

# B155 LADRIDO DE PERRO ELECTRONICO

## INTRODUCCION:

En este numero le presentamos un kit de muy facil montaje,y muy curioso.

Es un simulador de ladridos de perro electronico que puede ser montado por todos los de la casa desde los padres hasta los hijos.

Este kit le permite abandonar su casa con toda seguridad,sin miedo a que intrusos o cacos, quieran invadir su casa. Produce aproximadamente un natural y fuerte ladrido de perro.

Este kit va enfocado a personas que quieren introducirse en el mundo de la electronica y no tengan muchos conocimientos en el campo, es de facil manejo y asequible montaje.

## FUNCIONAMIENTO:

En la figura 1 podemos ver los componentes, que consta de,tres resistencias, ocho condensadores,un diodo zener,dos resistencias variables, un pulsador y la placa.

Este circuito esta diseñado para emular un ladrido que puede ser ajustado la velocidad y el tono con las resistencias variables.

El circuito esta diseñado para un altavoz de 8 ohmios > 1 w, la tensión de servicio es de 9v en continua, puede utilizar una batería con estas características o bien una fuente de alimentación estabilizada de 9v. Baterías demasiado pequeñas (p.ej. baterías de transistor 9v) o fuentes de alimentación sin estabilización no son adecuadas. En caso de baterías de demasiado débiles, el sonido sera malo y demasiado debil. Fuentes de alimentación no estabilizadas tienen a menudo una tensión en vacío demasiado alta (>10v) y destruyen los CIs en el kit.

Cuando accionamos el pulsador manda un pulso al IC1, y este que es como una pequeña memoria, tiene almacenados los sonidos necesarios, a la entrada del IC1 hay una resistencia variable que nos permite ajustar la velocidad del ladrido.

La R1 es la que estabiliza la tensión para el zener y la entrada de alimentación del IC1. El C4 permite acoplar la señal que sale del IC1 para amplificarla en el IC2 (U8222). A la entrada del IC2 (patilla 7) tenemos una resistencia variable P2 que nos permite ajustar el tono, y así, hacerlo mas grave o mas agudo.

## MONTAJE:

Para el montaje de este circuito solo es ne-

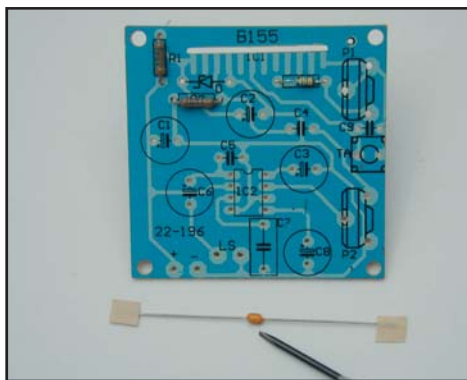


Figura 2. Primero se montan los componentes más planos.

cesario un soldador de 30w, un poco de estaño y unos alicates de corte. Este kit se entrega completo, con la placa y los componentes.

Lo primero que se debe hacer es seleccionar e identificar los componentes, fijándose en el tipo y valor de los mismos, como se muestra en la figura 1.

Hay que tener especial cuidado en no perder o extraviar los componentes, porque, hay algunos de pequeñas dimensiones, y es fácil que se extravíen, como se puede ver, el condensador de reducidas dimensiones de la figura 2.

Una vez seleccionados los componentes, los primeros que soldaremos serán las resistencias (figura 2), fijándonos bien en su código de colores y posición en la placa. Las resistencias no tienen polaridad por lo tanto pueden introducirse de cualquier manera.

El siguiente paso consistiría en identificar los condensadores y su polaridad, comprobar la polaridad como se puede ver en la figura 3, es muy fácil suelen llevar una franja a un lado con el símbolo negativo (-), o bien la patilla más corta es la negativa. No todos los condensadores tienen polaridad, si no la llevan, pueden ser introducidos de cualquier posición.

Hay que tener especial cuidado con el condensador 9 debido a sus reducidas dimensiones ya que puede parecer una resistencia o un diodo, y puede extraviarse fácilmente.

Una vez soldados los condensadores identificaremos los ICs, primero soldaremos el zocalo del IC2 e insertaremos el U8222. Seguidamente identificaremos el IC1, este va bondeado sobre una placa con una lengüeta para sol-

## LISTA DE COMPONENTES B155

IC1	: 1 IC LADRIDO DE PERRO
IC2	: 1 IC U 2822
	: 1 ZOCALO IC 8 POLOS
C1	: 1000 MicroF 16V
C2,C3,C8	: 100 MicroF 6.3V
C4	: 220 nf (22.)
C5	: 150Nf
C6	: 220 MicrosF 16V
C7	: 330 Nf
C9	: 100 Nf (104)
R1	: 1,2 Kohn
R2	: 150 Kohn
R3	: 1 Kohn
P1,P2	: 100K ohn
D	: 1 diodo zener 3,3V (BZX 55 C 3V3)
TA	: 1 switch

1 PLACA DE CIRCUITO IMPRESO  
Ref.: B155 — PVP: 21,22 Euros+IVA

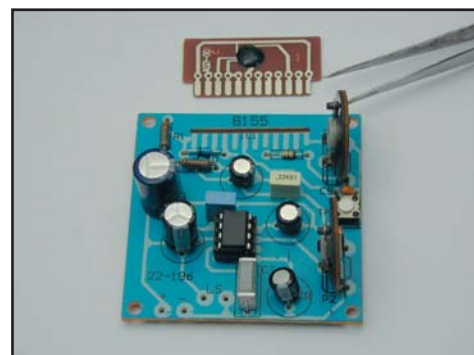


Figura 4. Colocación del IC1.

dar doce polos. En la placa va fresado una ranura sobre la placa principal para instalar la placa llana, como se puede ver en la figura 4..

Cuando soldemos el IC1 hay que tener cuidado, y comprobar que todos las soldaduras hacen un buen contacto.

El último paso sería soldar el switch o pulsador y las resistencias variables que son los componentes mas voluminosos de este circuito.

Como podemos ver en la figura 5 del montaje acabado con los potenciómetros soldados y el IC1 soldado en su posición, dispuesto para su funcionamiento.

El circuito debe ser alimentado con una tensión continua de 9v.

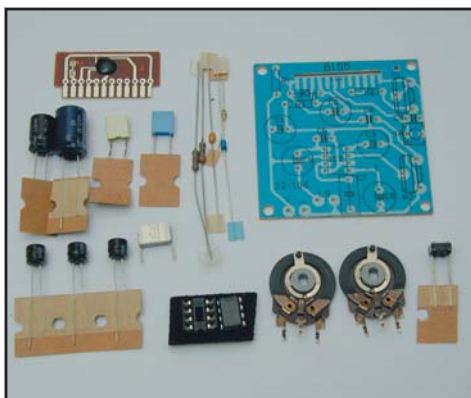


Figura 1. Componentes que forman el kit.



Figura 3. Colocación de los condensadores.

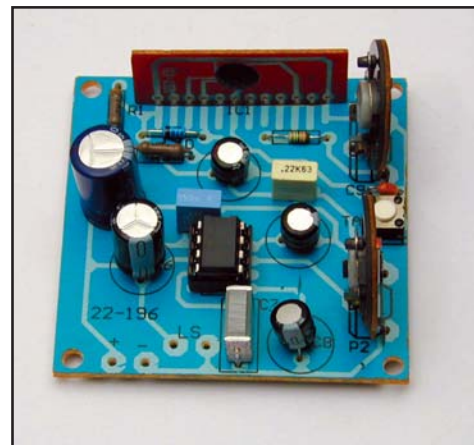


Figura 5. Montaje terminado