

DOCUMENTATION POUR LE MONTAGE D'APPLICATION DES ÉLECTROAIMANTS

FICHE N° 3725

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité, Magnétisme
Organisme : Université de Rennes
Ville : Rennes
Modèle : E6C2 et E6C3
Matériaux : Papier

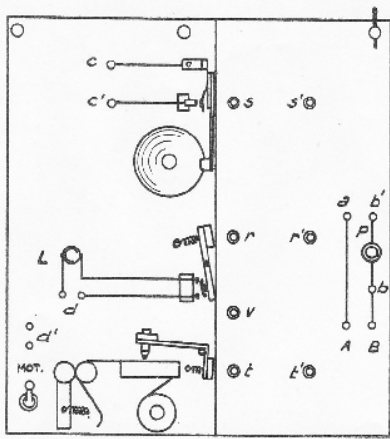
Description

Cette documentation décrit les différentes utilisations possibles du montage de démonstration des électroaimants. Elle précise les composants électriques nécessaires et les différents montages réalisables : relais, sonnettes, interrupteurs, télégraphes.

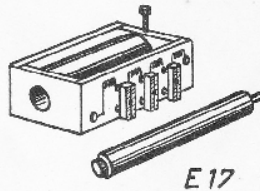
Utilisation

Ces montages électriques étaient utilisés en "expériences de cours" en amphithéâtre par les professeurs de physique de la faculté des sciences de Rennes. Il permettait de montrer aux étudiants différentes fonctions et composants électromagnétiques tels que sonnerie électrique, relais, bobinages et lampes et même le principe de fonctionnement d'un télégraphe avec description de l'alphabet "Morse".

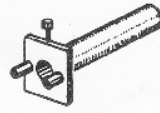




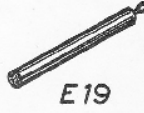
E16



E17



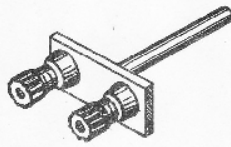
E18



E19



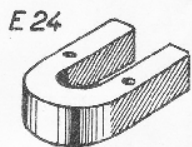
E20



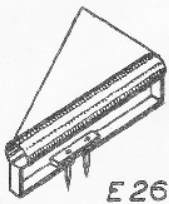
E22



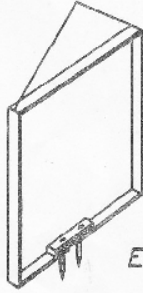
E23



E24



E26

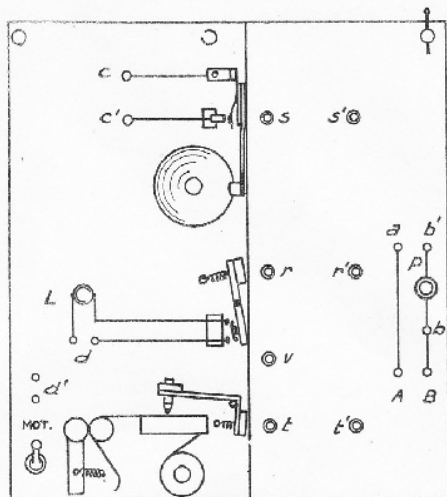


E27



E28

APPLICATIONS DES ELECTRO-AIMANTS.



Monter les deux panneaux E.16 sur le support universel SU.1 (Utiliser la petite glissière pour la partie gauche de E.16).

SONNERIE : Placer la bobine E.17 munie de son noyau en ss'. Source 6V. en AB. Réunir a à l'entrée de la bobine E.17 et la sortie de celle-ci (800 spires) en c. Connexion entre c' et b'.

Régler l'emplacement du noyau dans la bobine et immobiliser ce noyau au moyen de la vis se trouvant à l'extrémité de la bobine.

La sonnerie fonctionnera quand on appuiera sur le bouton poussoir P.

RELAIS : Bobine E.17 avec son noyau en rr'. Réunir les entrée et sortie de la bobine, respectivement aux points a et b'. Source 6V. en AB. Réseau en d et lampe brûle-parfum en L. Régler ensuite l'emplacement du noyau dans la bobine et l'y fixer au moyen de la vis de serrage.

En appuyant sur le bouton P le circuit de la lampe L est fermé et celle-ci s'allume.

TELEGRAPHE :

Même montage que ci-dessus. Réseau en d'. Remplir la plume d'encre très fluide et l'immobiliser dans son logement au moyen de la vis de pression. Régler l'emplacement du noyau de manière à obtenir le contact de la plume et du papier lorsque la partie verticale du levier porte-plume est attirée par le noyau. Mettre le moteur en marche en manoeuvrant l'interrupteur marqué "Mot". Des pressions courtes ou longues sur le bouton poussoir P inscriront sur le papier les points ou les traits correspondant aux lettres de l'alphabet Morse.

Remarques importantes: 1) Laver et sécher la plume après usage.

2) Le moteur du télégraphe ne fonctionne que sur courant alternatif.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Documentation pour le montage d'application des électroaimants (fabricant non renseigné),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15743>, consulté le 2026-07-28