K175



English

Звуковое Реле



Техническая Спецификация

Область применения

Устройство позволит включать - выключать освещения или другие бытовые приборы. Хлопните в ладоши (или щелкните пальцами, издайте любой отрывистый звук) и свет включится; на следующий хлопок — свет выключится. Прибор позволяет регулировать чувствительность микрофона, имеет компактный размер, обладает высокой надежностью и прост в изготовлении, а также в настройке.

Технические характеристики

- Напряжение питания, В
- Потребляемый ток, не более, тА......65
- Мощность коммутируемой нагрузки, Вт......1400
- Габаритные размеры, мм......46X40X18

Схема электрическая принципиальная

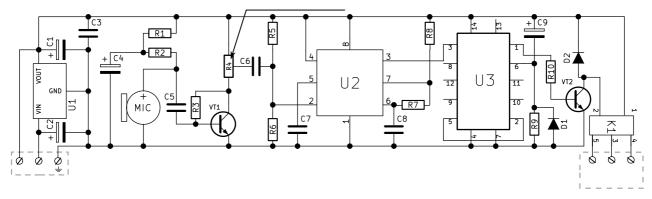


Схема расположения элементов



Описание схемы

Сигнал, принятый микрофоном MIC, усиливается транзистором VT1 и подается на одновибратор U2, с которого сигнал поступает на переключатель U3, который, в свою очередь, управляет ключом VT2 и реле K1, которое перебрасывает коммутирующие контакты NO, COM, NC (открыт, общий, закрыт). С помощью подстроечного резистора R4 регулируется чувствительность схемы.

Примечания

Питание схемы по умолчанию производится от 5 вольт. Для возможности запитать устройство от 7...30 вольт, необходимо впаять в схему стабилизатор напряжения U1 и электролитический конденсатор C2.

K175



DC 7-30V 7A sound sensor switch relay



Data sheet

Application area

The device will allow you to turn on - turn off the lights or other household appliances. Clap your hands (or click your fingers, make any jerky sound) and the light will turn on; the next clap - the light will turn off. The device allows you to adjust the sensitivity of the microphone, has a compact size, is highly reliable and easy to manufacture, as well as to configure.

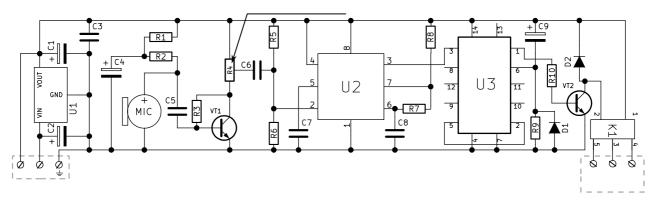
Specifications

· Power supply, V

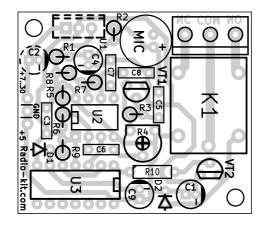
with power supply stabilizer	. 7	. 30
without power supply stabilizer		5

- Current consumption, not more, mA 65
- Switched load power, W 1400
- Overall dimensions, mm 46X40X18

Electrical schematic diagram



The layout of the elements



Description of the scheme

The signal received by the MIC microphone is amplified by the VT1 transistor and fed to the U2 single-oscillator, from which the signal goes to the U3 switch, which in turn controls the VT2 key and K1 relay, which flips the switching contacts NO, COM, NC (open, common, closed). With the help of a trimmer resistor R4 regulates the sensitivity of the circuit.

Notes

The power of the circuit by default is 5 volts. To be able to power the device from 7 ... 30 volts, it is necessary to solder the voltage regulator U1 and the electrolytic capacitor C2 into the circuit.