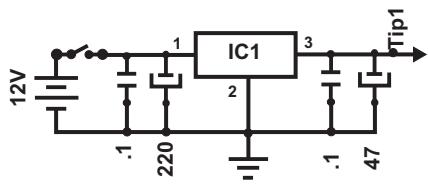
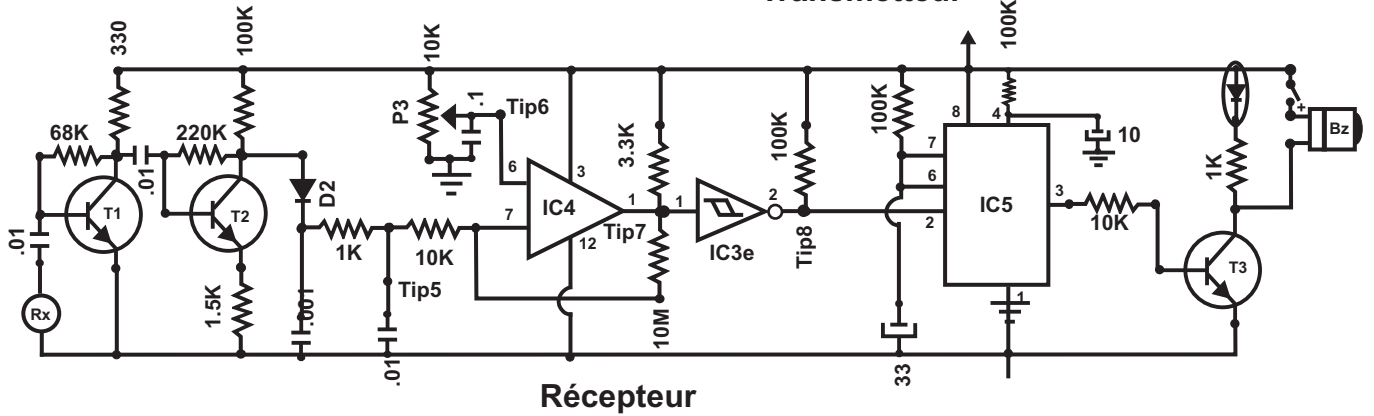
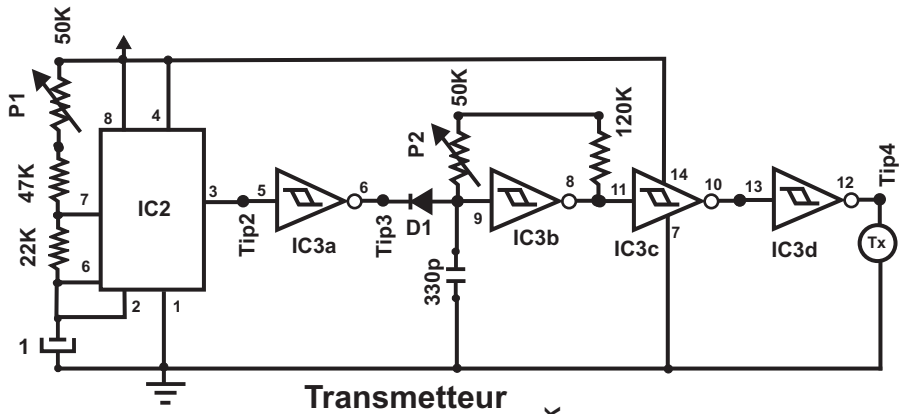


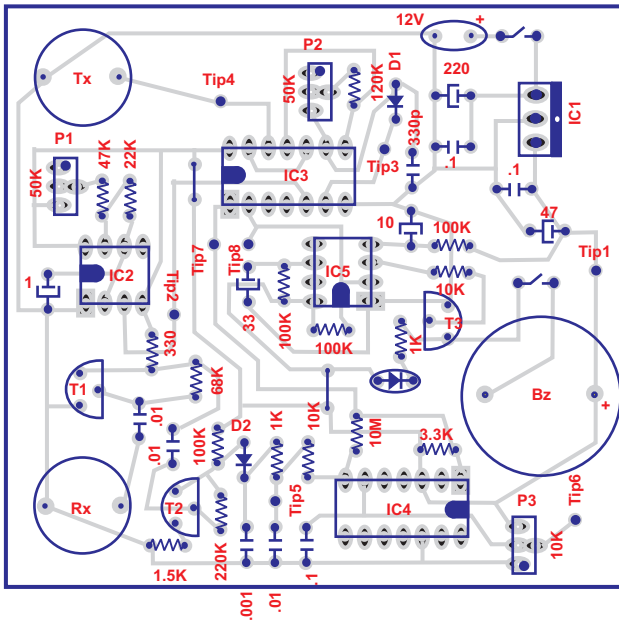
Sonar 1 niveau



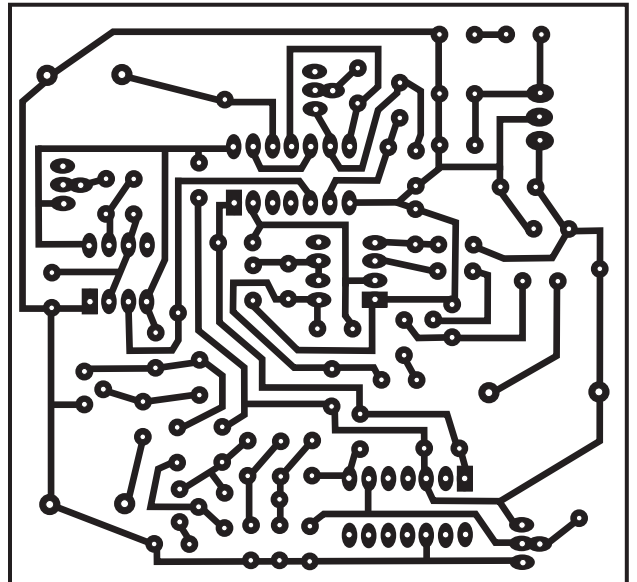
IC1 : 7809
 IC2,IC5 : 555
 IC3 : 40106
 IC4 : 339
 T1, T2, T3 : 2N3904
 D1 : 1N4148
 D2 : 1N34 Ge
 Tx, Rx : Émetteur, récepteur 40KHz



Pièces



Typon



(Suite page suivante)

Vérifications et ajustements :

1. Vérifier sur Tip1 la tension du circuit qui doit être de 9V
2. Régler P1 à mi-course (fréquence burst Tip 2 = 15 Hz)
3. Retirer IC2 et ajuster la fréquence avec P2 sur Tip4 à environ 38 KHz, remettre IC2
4. Régler la tension de référence sur Tip6 à 3 V avec P3
5. Le circuit devrait déclencher en passant la main à 30 cm au dessus du circuit
6. Ajuster le circuit selon la sensibilité désirée à l'aide des potentiomètres:
 - P1 la vitesse de l'émission du signal
 - P2 la sensibilité, qui devrait être à son maximum à 40 KHz
 - P3 le seuil de déclenchement
 - Ex. déclenchement à 5m, réglage 40 KHz et seuil 2,37V

Caractéristiques :

Circuit qui émet un Bip...Bip lorsqu'un objet s'approche

Fréquence du BURST : 10 à 20 Hz

Fréquence des ultrasons : 33 à 47 KHz

Durée de l'alarme : 5 secondes

- N.B. :
1. Écho rapproché = écho d'une main à 30 cm du circuit
 2. Écho éloigné = écho du plafond
 3. Mesures prises en ajustant la fréquence sonore à 38 KHz, la fréquence d'émission à 10 Hz et le seuil de déclenchement réglé à 3 V.

(Suite page suivante)

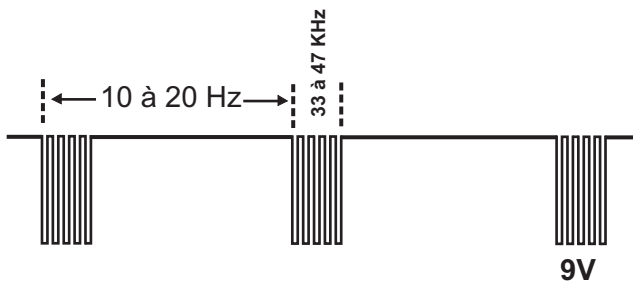
Oscillogrammes :



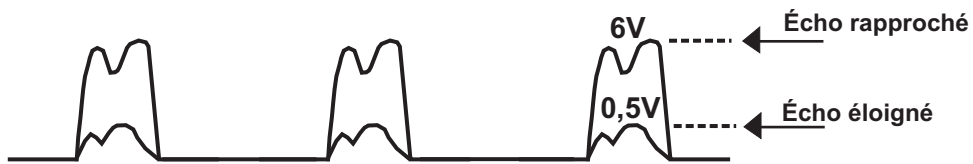
← **Tip 2**



← **Tip 3**



← **Tip 4**



← **Tip 5**



← **Tip 7**



← **Tip 8**