

## Timbres y zumbadores:



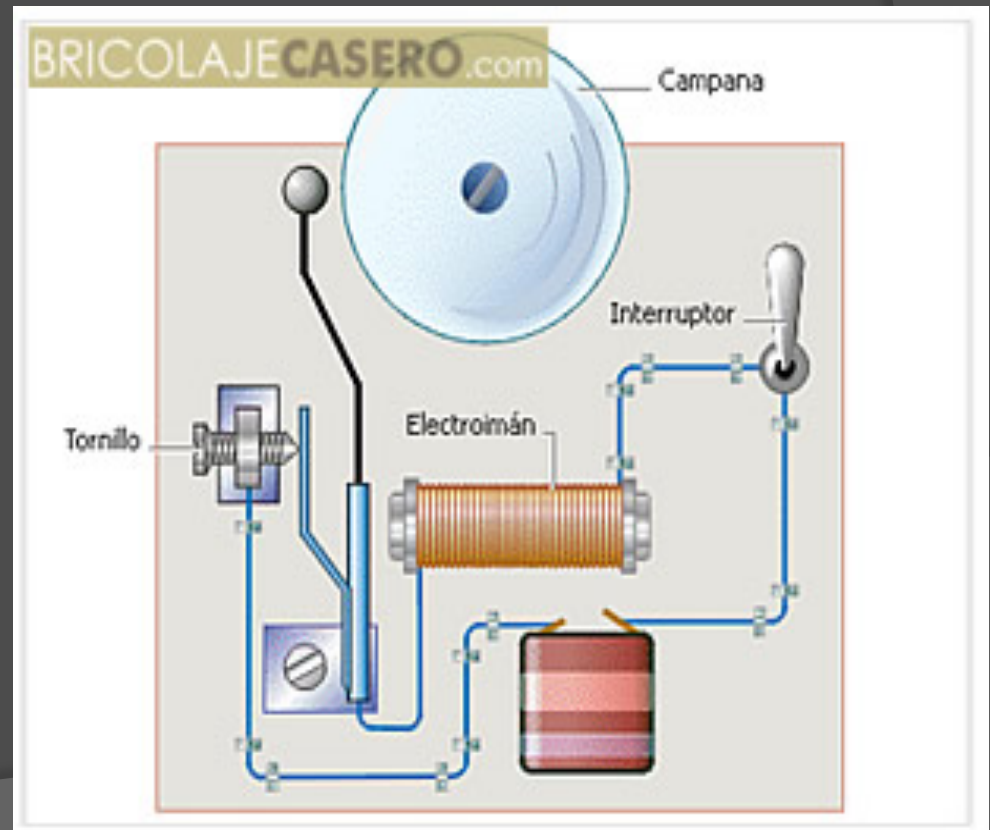
# Timbres:

- Son operadores eléctricos capaces de generar una señal acústica a partir de una señal eléctrica.
- Al apretar el pulsador se cierra el circuito y deja de pasar la corriente, causado por un ruptor.
- La varilla se separa del elemento ruptor por la atracción.
- Dentro de los timbres tenemos una amplia gama de ellos, pero todo depende de lo que queramos timbrar y como lo queramos timbrar, el mercado hoy en día se adapta a los que el cliente realmente necesita.



# Tipos de timbre:

- Lápiz Timbre:
- Timbres Automáticos:
- Timbres Secos o de Agua:
- Timbres o Sellos de Bolsillo:
- Timbre o sello de goma de madera:
- Timbre o sello de metal:



# Zumbadores:

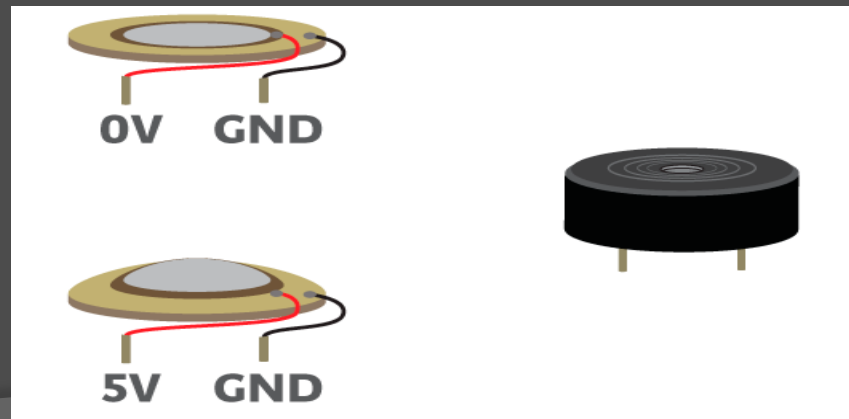
- Es un transductor electroacústico que produce un sonido o zumbido continuo o intermitente de un mismo tono (generalmente agudo). Sirve como mecanismo de señalización o aviso y se utiliza en múltiples sistemas, como en automóviles o en electrodomésticos, incluidos los despertadores.
- Su construcción consta de dos elementos, un electroimán y una lámina metálica de acero. El zumbador puede ser conectado a circuitos integrados especiales para así lograr distintos tonos.
- Cuando se acciona, la corriente pasa por la bobina del electroimán y produce un campo magnético variable que hace vibrar la lámina de acero sobre la armadura



# Montaje:

- Primero vamos a fijarnos en el zumbador, como veréis tiene dos cables, el negro y el rojo, que conectaremos:
- - El negro al GND o polo negativo de la pila.
- - El rojo al polo positivo.

Es importante recordar que la presencia de los dos colores de los cables revelan que los piezas tienen polaridad, y que los cables indican precisamente como conectar nuestro dispositivo a la placa. El corazón de los buzzer piezoeléctricos es un componente electrónico formado a partir de la combinación de dos discos de distintos materiales.



# Vídeo:

- ⦿ [zumbadores](#)