

APPAREIL DE MESURE POTENTIOMÈTRE PYROMÉTRIQUE

FICHE N° 464

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Compagnie Chauvin & Arnoux
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : IUT1-GTE
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle :
Matériaux : Métal, Plastique, Verre

Description

L'appareil se présente sous la forme d'un boîtier principal rectangulaire en matière plastique noire. Il comporte sur la face supérieure un cadran de mesure multifonctions à aiguilles : tension en millivolts (-30 à +30), température en °C (0 à 60) et un réglage de l'échelle selon la plage de température mesurée, commandé par une mollette supérieure. Outre un interrupteur marche/arrêt associé à un voyant, il présente deux mollettes latérales (à gauche commutateur, à droite tarage), ainsi qu'une vis de réglage métallique du zéro du millivoltmètre. Sur le côté droit, se positionne un boîtier d'alimentation contenant une pile étalon (1,0183V), reliée par deux fiches au boîtier central ; deux fiches supplémentaires permettent de raccorder une source extérieure de 1,5V. Sur la partie inférieure du boîtier principal, face à l'opérateur, se trouvent quatre connecteurs à vis permettant d'accueillir des fiches bananes pour le branchement de thermocouples. La face arrière présente une plaque métallique imprimée indiquant le mode d'emploi et le branchement de l'appareil.

Utilisation

Il s'agit d'un appareil portable compact pour la mesure des températures à l'aide de thermocouple (tension sans courant). L'opérateur lit la tension délivrée par le thermocouple sur le cadran. A l'aide du thermomètre contenu dans l'appareil, il effectue la correction de soudure froide qui permet d'apporter la correction en fonction de la température ambiante. Un tableau de valeurs (températures/tensions) fournit par le constructeur indique la température réelle après correction.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de mesure Potentiomètre pyrométrique (Compagnie Chauvin & Arnoux), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28253>, consulté le 2026-07-26