

Maquette de charge et décharge d'un condensateur

Nous avons conçu cette maquette à l'intention des étudiants de première année universitaire (Licence L1) afin de leur permettre de pratiquer les notions de base en électronique. Elle vise à les aider à manipuler et à comprendre les principes de charge et de décharge d'un condensateur.

Caractéristiques électriques :

- **Condensateurs multiples** (100 μ F, 470 μ F, 1 mF) avec sélecteur rotatif pour choisir la capacité désirée.
- **Résistances multiples 1W** (100 Ω , 1 k Ω , 4.7 k Ω) avec sélecteur rotatif pour ajuster la résistance.
- **Source de tension réglable** (0-12 V) pour contrôler la tension appliquée au circuit.
- **2 interrupteurs** pour basculer entre les modes de charge et de décharge du condensateur.
- **Un voltmètre numérique** pour mesurer la tension aux bornes du condensateur.
- **Un ampèremètre numérique** (jusqu'à 200 mA) pour mesurer le courant dans le circuit.

Cette maquette améliorée permettra aux étudiants de mieux visualiser et comprendre les phénomènes de charge et décharge d'un condensateur, tout en offrant une expérience pratique plus complète et sécurisée.