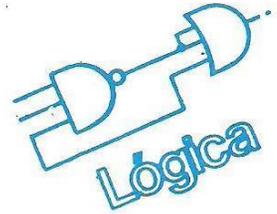


ETAPA DE LUZ

A muchos de nuestros lectores, seguramente, les interesaría poder conectar lamparas u otras cargas a la red y controlar estas, desde circuitos logicos capaces de generar desplazamientos o cualquier otro tipo de efecto. En esta ocasión presentamos una etapa de potencia para red, que es posible activar, con una señal logica, ya sea TTL o CMOS.



CARACTERISTICAS

- Potencia admisible: 1000W MAX.
- Alimentación directa de la red.
- Entrada aislada de la salida mediante optoaclopador.

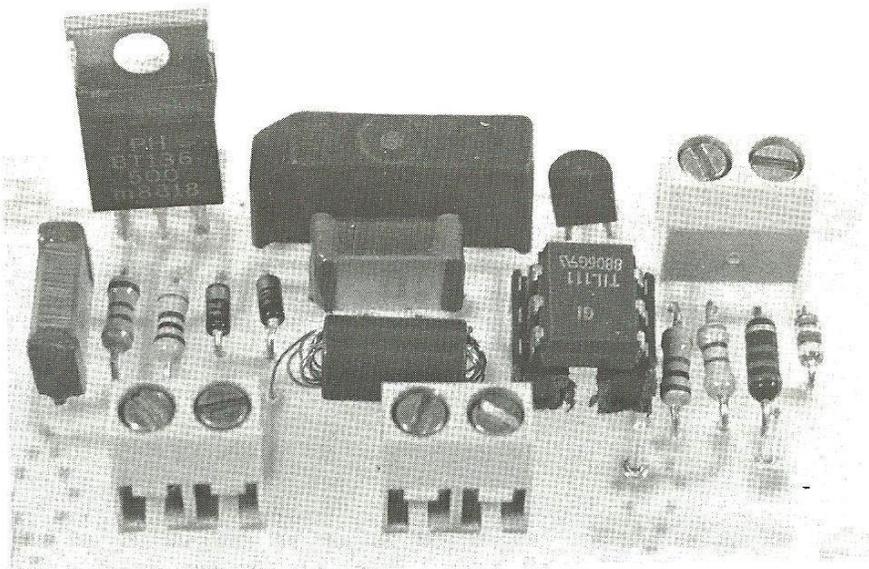
Autor: Felipe Saavedra.

INTRODUCCION

El circuito que describimos, actua de una forma similar a un rele, de hecho este montaje puede denominarse como "rele de estado solido".

Por una parte, contamos con una entrada, que se encuentra aislada de la salida y ademas necesita una devil corriente de activación.

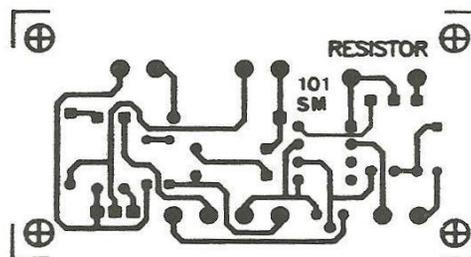
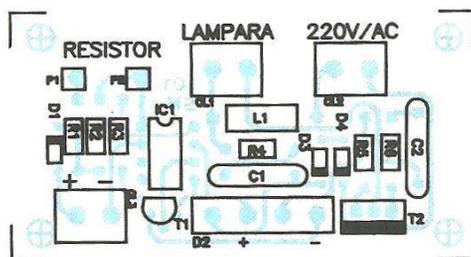
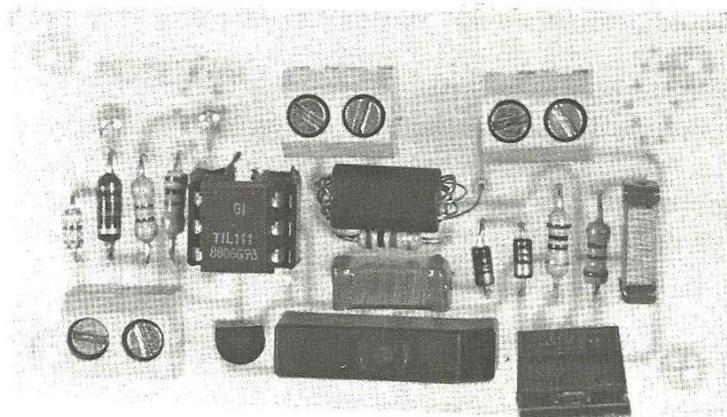
La segunda parte esta constituida por un interruptor, en nuestro caso formado por un triak, que se encuentra gobernado por la señal antes citada.



Como se puede apreciar el funcionamiento es muy similar al rele, pero contando con la ventaja de poseer una vida útil mucho mayor y tiempos de maniobra más pequeños.

La primera aplicación que se le puede dar al circuito, consiste, en conectarlo a cualquier montaje que controle leds; de manera que sustituyamos estos, por la entrada de nuestro circuito y de esta forma realizar fácilmente juegos de luces e incluso vumetros de grandes dimensiones. El circuito también acepta cualquier tipo de carga, lo que nos permite activar motores de 220V, por ejemplo, controlados mediante un ordenador o el automata publicado en el número 98 de nuestra revista.

Una de las ventajas de este circuito, radica en el sistema de aislamiento entrada-salida. Esto es importante ya que de otra forma, si no existiera, sería necesario conectar uno de los hilos de la red, a la masa del circuito de control, lo que implica tener todo el equipo electrificado, siendo necesario un cuidado aislamiento, entre el circuito y la caja que lo contenga.



LISTA DE COMPONENTES

R1-	.....	220.Ω
R2-	.....	470.Ω
R3-	.....	1.KΩ
R4-	.....	1.KΩ
R5-	.....	100.Ω
R6-	.....	2,2.KΩ
L1-	.....	VK200
C1-	.....	100.nF/400V
C2-	.....	100.nF/400V
T1-	.....	BC548
T2-	.....	BTA16
D1-	.....	1N4148
D2-	....	B250/C1500/1000
D3 y D4-	....	ZENER 15V
IC1-	.....	TILL 111
CLEMAS-	.....	3 C.I.

