

INSTRUMENT DE MESURE WATTMÈTRE ÉTALON ÉLECTRODYNAMIQUE

FICHE N° 753

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : CdC Compagnie des compteurs, Paris

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : GE Power-Villeurbanne

Ville : Villeurbanne (Rhône)

Modèle : 2,5-5 / 25-50 A

Matériaux : Bois, Métal, Verre, Cuivre

Description

Le wattmètre étalon électrodynamique utilisant le système Meylan-d'Arsonval est un appareil à cadran logé dans un coffret en bois, avec couvercle à charnière latérale. De forme carrée, sa partie supérieure présente une façade en bakélite noire, dans laquelle est insérée, en partie basse, un cadran imprimé disposant d'une échelle graduée de 0 à 120 (sous-entendu watts). Pour assurer la prise de la mesure, quatre séries de boutons de connexion avec vis de serrage en métal conducteur sont répartis deux à deux aux deux angles supérieurs du coffret. Deux de ces couples sont reliés par une barrette de même métal. Ce circuit est complété, sur la face latérale située sous la base du cadran, par trois prises respectivement dédiées à une grandeur de 0, 120 ou 240 volts.

Suivant le montage de connexion réalisé et les tensions appliquées, l'échelle de lecture peut être démultipliée. Ainsi, suivant l'intensité observée (2,5, 5, 25 ou 50 A), le résultat lu aura des valeurs différentes. Pour faciliter l'interprétation des lectures, un récapitulatif manuscrit a été inséré dans le couvercle du coffret.

L'appareil est distribué par la marque Volta.

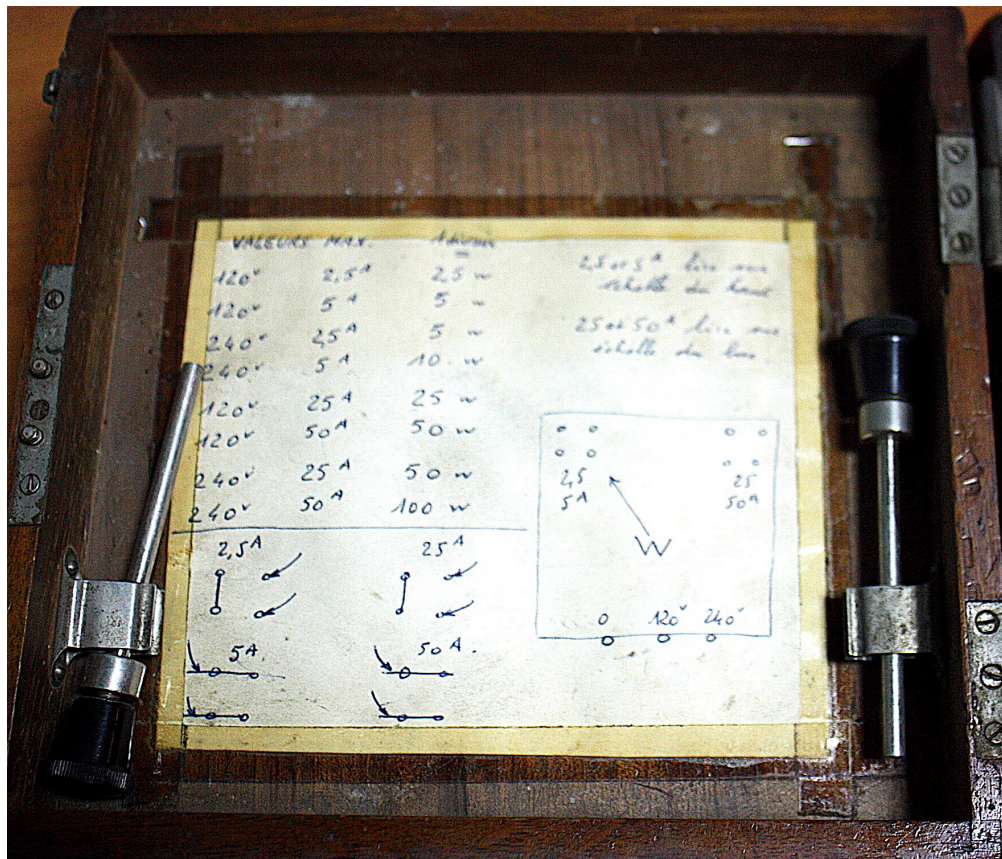
Utilisation

Le wattmètre est un appareil qui mesure la puissance électrique consommée par un récepteur (appareil consommateur de courant) ou fournie par un générateur électrique (alimentation). La puissance s'exprime en watts et ses multiples.

Dans le cadre des activités du centre d'essais, la bonne interprétation des résultats nécessite de connaître exactement, à tout moment d'une manip, les données chiffrées, notamment de la puissance d'entrée par rapport à la puissance consommée (sortie). Ce coffret mobile (il est muni d'une poignée métallique latérale) permettait à l'opérateur, technicien de la mesure, de s'adapter aux diverses situations de terrain.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Instrument de mesure Wattmètre étalon électrodynamique (CdC Compagnie des compteurs, Paris), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28499>, consulté le 2026-07-26