

Sirène américaine

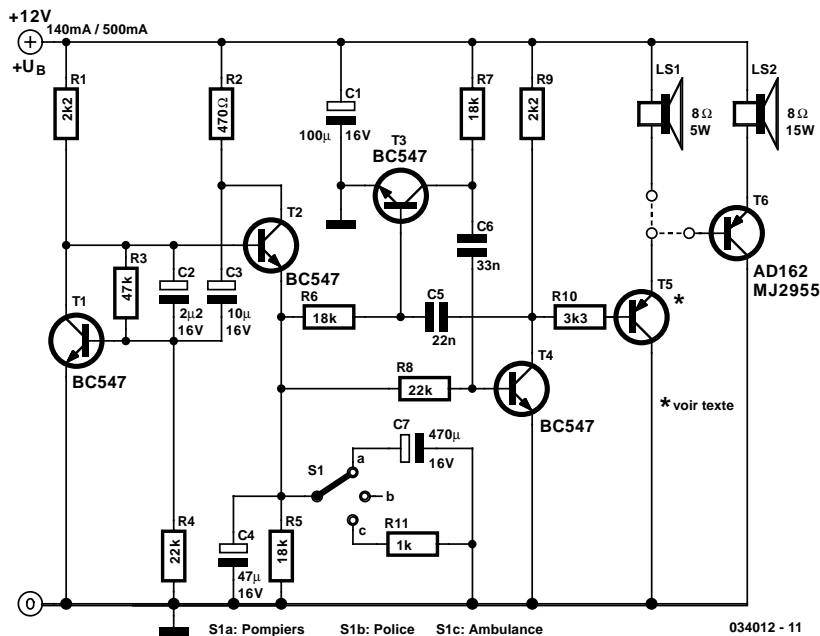
066

Ludwig Libertin

Le montage présenté ici peut produire 3 signaux acoustiques typiquement américains : les sirènes de police, d'ambulance et des pompiers. L'inverseur à 3 positions S1 permet de choisir le signal désiré.

Les domaines d'application de cette réalisation sont nombreux, allant des modèles réduits aux installations d'alarme. Si on utilise ce montage pour « animer » (dans le sens propre de donner une âme) un jouet ou modèle réduit le transistor de commande (*driver*) T5 pourra être un BC337, ce transistor étant en mesure d'attaquer un haut-parleur 8 Ω de 200 mW. La consommation de courant se situe alors, si l'on utilise une pile compacte de 9 V pour l'alimentation, à quelque 140 mA. Il faudra, si l'on veut obtenir un niveau acoustique plus important, utiliser pour T5 un BD136, ce composant pouvant attaquer un haut-parleur 8 Ω de 5 W. Avec une alimentation de 12 V la consommation de courant sera alors de l'ordre de 180 mA.

Si ce niveau acoustique ne vous satisfait pas, vous pourrez utiliser T5 (un BD136) comme étage de préamplification, la puissance requise par un haut-parleur de 15 W LP2 (8 Ω) étant fournie par un étage de puissance basé sur T6. On utilisera à ce niveau un AD162 ou un MJ2955, sachant qu'il faudra pré-



voir un refroidissement de ce transistor si la sirène doit fonctionner pendant une certaine durée. Dans le cas d'une alimentation sous 12 V, la consommation de courant atteint des valeurs de crête de quelque 500 mA.

En cas d'utilisation d'une pile on pourra supprimer le condensateur électrochimique C1.