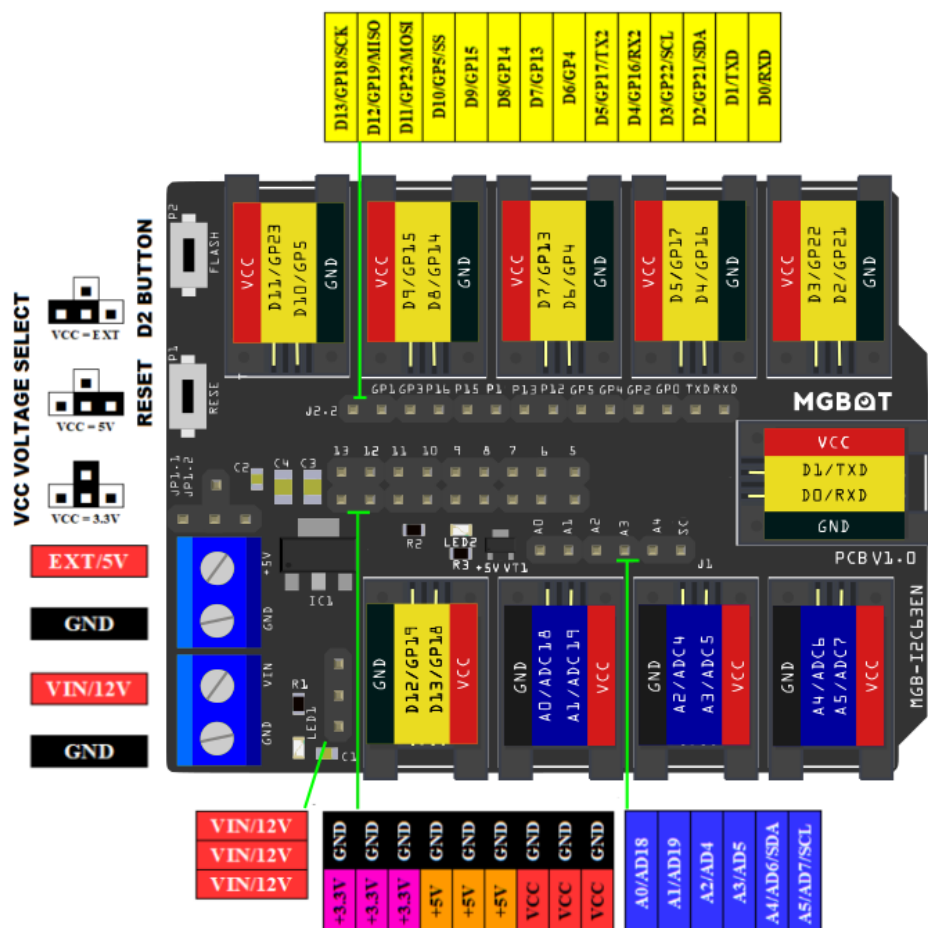


Техническая документация на плату расширения MGB-I2C63EN RJ-9 V1.0EN с I²C хабом



Краткое описание:

Плата расширения предназначена для подключения различных датчиков и модулей к Arduino-совместимым контроллерам с помощью разъемов RJ-9 (4P4C). Также предусмотрено подключение датчиков и модулей обычными проводами к контактам с шагом 2.54 мм. Плата расширения содержит 10 разъемов RJ-9.

На каждом разъеме присутствует 4 контакта (земля, питание и два порта контроллера). На плате предусмотрена возможность выбора напряжения питания на разъемах RJ-9: 3.3 вольт, 5 вольт и внешнее питание через винтовой клеммник, установлено два светодиода (один показывает наличие питания, второй через транзистор подключен к порту D13) и две кнопки (одна для сброса контроллера, вторая подключена к порту D2).

Основным отличием платы расширения MGB-I2C63EN является наличие микросхемы I2C коммутатора (хаба). Её входы SDA/SCL подключены к штырьковым контактам SDA/SCL, которые вставляются в плату контроллера. Это позволяет использовать плату расширения с любыми Arduino-совместимыми контроллерами, в том числе и контроллерами Йотик 32А/В.

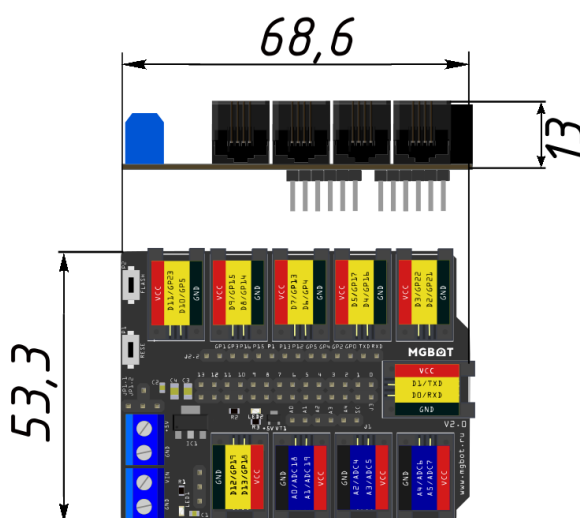
Внимание! Они подключены параллельно основным портам ввода/вывода, поэтому не рекомендуется в контроллере, который будет использоваться совместно с платой MGB-I2C63EN одновременно настраивать GPIO порты в режим вывода и активировать соответствующий I2C выход, связанный с ними!

Пример кода: [Ссылка](#)

Таблица 1. Параметры платы расширения MGB-I2C63EN RJ-9 V1.0EN:

Название параметра	Значение, диапазон или список
Напряжение питания платы	5 В, от контроллера либо от внешнего источника питания
Тип основных разъемов для подключения внешних датчиков и модулей	RJ-9 (4P4C)
Количество основных разъемов	10 (20 портов ввода/вывода контроллера)
Тип вспомогательных разъемов для подключения внешних датчиков и модулей	Штыревые контакты с шагом 2.54 мм
Список выведенных портов	D0 ... D13, A0 ... A5
Выведенные контакты питания	GND, +3.3V, +5V, VCC
Тип вспомогательных разъемов для подключения внешнего питания	Винтовые клеммники с шагом 5.08 мм
Количество разъемов для подключения внешнего питания	2 - для питания шины VCC и для подачи 12 В на контроллер
Светодиод наличия питания платы	Есть
Светодиод для индикации работы контроллера	Есть, порт D13
Кнопка сброса контроллера	Есть
Вспомогательная кнопка	Есть, порт D2
Применяемая микросхема I ² C хаба	PCA9547
Количество выведенных каналов I ² C	5
Форм-фактор платы	Как контроллер Arduino UNO
Рабочий диапазон температур	-40 ... +85 °C

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"