

SIRENA ELECTRÓNICA

Al ensamblar este proyecto, se obtiene un sonido similar al de una sirena, el cual puede ser utilizado en sistemas de alarma, juguetes electrónicos, señalización, entre otros.

Los circuitos que involucran sonidos o audio de cualquier tipo son muy llamativos para los aficionados a la electrónica. En este proyecto, vamos a construir una sirena electrónica, la cual genera un sonido similar al de las alarmas, ambulancias y autos de policía. Este circuito puede ser utilizado en sistemas de alarma de cualquier clase.

Para construir la Sirena Electrónica, se debe conectar el circuito que se encuentra en la figura 1 en la regleta que integrada en el Entrenador para Electrónica Digital Digitrainer 101.

Luego, se deben las siguientes conexiones que se muestran en la figura 2 en el Entrenador para Electrónica Digital Digitrainer 101

Lista de Materiales

- Digitrainer 101.
- 1 Transformador de 8v o más.
- Cable de corneta rojo/negro
- Cable para montaje de circuitos electrónicos.
- Corneta de 8ohm, 10w.
- 1 Resistencia de 270Ω
- 1 Transistor NPN 2N3904.

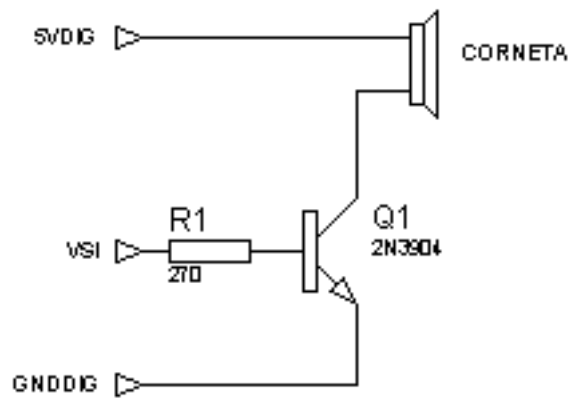


Figura 1. Esquemático del circuito en la regleta Digitrainer para la Sirena Electrónica.

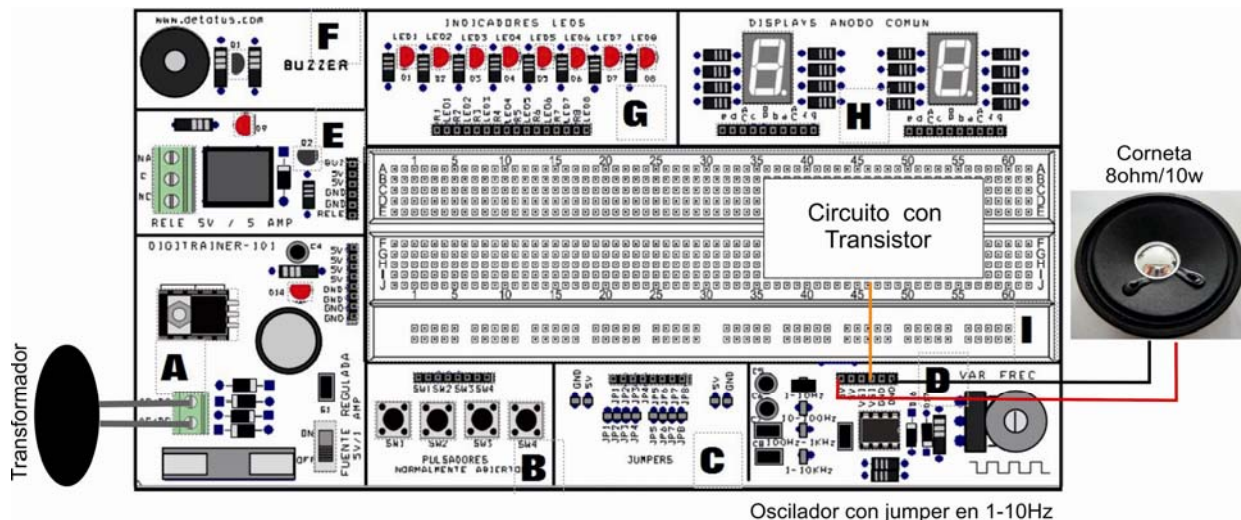


Figura 2- Montaje de la Sirena Electrónica en el Digitrainer 101.

SIRENA ELECTRÓNICA

La base del circuito es el oscilador, formado por un 555 configurado como astable con ciclo útil de 50% que se encuentra integrado en el Digitrainer 101, el cual debe ser establecido para un rango entre 1-10kHz, esto se hace colocando el jumper en los diferentes rangos.

Así, el transistor activará la corneta de 8 Ω /10w a la frecuencia que haya sido seleccionada, permitiéndole a su vez obtener la corriente necesaria para una buena activación y sonido. En caso de no disponer de una corneta, puede utilizar el Buzzer que se encuentra integrado en el Entrenador para Electrónica Digital.