

EV 1 3 CIRCUITOS DE CONTROL DE VOLTAJE Y CORRIENTE CON TIRISTORES

Nombres: Capuchino González Jonathan Alejandro, Fernández Gaeta Uriel,
Salcedo González Alondra.

Ing.Mecatrónica.

Materia: Sistemas Electrónicos de interfaz.

Maestro: Ing. Carlos Enrique Morán Garabito

Noviembre 2019

1. Introducción

Un TRIAC o Triodo para Corriente Alterna es un dispositivo semiconductor, de la familia de los tiristores. La diferencia con un tiristor convencional es que este es unidireccional y el TRIAC es bidireccional. De forma coloquial podría decirse que el TRIAC es un interruptor capaz de conmutar la corriente alterna.

2. Objetivo

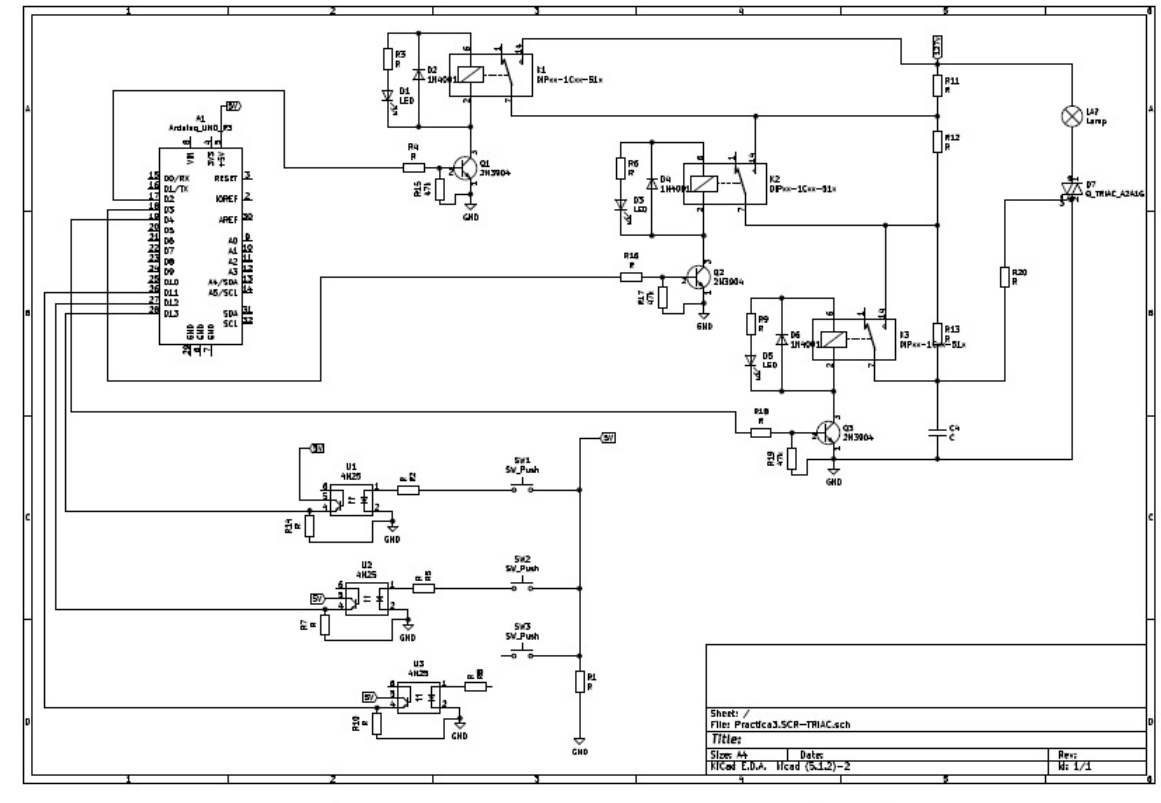
Familiarizar al alumno con el comportamiento básico del TRIAC mediante la implementación de circuitos de disparo RC, RC-Doble y DIAC.

3. Material

- Resistencias de diferentes valores.
- Capacitores.
- Triac.
- Clavija, socket y foco.

4. Desarrollo

-El primer documento que nos pasó el maestro se mostraron varios errores, ya que haciendo los cálculos se daba un voltaje superior con probabilidad de quemar componentes.



-Ya viendo con el maestro se hicieron ajustes, tanto el diseño como los componentes.

-El chiste de la práctica es regular el voltaje mediante el triac y dependiendo se va encendiendo o apagando el foco utilizando el potenciómetro.

5. Conclusión

Alondra: Fue algo complicado al principio ya que no salía la primera versión de esta, ya después de no poder regular el foco se logró terminar.