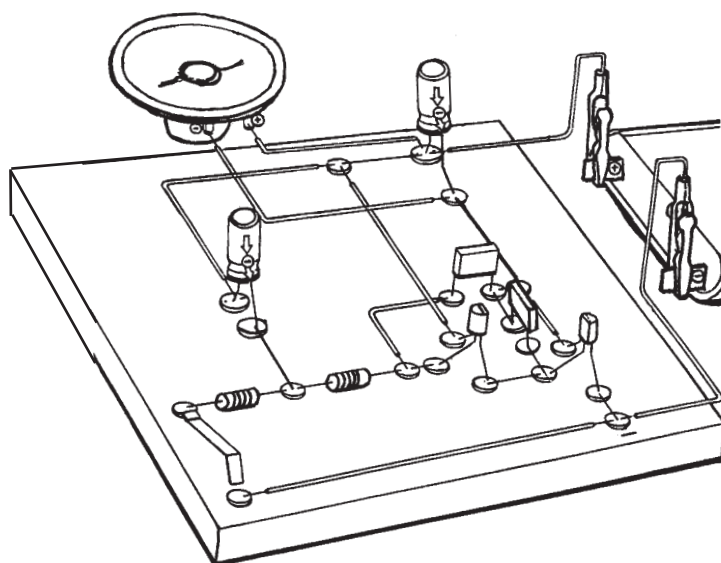


# OPITEC

## 1 1 0 . 0 6 2 S i r e n e



### Description de la fonction

Les deux transistors BC 558/557 et BC 547/548 constituent un amplificateur simple. Si le signal de sortie de l'amplificateur est bouclé sur son entrée, ce qui est réalisé ici travers le condensateur de  $0,15 \mu\text{F}$ , une variation de tension fera osciller le circuit.

Le glissement de fréquence caractéristique des sirènes est provoqué par la branche RC de  $10 \text{ k}\Omega$  et  $100 \mu\text{F}$ . Les deux condensateurs parallèles au haut - parleur contribuent à la fidélité du son en atténuant les hautes fréquences. La tonalité est déterminée par la résistance  $27 \text{ k}\Omega$ , le condensateur  $0,47 \mu\text{F}$  et l'impédance du haut - parleur de  $8 \Omega$ .

### Recommandations générales

Pour ce circuit électrique nous vous proposons 3 possibilités de montage

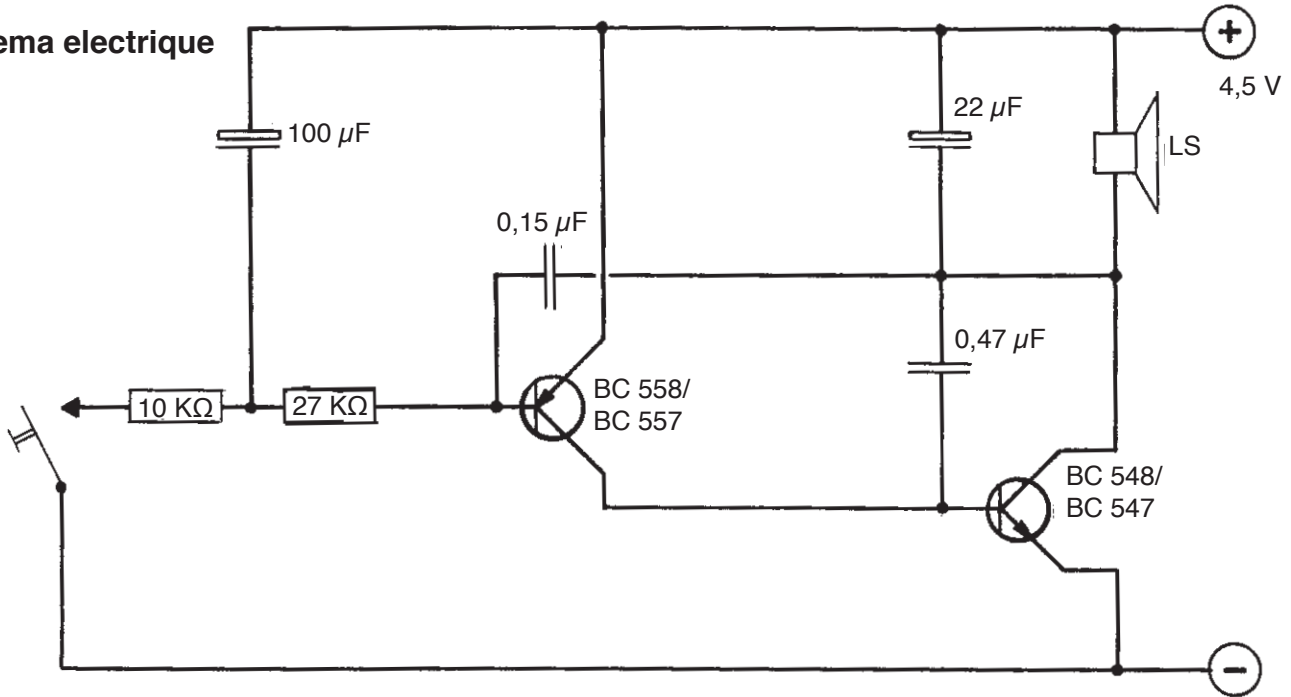
1. Montage sur contre - plaqué de 6 mm
2. Montage sur placo - plâtre qui permet de fixer facilement des punaises utilisées comme points de soudure. Déposer un point de soudure pour montages électroniques sur la tête de la punaise, puis y souder le composant.
3. Montage sur plaquette "Veroboard".
4. Montage sur Pertinax.

Ces possibilités de montages existent en différentes tailles. Vous les trouverez dans le catalogue principal aux chapitres bois et pièces électroniques.

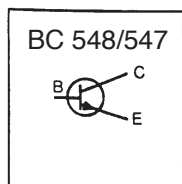
#### REMARQUE

Une fois terminées, les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

# Schema électrique

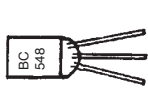


## Explications:



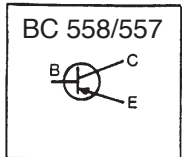
### Transistor NPN

Repérage des bornes E, B und C:



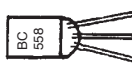
E = Emetteur  
B = Base  
C = Collecteur

Ne pas inverser les bornes du transistor

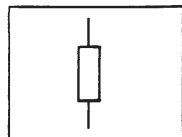


### Transistor PNP

Repérage des bornes E, B und C:

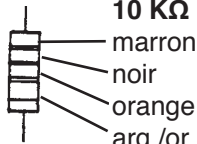


E = Emetteur  
B = Base  
C = Collecteur



### Réperage

Détermination de la valeur de la résistance

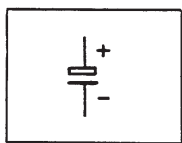


10 KΩ

27 KΩ

marron  
noir  
orange  
arg./or

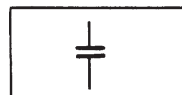
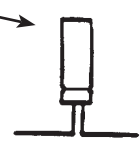
rouge  
violet  
orange  
arg./or



### Condensateur électrochimique



Les deux formes sont possibles marqué 22 μF;  
100 μF;  
Respecteur la polarité (+ et -)  
Le pôle-est reperé paaar un petit signe-sur le côté du condensateur



### Condensateur

marqué 0,15 μF, 0,47 μF  
en forme de poire ou rectangulaire; polarité indifférente



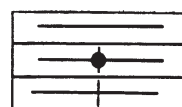
### Haut-parleur

Ne pas inverser les bornes + et -



### Interrupteur

Interrupteur simple  
à réaliser soi - meme avec la lamelle de bronze souple fournie



### Ligne (fil électrique)

Croisement de lignes avec contact

Croisement de lignes sans contact (isoler le croisement)