

КОНТРОЛЕР ЗА ДИГИТАЛНО LED ОСВЕТЛЕНИЕ

Арт. № SDC1T



ОПИСАНИЕ

Контролер **SDC1T** е предназначен да управлява дигитално светодиодно осветление (модули, ленти, дисплеи, матрици и др.). Той възпроизвежда до 16 съхранени в SD картата програми. Тя е включена в комплекта и е с капацитет 256 MB. Контролерът работи със захранващо напрежение 5 V/ 7.5 V-24 V DC. Всеки контролер може да управлява до 2048 пиксела, като използва 256 нива на яркост на цвета. Наличието на синхронизиращи канали дава възможност за съгласуване на два и повече контролера. Чрез бутоните може да се регулира скоростта и избора на възпроизвежданата програма. С помощта на софтуер **LedEdit** (включен в комплекта) може да се създават, редактират и записват на SD картата светлинни ефекти или видеоклипове, които се конвертират и изпълняват от светодиодните пиксели.

Контролерът може да управлява цифровите LED ленти UltraLux **LNW281260DIG** (IC WS2812B) и **LW281230DIG** (IC WS2812B), както и с цифрови светодиодни модули **DM550501RGB** (IC WS2811) и **DM550503RGB** (IC SM16716).

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Основни параметри

- **Софтуер:** LedEdit
- **Памет:** SD карта 256 MB. Слотът поддържа карти от 128 MB до 2 GB (може да се съхраняват максимум 16 програми)
- **Скорост на възпроизвеждане:** 1 ÷ 30 fps
- **Работен температурен диапазон:** -10° C ÷ 40° C
- **Тегло:** 0.35 kg
- **Размери:** 160/90/25 mm
- **Гаранция:** 2 години

Електротехнически параметри

- **Входящо напрежение:** 5 V/ 7.5 V-24V DC
- **Консумирана мощност:** < 10 W
- **Изходящ порт** - може да управлява до 2048 пиксела.

ПОДДЪРЖАНИ IC ЧИПОВЕ

Чип	Код в LedEdit	Пиксели (максимален брой)	Забележка
WS2811, WS2812B	T-1000S-WS2811	2048 пиксела	Ниска и висока скорост
SM16716	T-1000S-SM16716	2048 пиксела	
LPD6803, D705, 1101	T-1000S-LPD6803	2048 пиксела	
LPD6812	T-1000S-LPD6812	2048 пиксела	Ниска и висока скорост
TM1803, TM1804, TM1809, TM1812	T-1000S- TM1803, 1804, 1809, 1812	2048 пиксела	Ниска и висока скорост
TM1914	T-1000S-TM1914	2048 пиксела	
UCS1903, UCS1903B, UCS1909, UCS1912	T-1000S- UCS1903,1903B,1909, 1912	2048 пиксела	Ниска и висока скорост
UCS2903, UCS2909, UCS2912	T-1000S-UCS2903, 2909, 2912		Ниска и висока скорост
P9813	T-1000S-P9813	2048 пиксела	
SM16711	T-1000S-SM16711	2048 пиксела	Ниска и висока скорост
SM16726	T-1000S-SM16726	2048 пиксела	
WS2801, WS2803	T-1000S-WS2801, 2803	2048 пиксела	

ОПИСАНИЕ НА КОНТРОЛЕРА

Портове

Име на порта	Описание
5V	+5 VDC входящо напрежение
7.5-24V	+7.5 – 24 V DC входящо напрежение
GND	GND вход
CLK	Clock сигнал
DAT	Data сигнал
GND	Ground сигнал
B	Не се използват
A	Не се използват
GND	Земя
SD CARD	Слот за SD карта

Индикатори

Име на индикаторите	Описание
POWER	Индикация при наличие на захранване
ERROR	Индикация при грешка

Бутони

Име на бутоните	Описание
SET	Запазване на настройките (избрана програма и скорост)
MODE	Избор на програма
SPEED +	Усилване на скоростта
SPEED -	Намаляване на скоростта

СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ

- Възможно е синхронно свързване на няколко контролера.
- Един порт може да се управлява до 2048 пиксела.
- При едносигнален LED чип (само DATA сигнал - IC WS2812B и IC WS2811), пикселите се свързват към портове DAT и GND. Ако чипът е с 2 сигнала (DATA и CLOCK сигнал - IC SM16716), пикселите се свързват към портове DAT, CLK и GND.
- Препоръчително е лентата да бъде захранена на всеки 5 метра, в противен случай е възможен пад на напрежение и несъответствие във възпроизвежданите ефекти.

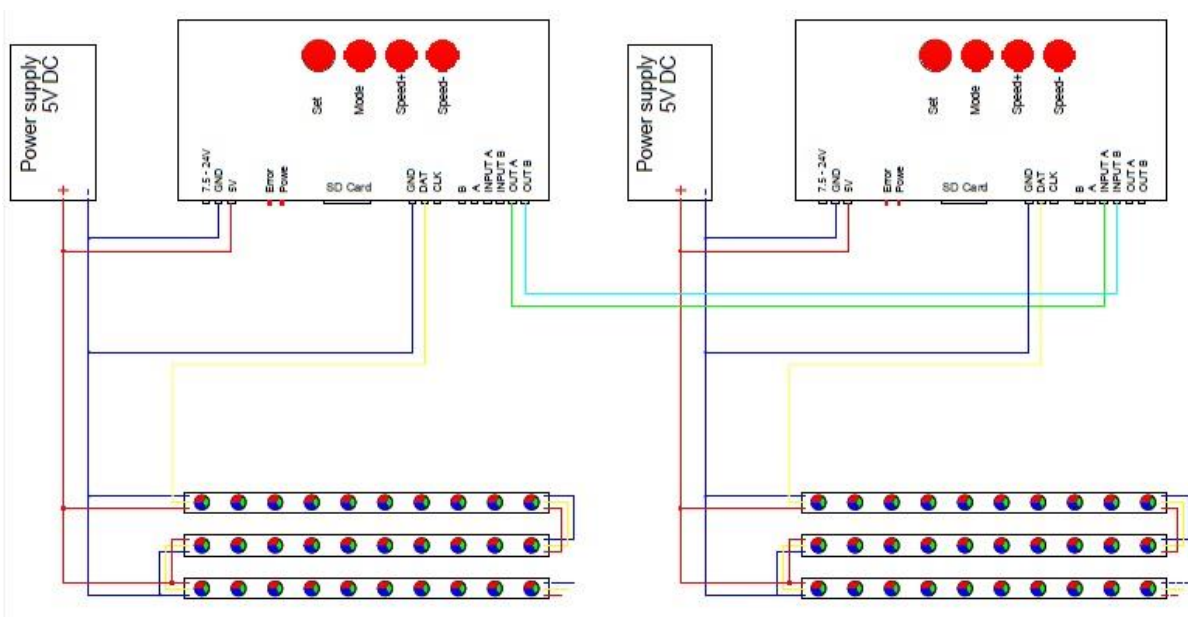


Схема на свързване с модули UltraLux DM550501RGB или ленти LNW281260DIG и LW281230DIG (IC WS2811 или IC WS2812B)

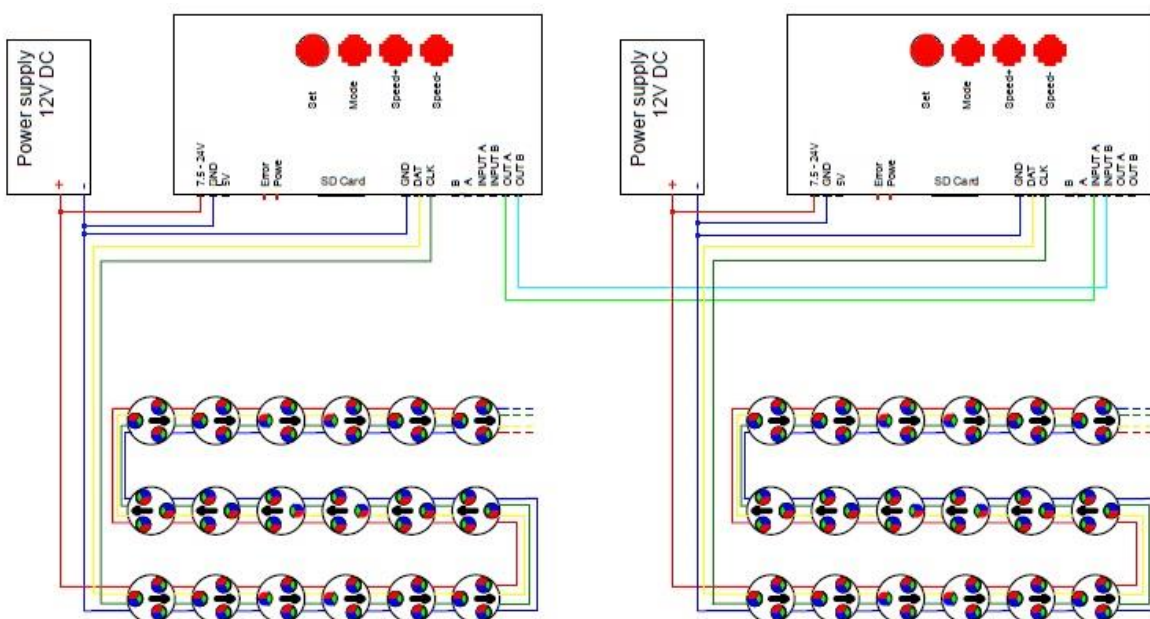


Схема на свързване с модули UltraLux DM50503RGB (IC SM16716)

Забележка:

- SD картата трябва да бъде форматирана във FAT формат.
- При управление до 512 пиксела скоростта на възпроизвеждане може да достигне 30 fps. При управление на повече от 512 пиксела скоростта на възпроизвеждане ще намалее автоматично.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

1. Индикацията за грешки мига без да има изходящ сигнал. Това означава, че контролера не е разпознал програмата качена на картата:
 - SD картата е празна, няма качена програма (.led файл).
 - Моделът на контролера не съвпада с избрания от Lededit. Изберете подходящия модел контролер и качете отново новосъздадената програма (.led файл).
 - Проверете захранващото напрежение
 - Проблем със SD картата.
2. Контролерът е включен, индикацията свети нормално, но липсва изходящ сигнал:
 - Проверете дали контролера и LED модулите/лентите са свързани правилно.
 - Светодиодите и контролера трябва да имат обща земя (GND).
 - Моделът на контролера избран в LedEdit трябва да съвпада типа на IC чипа.

БЕЗОПАСНОСТ

- Захранващото напрежение на контролера е 5 V/ 7.5 V- 24 V DC. Да не се превишава.
- Винаги да се проверява поляритета при свързване.
- Продуктът не е водоустойчив. Трябва да се използва в подходяща среда - само на закрито.
- Контролерът трябва да бъде изключен преди премахване на SD картата.
- Задължително е да се осигури добро охлаждане на контролера.

ЗАПАЗВАНЕ ЧИСТОТАТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

- Продуктът и неговите компоненти не са опасни за околната среда.
- Моля, изхвърляйте елементите на опаковката разделно в контейнерите, предназначени за съответния материал.
- Този продукт не е битов отпадък и потребителят е длъжен да го изхвърля само в контейнери за разделно събиране на излязло от употреба ЕЕО с цел опазване на околната среда и човешкото здраве. За рециклирането на този продукт, моля свържете се с обекта, от който е закупен или служба за събиране на ИУЕЕО.

