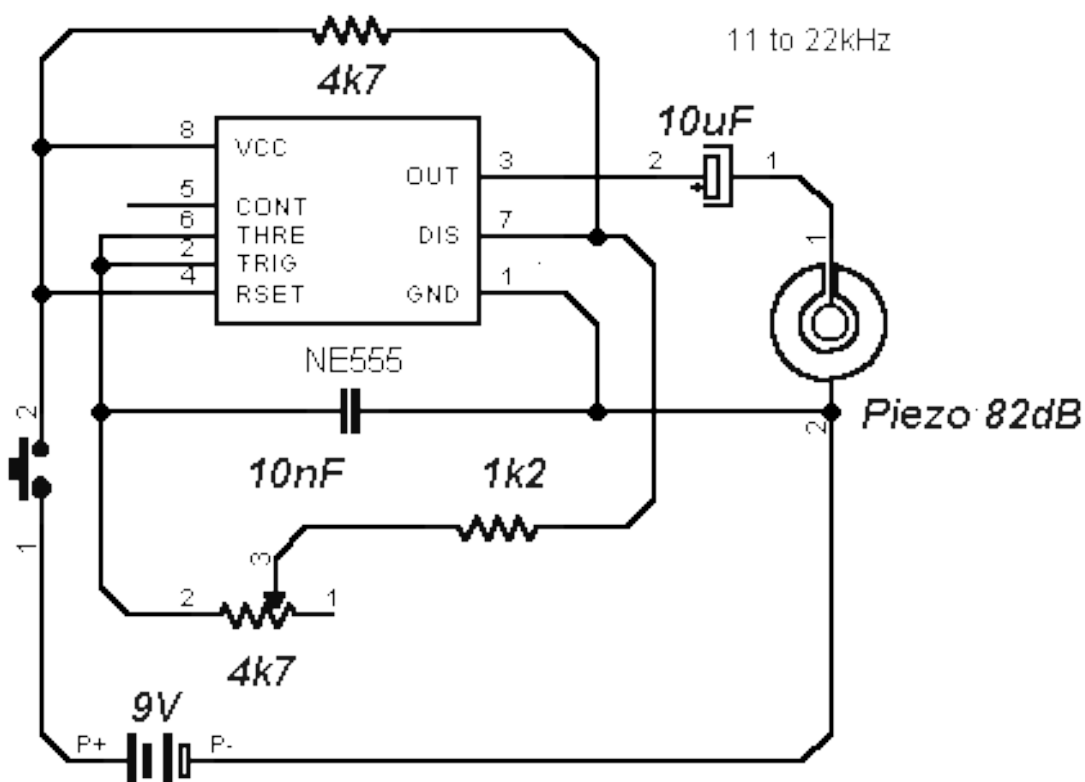


Gerador Ultrassônico

Repelente de Animais

Há animais que são particularmente sensíveis aos sons de alta frequência, frequências essas que os seres humanos não podem ouvir. Muitos repelentes eletrônicos de animais baseiam-se neste princípio, a maioria deles opera na faixa entre 30Hz a 50 KHz. Este circuito funciona entre as frequências de 11 KHz a 22KHz, é um excelente repelente para alguns animais, se tem um cão que ladra nas proximidades, experimente.... A utilização de um potenciômetro de um valor mais reduzido, faz com que o circuito funcione apenas em frequências ultrassônicas.



Circuito integrado

1 – NE555

Resistores

1 – 4K7

1 – 1K2

Condensadores

1 – 10nF

1 – 10mF

Potenciômetro

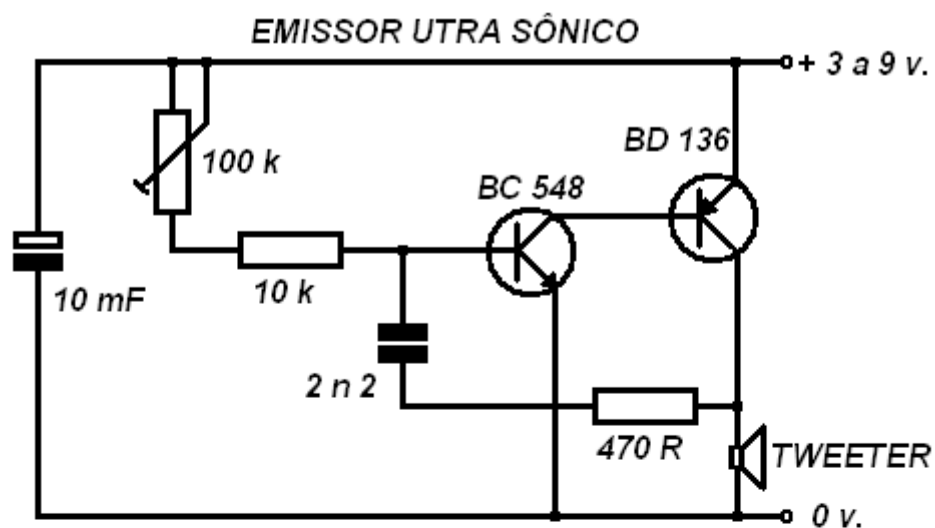
1 – 4K7

Diversos

1 – Conector para bateria 9 V. (lide)

1 – Transdutor Piezo para 82 dB

1 – Botão de pressão



Tweeter piezoelétrico

Frequencia: 15k a 40kHz

Ajuste de frequencia pelo trimpot e pelo capacitor 2 n 2

BD 136 com dissipador de calor

Animal	Mínimo (Hz)	Máximo (Hz)
Elefante	20	10000
Pássaro	100	15000
Gato	30	45000
Cão	20	30000
Chimpanzé	100	30000
Baleia	40	80000
Aranha	20	45000
Morcego	20	160000

Tabela 1 – Gama de frequências que alguns animais conseguem ouvir