

TIMBRE ANTILATOSO

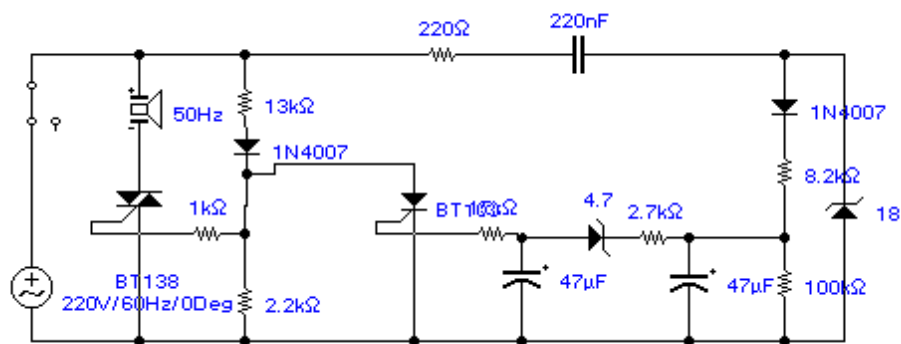
• OBJETIVOS:

- Conocer el funcionamiento del timbre anti-latosos.
- Saber correctamente el funcionamiento de los distintos elementos del circuito.

• PROCESO DE TRABAJO:

- Comprobar el funcionamiento del circuito.
- Realizar las medidas correspondientes con el osciloscopio.
- Realizar un pequeño averigrama sobre el circuito.
- Realizar una memoria de funcionamiento del circuito.

ESQUEMA DEL TIMBRE ANTI-LATOSO



• OSCILOGRAMAS

AVERIGRAMA

SINTOMAS	CAUSAS	REPARACION
El timbre no suena	Tal vez el triac este abierto. El condensador no se carga correctamente	Comprobar que el triac no esta abierto, comprobar si a este elemento le llega tension a la puerta.Mirar la carga del condensador con el osciloscopio.
El timbre suena constantemente.	Lo normal es que el triac esta cortocircuitado , es decir sea un hiloComprobar que el condensador esta en corto o no llegue tension al condensador	Mirar el condensador y el triac para ver si estan cortocircuitados.
No hay tension en el D1	El tiristor mal polarizado. El D2 esta abierto	Colocar en poscion correcta el tiristor . Comprobar el diodo con el polimetro.

MEMORIA

MISION DEL CIRCUITO:

Aunque uno deje el dedo pulsado al pulsador, el timbre se apaga despues de un tiempo determinado, para evitarque seestropee.

NOTA: *Si pulsas, el timbre se oye pero solo un momento,si nada mas dejar de pulsar el timbre vuelves a pulsar nose acciona porque hayque dejar un tiempo para que se descargue el condensador.*

FUNCIONAMIENTO: *Al principio si no pulsamos P el timbre no se acciona y por lo tanto no se oye , al pulsar P al diodo D1 llo polarizamos directamente y cae todala tension e el divisor de tension, cae V en $R=2k7$ y el triac conduce.*

Los semiciclos negativos no pasan por el diodo por lo tanto solo funciona en los positivos , por la otra rama se atenua la corriente y la tension se estabiliza a 18 v pasa los semiciclos positivospor D2 y se carga C2, cuan do alcanza y supera los 4.7v del zener, se carga el C1, cae Ven G y el tiristor conduce se cortocircuita la $R=2k7$ y el triac pasa por el semiciclo negativo se bloquea.