

AMPÈREMÈTRE

FICHE N° 3670

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Metrix

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Lille, Sciences et technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle : MX 035 B

Matériaux :

Description

Cet ampèremètre est un boîtier en plastique noir présentant une fenêtre. Il comporte deux graduations, une aiguille fine et un miroir de parallaxe. Comme dans tous les appareils électromagnétiques à redresseur, la graduation de cet ampèremètre est linéaire, excepté au début en raison de la chute de tension dans le redresseur.

L'ampèremètre est un appareil de mesure de l'intensité d'un courant électrique dans un circuit. Celui-ci est un appareil de précision de classe 1 en courant continu et de classe 1,5 en courant alternatif.

Utilisation

Cet ampèremètre a été utilisé dans les années 1990 dans le cadre de travaux pratiques du laboratoire d'électrotechnique et d'électronique de puissance de Lille.

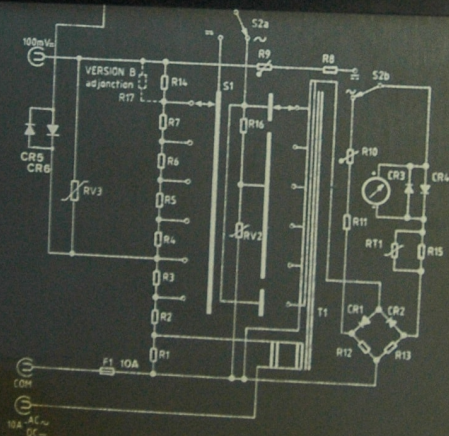
MX 035 - MODE D'EMPLOI

- 1) Hors tension, agir sur la remise à zéro pour faire coïncider l'aiguille et la division 0.
 - 2) Placer le commutateur sur le calibre choisi et le sélecteur sur continu ou alternatif.
 - 3) Insérer l'appareil en série dans le circuit mesuré à l'aide de cordons réunis aux bornes correspondant au calibre choisi. En continu, respecter la polarité.
- | | | | |
|---------|---------------|---------|-----------------------|
| Calibre | 10 A = ou ~ | échelle | 100, diviser par 10 |
| Calibre | 3 A = ou ~ | échelle | 30, diviser par 10 |
| Calibre | 1 A = ou ~ | échelle | 100, diviser par 100 |
| Calibre | 300 mA = ou ~ | échelle | 30, multiplier par 10 |
| Calibre | 100 mA = ou ~ | échelle | 100 |
| Calibre | 30 mA = ou ~ | échelle | 30 |
| Calibre | 10 mA = ou ~ | échelle | 100, diviser par 10 |

5) Si l'aiguille ne dévie pas, vérifier le fusible.
 Pour avoir accès au fusible, dévisser la vis centrale et enlever le fond.
 - Les calibres sont protégés par un fusible cartouche de 10 A placé dans le circuit de la borne - COM.

PRINCIPE

EN CONTINU le courant mesuré crée une tension aux bornes d'un shunt à prises multiples. Un galvanomètre mesure la tension aux bornes du shunt.
 EN ALTERNATIF le courant mesuré crée une tension aux bornes d'un shunt à prises multiples. Un galvanomètre mesure la tension aux bornes du shunt.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ampèremètre (Metrix),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17076>, consulté le 2026-07-29