

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE, THERMOMÈTRE À SONDE

FICHE N° 31469

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Chauvin Arnoux
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie organique, Electrochimie
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : ANGERS Cedex 01
Modèle : CdA 20000 R
Matériaux : Plastique, Platine

Description

Le multimètre numérique, avec thermomètre à sonde, se présente sous la forme d'un boîtier en plastique contenant un ensemble de composants électriques. Les cordons utilisés pour les mesures se branchent sur les bornes "0" et "O ou A ou V". Un commutateur à 24 positions permet de choisir la fonction et la gamme de mesure :

- 200 mV/2 V/20 V/ 200 V/1000 V - pour les tensions alternatives ou continues
- 2 mA/20 mA/200 mA/2A - pour les intensités en courant alternatif ou continu
- 200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 2 MΩ, 20 MΩ - pour les résistances électriques et température.

Le résultat de la mesure s'affiche sur un écran à 5 segments LED de 11 mm de hauteur.

Un interrupteur à 3 positions permet de choisir le type d'alimentation : réseau 220 V par l'intermédiaire d'un boîtier extérieur, piles R 14 ou accumulateurs Cd-Ni placés dans l'appareil.

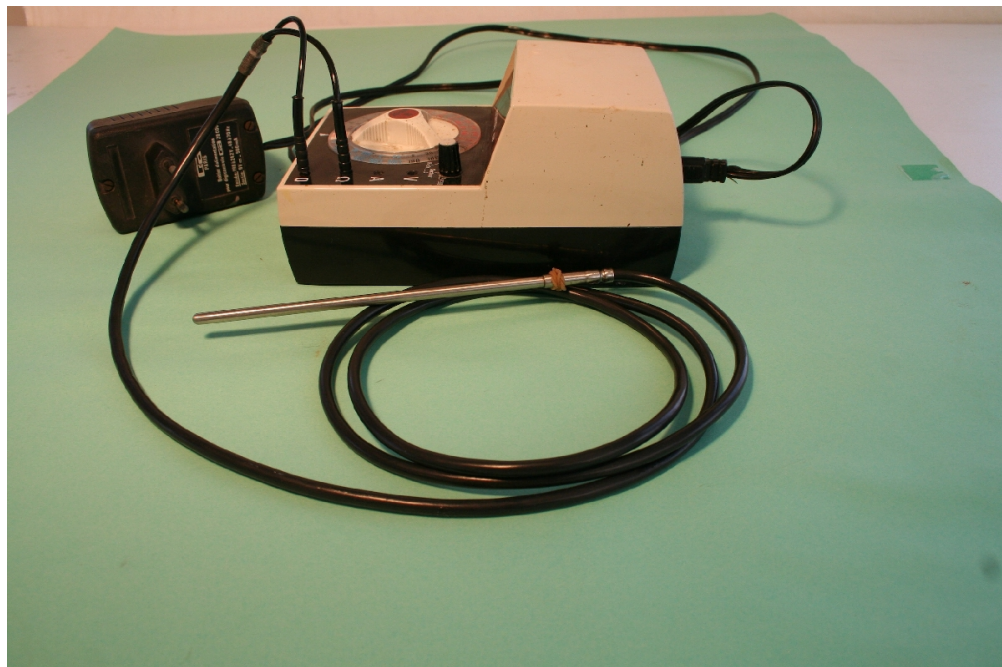
La mesure de température se fait en utilisant une sonde en platine (résistance thermométrique) couvrant le domaine - 200° C à + 200° C, avec une précision de 0,01° C.

Le mode d'emploi est imprimé sur le dessous de l'appareil.

Utilisation

Le multimètre numérique avec thermomètre à sonde a été utilisé pour des travaux de recherche dans le laboratoire de chimie de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.









**MODE D'EMPLOI
DIGICONTROLE
CdA 20000**

ALIMENTATION :

Réseau : Par boîtier alimentation externe mon tension 170 à 140 V ou 200 à 240 V 50 - 60 Hz raccordé en B, sélecteur A sur position "réseau".

Accus : Sélecteur B sur "accus" autonomie 7 h. Recharge par boîtier alimentation externe sélecteur A sur position "arrêt" ou "réseau" durée 14 h. En cas d'extinction de l'affichage, procéder sans attendre, à la recharge complète.

Piles : Se mettent à la place des accus. Desserrer la vis centrale du fond pour ouvrir l'appareil. Faire glisser le couvercle du logement (demi boîtier inférieur). Mettre 4 piles 1,5 V type R 14 en respectant les polarités indiquées.

Sélecteur B sur position "accus" autonomie 7 h. Ne pas omettre de retirer les piles pour fonctionnement sur réseau.

CARACTÉRISTIQUES :

Point froid : Borne O à relier au point froid de la source.

Polarité négative : Allumage du symbole "-".

Indication de dépassement :
Clignotement de l'affichage. Attention risque de surcharge.

Mesure des tensions : Entre "O" et "V" impédance d'entrée 10 M Ω en 20 V, 200 V, 1000 V $\equiv$; 1 M Ω en 2 V $\equiv$ et 2 V, 20 V, 200 V, 1000 V $\sim$; 100 M Ω en 200 mV $\sim$; 200 M Ω en 200 mV $\equiv$

Mesure des intensités : Entre "O" et "A", chute de tension à 10000 points 130 mV sur tous calibres sauf sur 2 A $\equiv$, 330 mV.

Mesure des résistances : Entre "O" et " Ω ". Le point froid étant le + sur borne Ω courant de mesure de 10 mA à 100 nA respectivement pour les calibres 200 Ω à 20 M Ω . Autoprotection jusqu'à 15 V, au delà par fusible.

Mesure de température :

Sur sonde platine 100 Ω . Raccordement deux fils entre "O" et " Ω ", même protection que les calibres ohmmètres.

Sur couple : Raccordement sur boîtier option connecté sur prise C.

Fusibles : 2 fusibles de rechange de chaque type dans le logement des accus.

 → 200 mA pour 2 et 20 mA.
→ 20 mA pour ohmmètre.
→ 2,5 A pour 200 mA et 2 A.

Remplacement sur circuit imprimé interne en face de la valeur gravée.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Multimètre numérique, thermomètre à sonde (Chauvin Arnoux), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=5113>, consulté le 2026-07-24