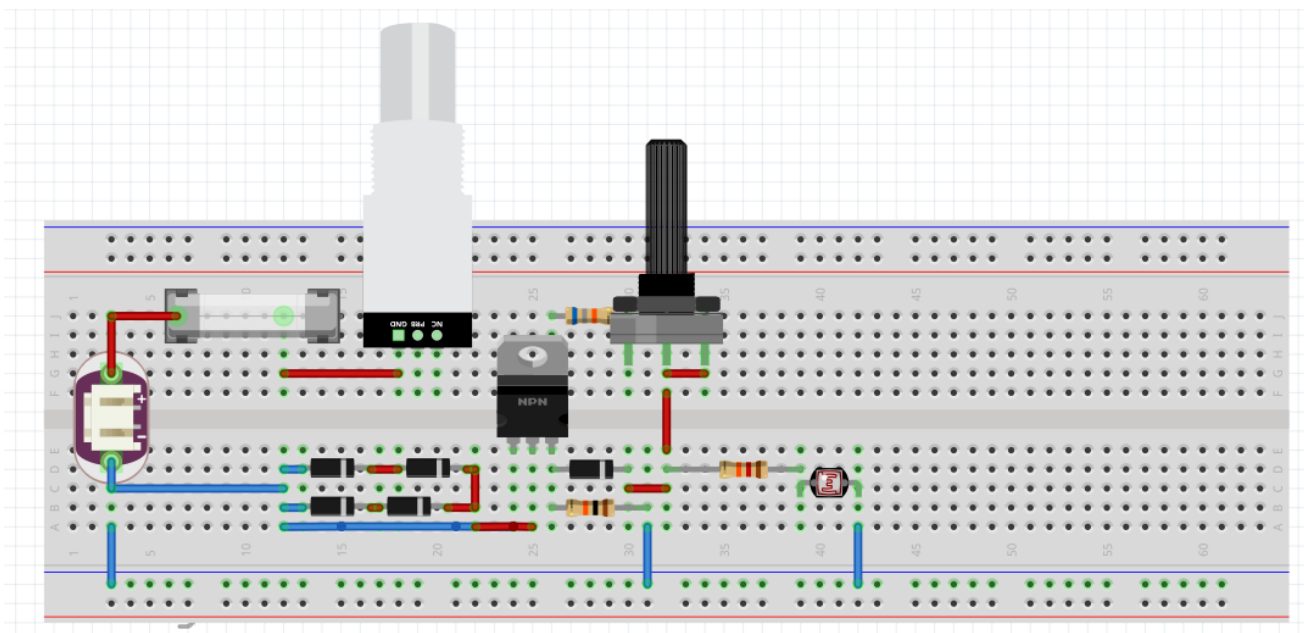


LUZ AUTOMÁTICA NOCTURNA 2



INTRODUCCIÓN: Este dispositivo electrónico se encarga de encender un bombillo, al momento que el sol se oculta y se apaga automáticamente cuando el sol vuelve a asomar a la madrugada, de la misma manera que trabajan las lámparas de iluminación del alumbrado público.

Los materiales a utilizar son los siguientes.

Lista de Materiales.

- 1 Fusible de 2 Amperios con su respectivo conector
- 1 metro de cable dúplex para conexión AC con su respectiva clavija.
- 1 Bombillo de 120V a 50W con su respectiva boquilla para su conexión
- 4 diodos 1N4004
- 1 SCR C106
- 1 resistencia de 10KΩ, 68KΩ y 12KΩ a 1/2 W
- 1 diodo zener de 18 Voltios
- 1 potenciómetro de 50KΩ
- 1 fotorresistencia de 1,2cm de diámetro

El circuito del presente proyecto se muestra al final de este documento, para después realizar el montaje en protoboard y comprobar su correcto funcionamiento.

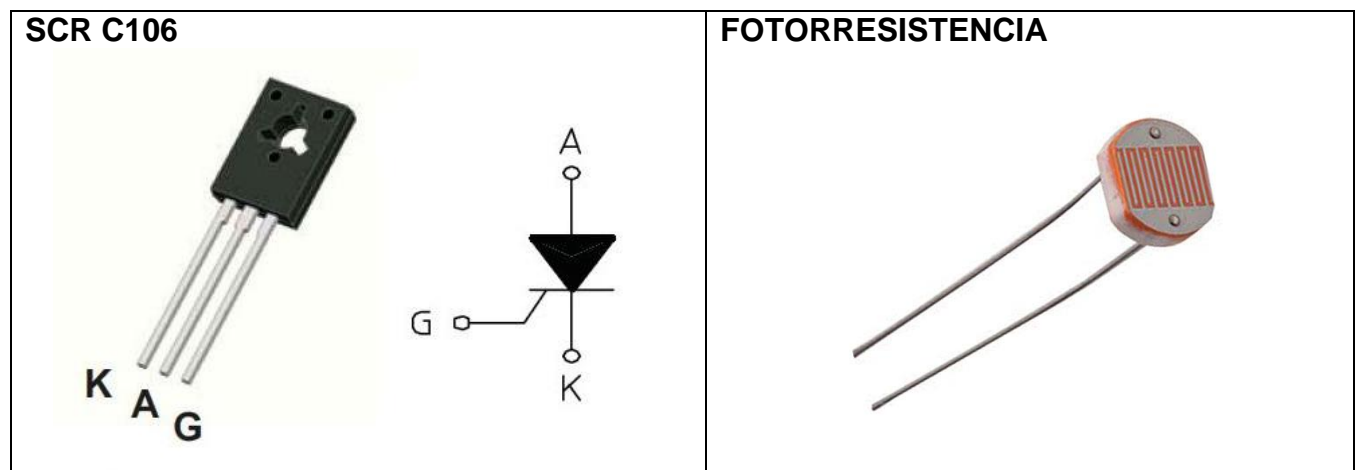
e-mail: ing.dmtronix@gmail.com

Web: <http://dmtronix.wix.com/dmtronix>

Funcionamiento.

El sistema de luz automática, cuando registra por medio del sensor de luz (fotocelda) las variaciones del ambiente, cambia internamente su resistencia, haciendo que el SCR realice la conmutación para encender la lámpara. Con el potenciómetro de 50K Ω se configura la sensibilidad de la fotocelda haciendo que dependiendo de las condiciones de luz logre activar el SCR para encender el dispositivo de luz.

A continuación, se muestra la conexión de los terminales o elementos utilizados para el circuito. La imagen que se presenta es la foto del datasheet del mismo.



CIRCUITO LUZ NOCTURNA AUTOMÁTICA 2.

