

1-КАНАЛЬНЫЙ 5(12) ВОЛЬТОВЫЙ РЕЛЕЙНЫЙ МОДУЛЬ

Релейный модуль позволяет управлять одной нагрузкой. Входная часть схемы модуля требует питание 5(12) В. Такое питание позволяет применить модуль в приборах, базирующихся на микроконтроллерах и цифровых логических микросхемах. Для коммутирования нагрузок модуль содержит электромагнитное реле. С помощью устройства можно включать освещение лампами 220 В, переключать режимы работы электродвигателей, регулировать нагрев электронагревателей и подключать другие мощные приборы. Кроме того релейный модуль прекрасно подойдет для работы в системах безопасности.

Характеристики

Питание 5(12) В.

Управляющий сигнал логический «0»

Предельные величины коммутируемой нагрузки:

- переменное напряжение 220 В.
- постоянное напряжение 30 В.
- ток 10 А.

Контакты

- IN - вход управляющего сигнала
- VCC – питание 5(12) В.
- GND - общий провод

Работа модуля

Входной сигнал поступает на базу транзистора, что позволяет снизить ток в линии управления. Транзистор управляет работой механического реле. Применение реле обеспечивает гальваническую развязку между цепями управления и исполнения. Это увеличивает электробезопасность управляющего прибора и исключает влияние помех в линиях нагрузки на работу основной электроники. Реле содержит переключающий контакт, соединенный с винтовой клеммой. В зависимости от уровня управляющего сигнала модуль переключает контакт реле соединяя центральный контакт клеммы с одним из крайних винтовых контактов. Со стороны пайки нанесена схема, показывающая какой из крайних контактов клеммы соединен с центральным при высоком уровне управляющего сигнала. Модуль содержит индикаторы работы. Красный светодиод - наличие питающего напряжения. Зеленый включение реле – логический «0» на входе IN. Наличие переключающегося контакта делает модуль универсальным. Его можно использовать для замыкания или размыкания цепи нагрузки при поступлении управляющего напряжения. Для этого достаточно правильно выбрать контакт клеммы для подключения цепи нагрузки.

