

VOLTMÈTRE MAGNÉTO-ÉLECTRIQUE À CADRE MOBILE

FICHE N° 30543

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Pekly

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité, Electrotechnique

Organisme : Université de Nantes - Campus Centre-Loire

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal, Plastique

Description

Ce voltmètre à cadre mobile, fabriqué par les ateliers PEKLY, est posé sur un socle en bois qui l'incline à 45°. Des câbles électriques peuvent être branchés sur 3 calibres : 0 ; 7,5 V ; 150 V. La lecture de la tension électrique se fait sur un écran blanc devant lequel se déplace une aiguille. Cet écran possède deux échelles : l'échelle noire permet la lecture de la tension du courant continu, elle va de 0 à 130 ou de 0 à 6,5. L'échelle rouge permet la mesure du courant alternatif et va de 0 à 150 ou de 0 à 7,5.

Le voltmètre est constitué d'un aimant en U terminé par deux pièces polaires formant un entrefer circulaire. Il possède aussi un équipement mobile. Ce dernier est composé d'un cadre qui est bobiné avec du fil fin isolé.

Le cadre mobile est mis en mouvement lorsque le courant traverse la bobine, créant ainsi un électro-aimant. Un ressort en spirale lié à l'aiguille du cadran compense ce mouvement. L'aiguille se déplace alors sur le cadran proportionnellement à la valeur du courant à mesurer.

Utilisation

Cet ampèremètre était utilisé pour l'enseignement par les anciennes écoles normales de filles et de garçons de la Roche-sur-Yon (actuelle ESPE - Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education).

L'école normale primaire de garçons de Vendée ouvre à La Roche-sur-Yon à l'automne 1837. Ce n'est qu'en 1884, que l'école normale de filles se constitue.

Il est probable que cet élément provienne de l'école normale de filles.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Voltmètre magnéto-électrique à cadre mobile (Pekly), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4187>, consulté le 2026-07-24