

Solar Flasher Model GSK-1005

This is a blinking light circuit powered by the energy of the sun. Utilizing a solar panel to convert the sun's energy, two LEDs will alternatively blink and the blinking speed may be adjusted.

Technical Specifications

- Power Source: Solar panel
- Solar panel: 4 VDC, 60 mA
- Adjust flashing speed with potentiometer
- PCB dimensions: 1.39 x 1.27 inches

Operating Principles

TR1 and TR2 form a multi vibration frequency circuit when assembled and work in conjunction with LED1 and LED2 to alternatively turn the LEDs on and off. When TR1 is powered, LED1 will light and LED2 is off. When TR2 is powered, LED2 will light and LED1 is off. The blinking speed is controlled through VR10K, R2, R3, C1 and C2. R1 and R4 act to reduce voltage to the LED.

Circuit Assembly

Please refer to Figures 1, 2, and 3 for aid in component placement. It is recommended to start with lower components i.e. diodes, resistors, electrolyte capacitors, and transistors. Be careful to check polarity with Figure 3 before soldering. If a problem is detected it is best to use a desoldering pump or desoldering braids to remove component. This will minimize potential damage to the printed circuit board.

Note

This solar panel will not convert fluorescent light to DC voltage.

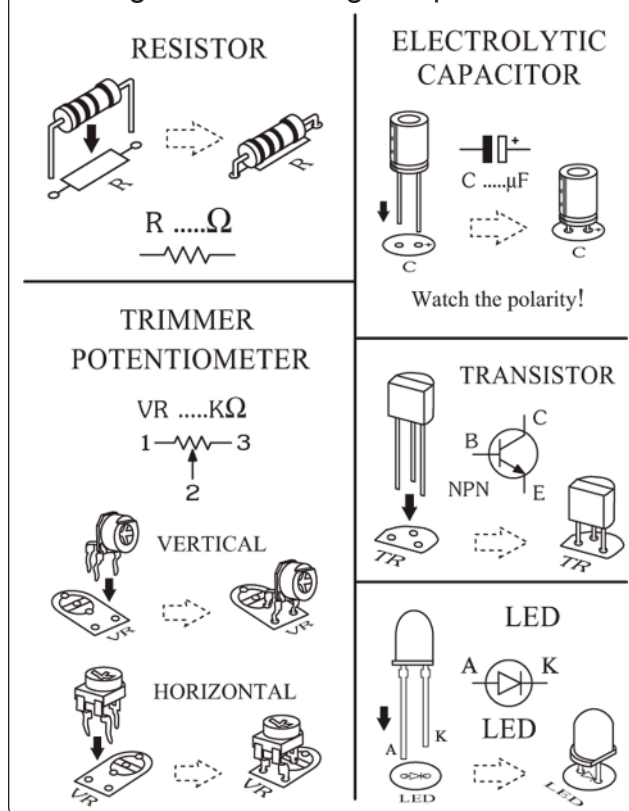
Special handling instruction

Extra care must be taken to ensure proper installation of solar panel to PCB. Severe damage may occur to the solar panel if the positive and negative poles are short circuited when soldering.

Testing

Turn the solar panel to receive the maximum sunlight. The LED1 and LED2 will work alternatively providing the solar panel is receiving sufficient sunlight. Adjust the trimmer potentiometer VR10K; blinking speed should vary according to adjustment.

Figure 1 Installing components



Troubleshooting

This circuit has only a few components. The main cause of problems come from misplaced components or faulty soldering. Utilize Figure 3 to ensure proper placement/polarity and then check solder points for connectivity.

Figure 2 LED flasher 2 dot circuit

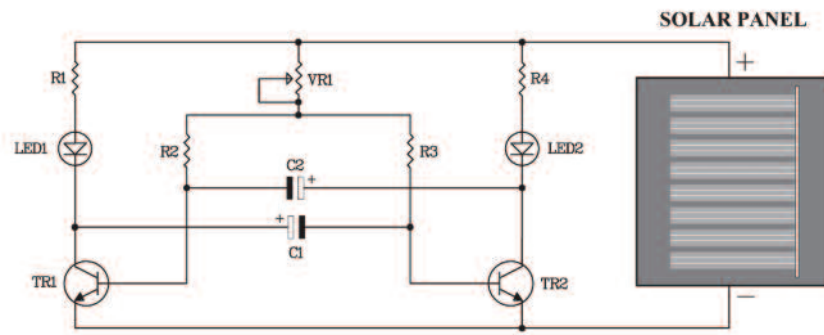
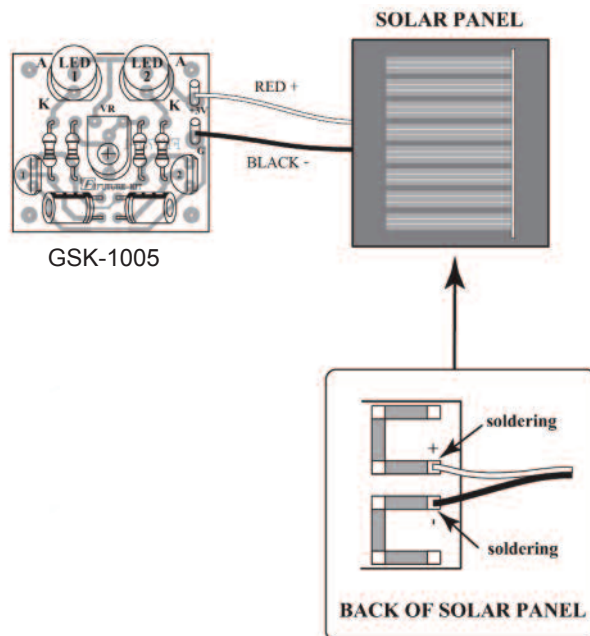


Figure 3 Connecting circuits



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru