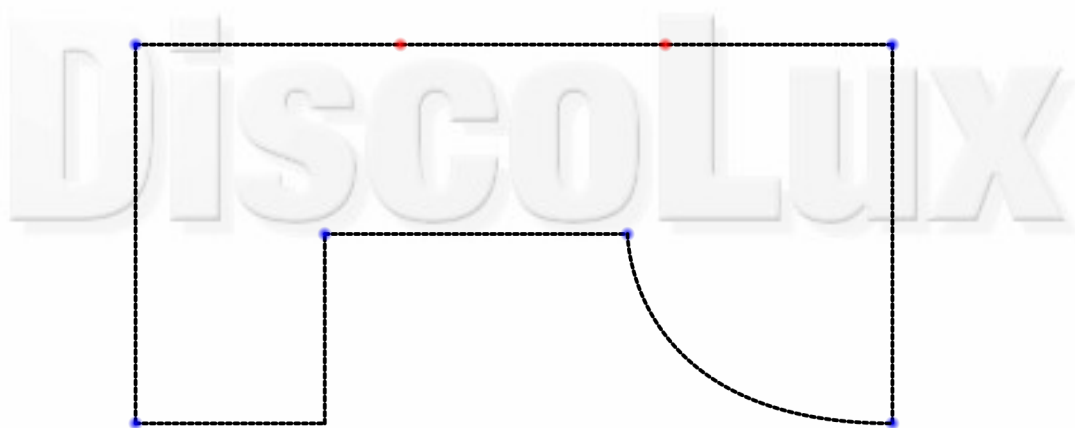


Рис.5

### 3.1 Создание осей симметрии

Войдите в режим настройки см п1.1 нажмите PROG/REDIR далее SELECT.

На ленте отобразятся существующие оси симметрии обозначенный соответствующими цветами. Кнопками NEXT+ и NEXT- вы можете увеличивать или уменьшать их кол-во.

Выбор и передвижение осей по ленте осуществляется кнопками 1-9, SLOW и FAST.

Назначение фиксирующей оси назначается нажатием кнопки В перемещающейся оси кнопкой R. После настройки осей нажмите AUTO/OK.

### 3.2 Настройка периодических граничных условий

Настройка периодических граничных условий необходима в том случае если периметр замкнутый. Нажмите PROG/REDIR далее SELECT. Далее LINE/MIC — включает или отключает периодические граничные условия. При включении загорается начало и конец пиксельной ленты белым цветом при отключении только начало. После настройки нажмите AUTO/OK.

#### **4 Настройка порога чувствительности и перехода в фоновый режим.**

4.1 Для настройки порога чувствительности выберите линейный вход или микрофонный нажатием на кнопку LINE/MIC. Затем нажмите PROG/REDIR далее LINE/MIC далее выберите один из 10 уровней 0...9.

4.2 Нажмите PROG/REDIR далее DISCO. Для того чтобы при снижении уровня громкости контроллер переходил в выключенное состояние нажмите кнопку DISCO, для перехода в режим переливания кнопку WAVE и в освещения кнопку LIGHT соответственно.

#### **5 Режим DISCO (Цветомузыка)**

В режиме цветомузыка контроллер обрабатывает поступающий сигнал с микрофонного или линейного входа. Для режима DISCO доступно 0 режимов выбор которых осуществляется нажатием номера режима. В режиме DISCO можно установить скорость реакции нажатием кнопок SLOW или FAST. А также имеется автоматическая подстройка которая включается кнопкой AUTO. При автоматической подстройке контроллер определяет динамику музыкальной фонограммы и в зависимости от нее изменяет динамику фильтров каналов. Так-же в режиме DISCO можно выбрать какие режимы и с какой вероятностью будут выбираться автоматически. Настройка автоматической смены режимов выполняется нажатием кнопки PROG/REDIR далее AUTO/OK и после нажимаются режимы в той пропорции которые необходимо чаще выбирать и в конце нажать AUTO/OK. Для активации режима автоматической выборки режимов нажать PROG/REDIR далее 0/RAND.

Пример:

PROG/REDIR ; AUTO/OK ;3;6;6;9;9;9;9; AUTO/OK

В итоге режим 9й будет в 4 раза чаще включаться 3го режима а 6 режим будет в 2 раза чаще включаться 3го.

#### **6 Режим WAVE (Переливание)**

В режиме WAVE доступно 9 режимов выбор которых осуществляется нажатием номера режима. В нем можно установить скорость нажатием кнопок SLOW или FAST. Так-же в режиме WAVE можно выбрать какие режимы и с какой вероятностью будут выбираться автоматически. Настройка автоматической смены режимов выполняется нажатием кнопки PROG/REDIR далее AUTO/OK и после нажимаются режимы в той пропорции которые необходимо чаще выбирать и в конце нажать AUTO/OK. Для активации режима автоматической выборки режимов нажать PROG/REDIR далее 0/RAND.

Пример:

PROG/REDIR ; AUTO/OK ;2;7;7;7;9;9;9;9; AUTO/OK

В итоге режим 9й будет в 4 раза чаще включаться 2го режима а 7 режим будет в 3 раза чаще включаться 2го.

#### **7 Режим LIGHT (Освещение)**

В режиме LIGHT доступно 9 основных цветов выбор которых осуществляется нажатием кнопок от 1 до 9.

#### **8 Режим WB (Баланса белого)**

Режим активируется нажатием кнопки WB, изменение температуры цвета производится нажатием кнопок SLOW FAST.

## 9 Настройка стартового канала DMX512.

Настройка стартового канала DMX512 производится из режима настройки см п1.1.

Номер канала + Стартовый	Значения	Описание	
0	1...255	Яркость	
	0	Выключено	
1	1	Цветомузыка по умолчанию	
	2	Бегущие огни по умолчанию	
	10	Цветомузыка Авто	
	11	Цветомузыка 1 режим	
	12	Цветомузыка 2 режим	
	13	Цветомузыка 3 режим	
	14	Цветомузыка 4 режим	
	15	Цветомузыка 5 режим	
	16	Цветомузыка 6 режим	
	17	Цветомузыка 7 режим	
	18	Цветомузыка 8 режим	
	19	Цветомузыка 9 режим	
	20	Бегущие огни Авто	
	21	Бегущие огни 1 Режим	
	22	Бегущие огни 2 Режим	
	23	Бегущие огни 3 Режим	
	24	Бегущие огни 4 Режим	
	25	Бегущие огни 5 Режим	
	26	Бегущие огни 6 Режим	
	27	Бегущие огни 7 Режим	
	28	Бегущие огни 8 Режим	
	29	Бегущие огни 9 Режим	
	30	Освещение	
	2	0	Резерв
		1...8	Скорость
		255	АВТО
	3	0	По умолчанию источник сигнала
		1	Микрофон (чувствительность по умолчанию)
		2	Линейный вход (чувствительность по умолчанию)
		10-19	Порог чувств. микрофона
20-29		Порог чувств. Линейного входа	
4*	0..255	Яркость ШИМ Красный	
5*	0...255	Яркость ШИМ Зеленый	
6*	0...255	Яркость ШИМ Синий	
7*	0...255	Яркость ШИМ Белый	

\* - Необязательное использование

## **10 Включение и отключение внешней нагрузки.**

а) включение внешней нагрузки с током до 1 ампера производится нажатием CONTR далее NEXT +.

б) отключение внешней нагрузки с током до 1 ампера производится нажатием CONTR далее NEXT -.

## **11 Вход 0-10В.**

Вход 0-10В используется для внешнего управления яркостью.

Настройка входа управления 0-10В производится из режима настройки контроллера см п.1.1.

а) Включение производится нажатием кнопки CONTR далее NEXT +.

б) Отключение производится нажатием кнопки CONTR далее NEXT -.

## **11 Обучение пульта.**

Обучение пульта производится в момент подачи питания на контроллер. Для этого необходимо отключить питание контроллера. Нажать одновременно кнопки PROG/REDIR и CONTR на пульте и подать питание.