

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

WATTMÈTRE ASTATIQUE CHAUVIN-ARNOUX MD7

FICHE N° 4488

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CHAUVIN-ARNOUX

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité, Electrotechnique, Physique des particules

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : MD 7

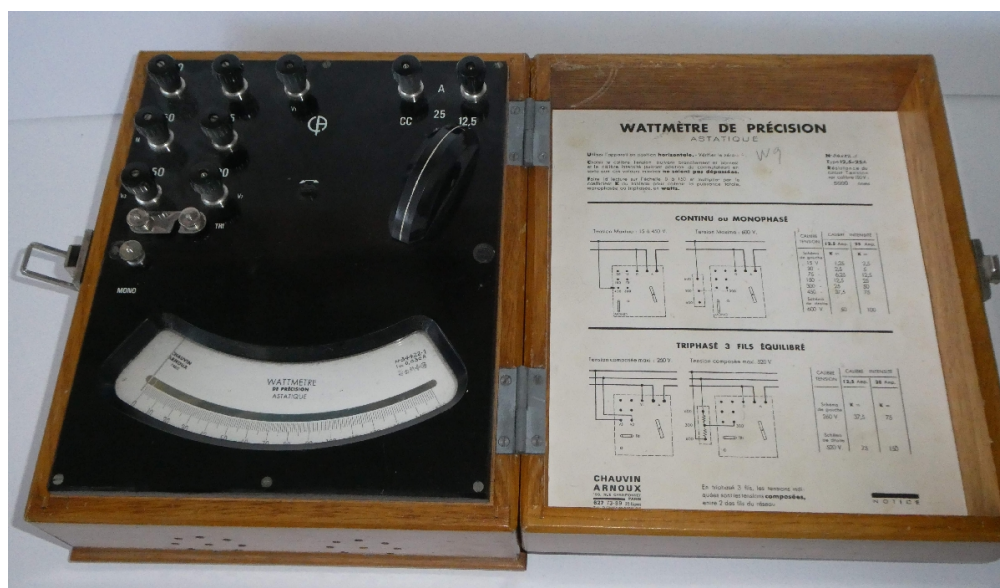
Matériaux : Acier, Ebonite, Bois, Carton, Verre

Description

Cet appareil construit par la société française Chauvin-Arnoix est un wattmètre de précision astatique (modèle MD 7) fabriquée dans les années 1960. Il est utilisé pour mesurer les puissances électriques monophasées ou triphasées à partir du produit UI avec U la tension délivrée aux bornes d'un dipôle et I le courant qui le traverse. Cet appareil se présente sous la forme d'un coffret en bois contenant l'appareil et sa notice. Constitué essentiellement d'ébonite, il comprend neuf bornes pour assurer les branchements électriques, un commutateur à 3 positions (CC-court-circuit, 25 A, 12,5 A) et un cadran à aiguille gradué de 0 à 150. Les deux bornes situées à droite (A) servent pour le circuit intensité du wattmètre tandis que les sept de gauche sont utilisées pour le circuit tension. Les calibres correspondant aux différentes bornes d'entrée sont pour le courant de 12,5 et 25 A et pour la tension 15; 30; 75; 150; 300 et 450 volts. L'appareil doit être maintenu à l'horizontale lors de son utilisation. Pour les mesures en courant continu ou en courant alternatif monophasé, il faut placer la petite barrette métallique en bas à gauche sur la position MONO et pour les mesures en courant alternatif triphasé sur la position TRI.

Utilisation

Ce wattmètre pouvait être utilisé pour mesurer des puissances électriques aussi bien en laboratoire qu'en travaux pratiques d'électricité ou d'électrotechnique. Retrouvé dans un laboratoire de physique nucléaire, il est maintenant conservé dans les collections d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes.





WATTMÈTRE DE PRÉCISION ASTATIQUE

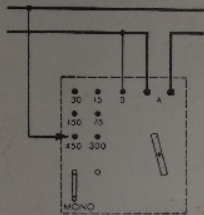
Utiliser l'appareil en position **horizontale**. - Vérifier le zéro α 4. **W9**
Choisir le calibre Tension suivant branchement et bornes et le calibre Intensité suivant position du commutateur en sorte que ces valeurs maxima **ne soient pas dépassées**.

Faire la lecture sur l'échelle 0 à 150 et multiplier par le coefficient **K** du tableau pour obtenir la puissance totale, monophasée ou triphasée, en **watts**.

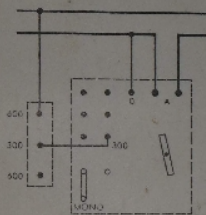
N°34422.1
Type **12,5-25A**
Résistance du circuit Tension sur calibre 150V : 5000 ohms

CONTINU ou MONOPHASÉ

Tension Maxima : 15 à 450 V.



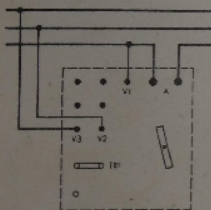
Tension Maxima : 600 V.



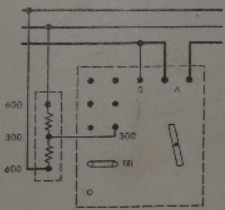
CALIBRE TENSION	CALIBRE 12,5 Amp.	CALIBRE 25 Amp.
Schéma de gauche	K =	K =
15 V	1,25	2,5
30 -	2,5	5
75 -	6,25	12,5
150 -	12,5	25
300 -	25	50
450 -	37,5	75
Schéma de droite	50	100

TRIPHASÉ 3 FILS ÉQUILIBRÉ

Tension composée maxi : 260 V.



Tension composée maxi : 520 V.



CALIBRE TENSION	CALIBRE 12,5 Amp.	CALIBRE 25 Amp.
Schéma de gauche	K =	K =
260 V	37,5	75
Schéma de droite	75	150

**CHAUVIN
ARNOUX**
120, RUE CHAMPOMONT
PARIS
627 73-89 20 lignes
149, ELECTEUR PARIS OIB

En triphasé 3 fils, les tensions indiquées sont les tensions **composées**, entre 2 des fils du réseau

NOTICE
MD 7







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Wattmètre astatique Chauvin-Arnoux MD7 (CHAUVIN-ARNOUX), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16506>, consulté le 2026-07-29