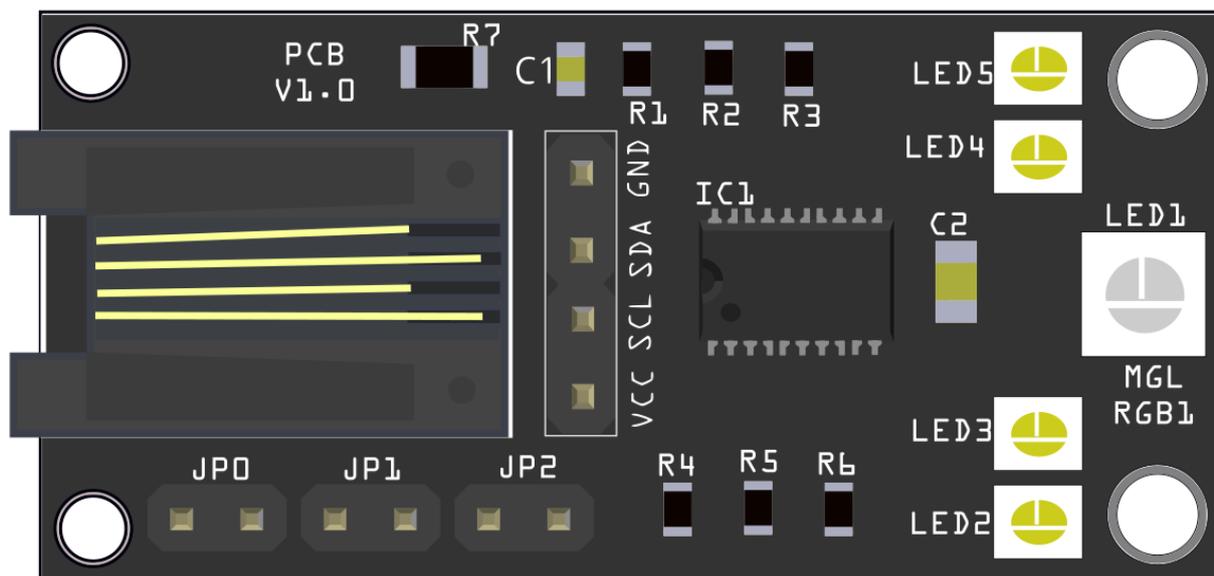


Техническая документация на светодиодный модуль MGL-RGB1



Краткое описание:

Светодиодный модуль MGL-RGB1 предназначен для визуального отображения полного спектра всех видимых цветов. Помимо красивого визуального эффекта, RGB-светодиод (LED1) обладает такими преимуществами, как длительный срок службы, широкая функциональность, а также низкое потребление энергоресурсов. Также модуль включает в себя 2 SMD светодиода белого цвета (LED2, LED5) и 2 ультрафиолетовых светодиода (LED3, LED4).

Джамперы JP0, JP1, JP2 служат для выбора I2C-адреса. Например:

Три надетых перемычки (000) - следует добавить 0 бит $000_2 = 0_{10} =$

[TLC59108 leds\(I2C_ADDR + 0\);](#)

Ни одной перемычки (111) – следует добавить 3 бита $111_2 = 7_{10} =$

[TLC59108 leds\(I2C_ADDR + 7\);](#)

Одна перемычка на JP0 (110) – следует добавить 2 старших бита бита $110_2 = 6_{10} =$

[TLC59108 leds\(I2C_ADDR + 6\);](#)

Таблица 1. Параметры светодиодного модуля MGL-RGB1:

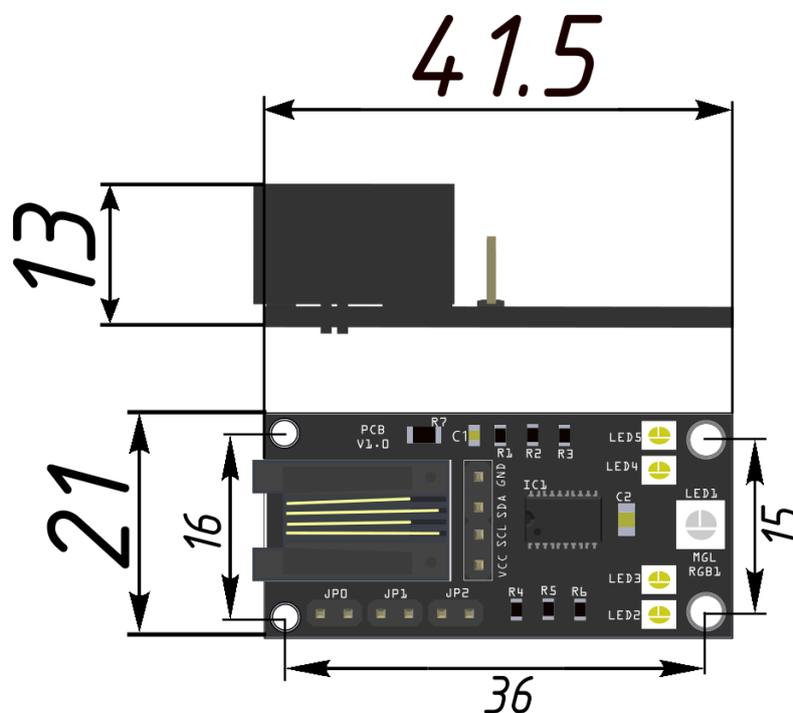
Название параметра	Значение, диапазон или список
Применяемый светодиодный драйвер	TLC59108
Применяемые светодиоды	1 x RGB, 2 x белый, 2 x УФ
Частота ШИМ драйвера	97 кГц
Количество уровней яркости	256
Длина волны красного цвета RGB светодиода	620 ... 630 нм
Длина волны зеленого цвета RGB светодиода	520 ... 525 нм
Длина волны синего цвета RGB светодиода	465 ... 470 нм
Яркость красного цвета RGB светодиода	600 мкд

Яркость зеленого цвета RGB светодиода	1300 мкд
Яркость синего цвета RGB светодиода	400 мкд
Угол расхождения лучей RGB светодиода	120 °
Длина волны ультрафиолетового светодиода	400 ... 410 нм
Мощность излучения УФ светодиода	6.8 мВт
Угол расхождения лучей УФ светодиода	120 °
Стандарт безопасности УФ светодиода	IEC 60825-1
Цветовая температуры белого светодиода	5000 ... 6000 К
Яркость белого светодиода	2200 мкд
Угол расхождения лучей белого светодиода	120 °
Напряжение питания	5 В
Интерфейс подключения	I ² C, 5-вольтовая логика
Разъемы для подключения	RJ-9 (4P4C), 2.54 мм контакты
Диапазон рабочих температур	-30 ... +80 °С
Размеры модуля	41.5 x 21 x 13 мм

Пример кода для esp32:

[Ссылка](#)

Размеры:



MGBOT®

№1 в Интернете вещей

Тел. +7(812) 416 34 00



info@mgbot.ru



<https://mgbot.ru/>

Офис: Санкт-Петербург, ул. Свеаборгская, д. 12

Склад: Санкт-Петербург, Гаражный проезд, д. 1, лит. "А"