

APPAREIL DE MESURE POTENTIOMÈTRE DE MESURE F.E.M

FICHE N° 592

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : AOIP Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : IUT1-GTE

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle : Modèle de table

Matériaux : Métal, Plastique, Cuivre

Description

Boîtier parallélépipédique comportant une face supérieure marron clair et un fond métallique vert. La face supérieure comporte une série de dix fiches bananes disposées par paires (bases rouges et noires).

Trois boutons moyens sont alignés sous cette rangée de fiches et regroupés dans la fonction "TARAGE".

Quatre gros boutons pour la mesure sont disposés sous les boutons de tarage. Le bouton de gauche est gradué de 0 à 19, les trois autres de 0 à 10.

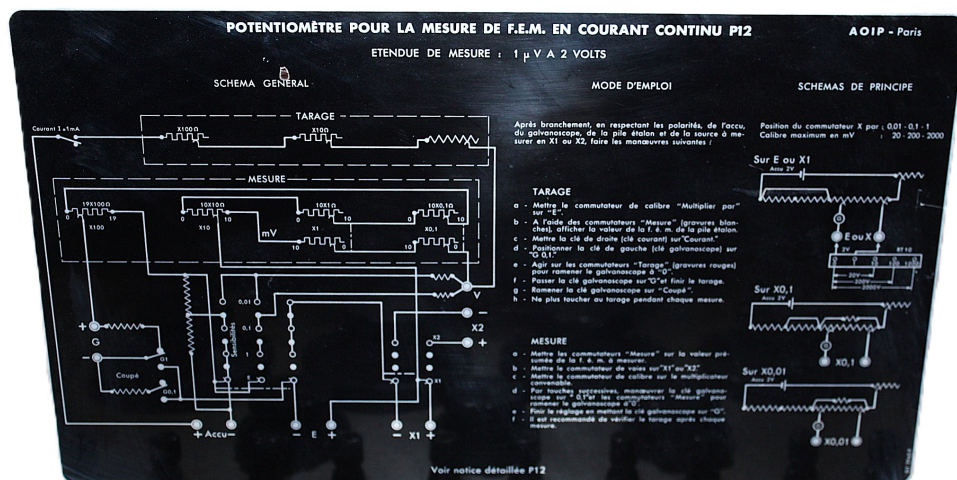
Deux autres boutons moyens sont placés sous les quatre boutons de mesure. Ils s'agit de commutateurs. Un sélecteur de sensibilité à deux positions (0,01 et 0,1) est disposé à gauche, le commutateur " marche-arrêt" à droite. Un couvercle métallique permet de protéger l'appareil, lors de transport et de rangements. IL comporte sur sa face interne, un mode d'emploi complet, sous forme de schéma de câblage.

Utilisation

Il s'agit d'un pont de mesure de faibles tensions continues (quelques microvolts à quelques centaines de millivolts) utilisant la méthode d'opposition. Dans cette méthode, on oppose une tension connue réglable à l'aide des quatre boutons de mesure à la tension inconnue. La différence entre ces deux tensions est détectée grâce à un galvanomètre externe. Lorsque cette différence est nulle, la tension inconnue est directement lue sur la face avant du pont par la position des boutons de mesure. C'est une méthode de zéro très sensible. Très performant, ce type de ponts était utilisé dans de nombreux laboratoires de recherche académiques ou industriels.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de mesure Potentiomètre de mesure F.E.M (AOIP Association des ouvriers en instruments de précision), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28369>, consulté le 2026-07-26