

Remplacement pile Monoc 1,3V

Remplacement pile Monoc

Remplacement pile multimètre Monoc Chauvin- Arnoux

Ce multimètre est un très bon appareil de mesure, mais le gros problème est de trouver

une pile pour la fonction ohmètre. La pile d'origine est une pile au mercure qui n'existe plus.

Une pile de 1,5v ne permet pas de pouvoir un tarage en ohmètre par le potentiomètre interne.

Il faut absolument une tension de 1,25 à 1,3 volt.

Le but de l'adaptation est d'utiliser une pile lithium de 3v type CR 2032 de 220mA/h.

Ce montage doit avoir une consommation à vide très faible $< 30\mu A$ pour assurer une durée

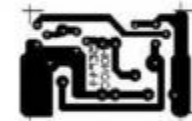
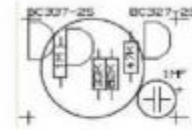
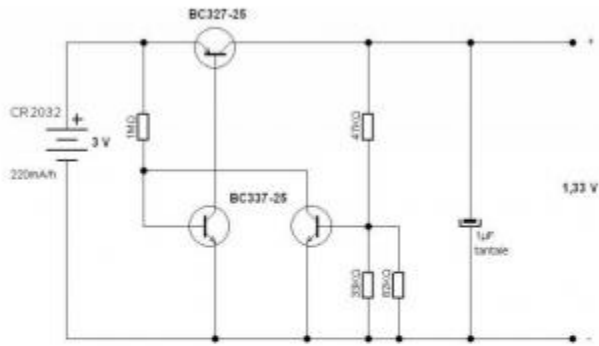
de vie de la pile la plus longue possible.

Pour info, un régulateur type LM317 consomme à vide 5 mA.

Il faut donc trouver une autre solution.

L'association de 3 transistors, 4 résistances et 1 condensateur permet de respecter le cahier

des charges.



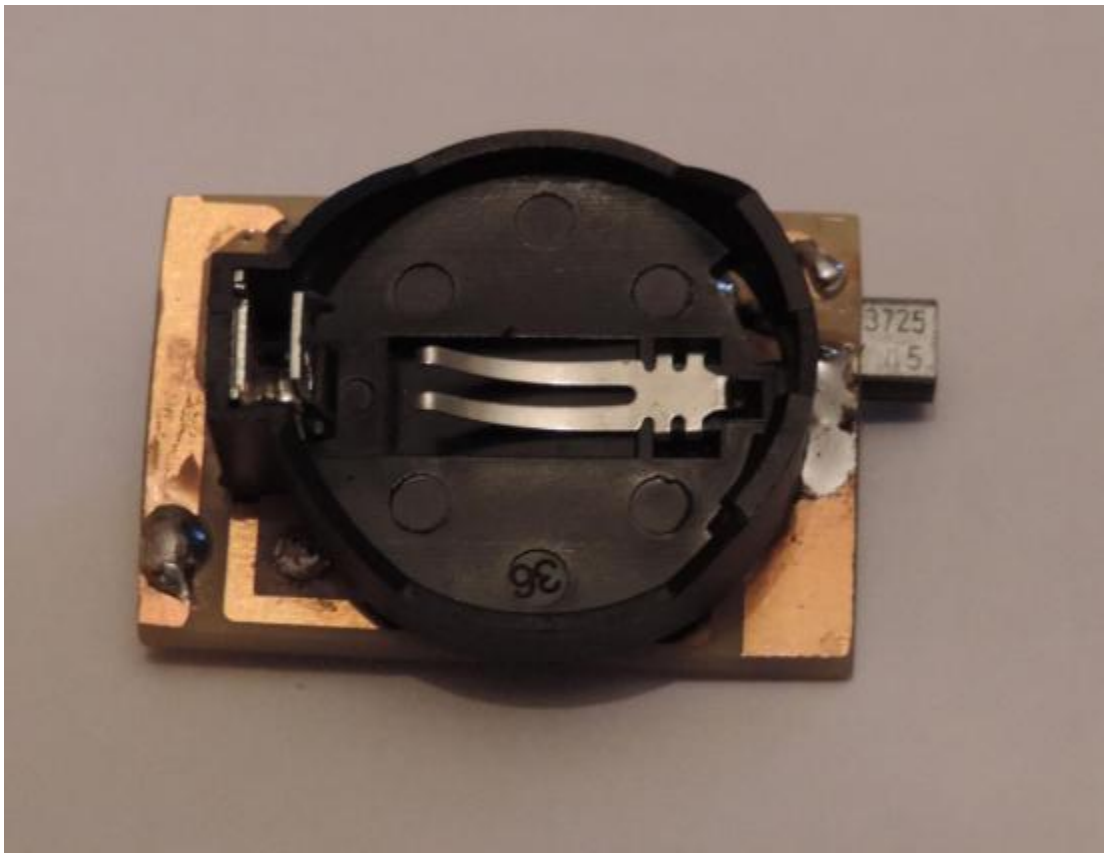
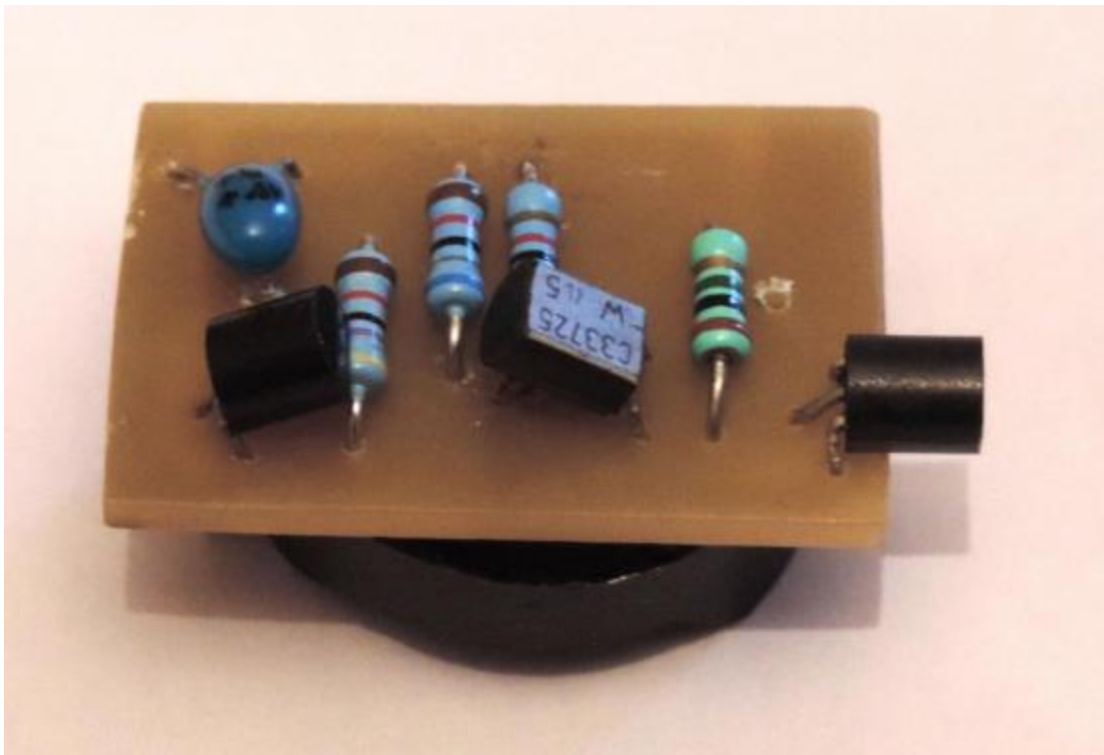
consommation à vide = 25μA Us = 1,33v

Is = 1,2mA Us = 1,33v

Is = 6mA Us = 1,32v

Is = 10mA Us = 1,3v

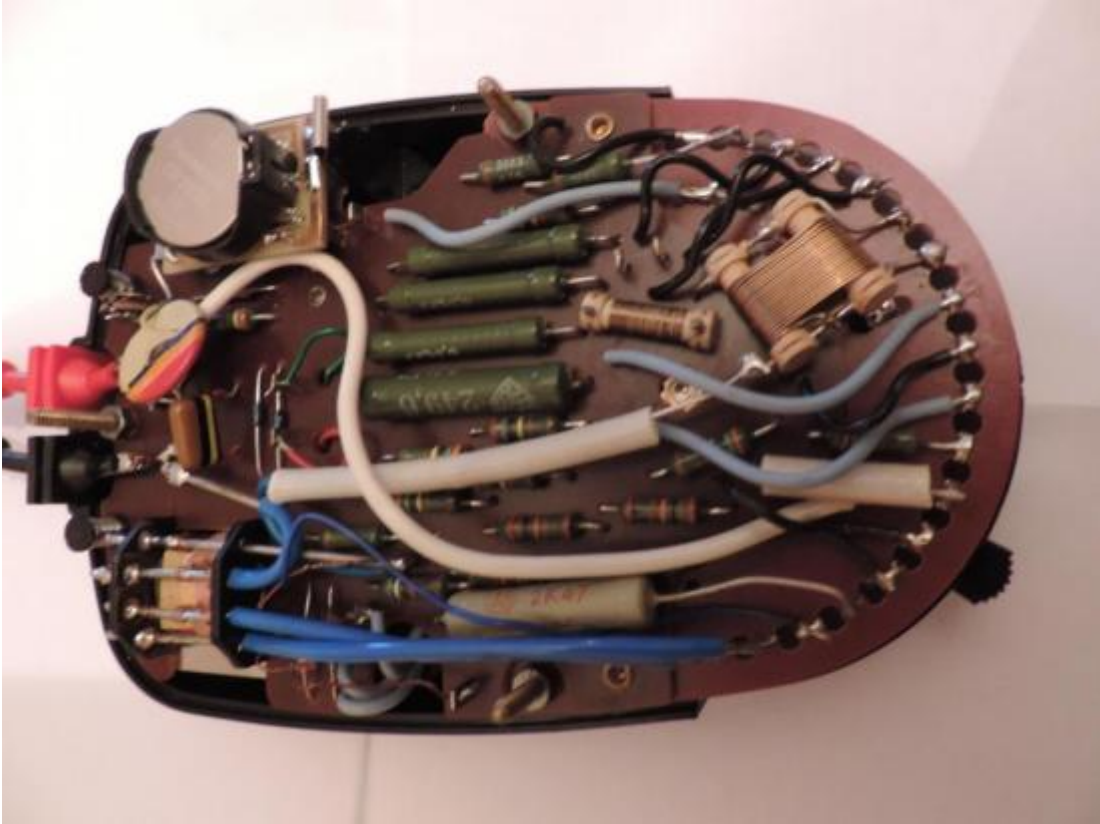
La réalisation



La consommation à vide 23,7 μ A



Adaptateur CR2032 en place



A remarquer le circuit imprimé soudé sur les pattes de l'ancienne pile

Ne pas oublier de couper à la pince coupante l'insert en plastique qui servait à maintenir l'ancienne pile

au dos du boîtier