

MULTIMÈTRE PORTABLE CHAUVIN ARNOUX PRECITEST

FICHE N° 12

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CHAUVIN-ARNOUX

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité, Electrotechnique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : Precitest

Matériaux : Bakélite, Cuir

Description

Le multimètre analogique portable Chauvin Arnoux Precitest est de forme rectangulaire. Sur sa face avant se trouve un cadran semi-circulaire à aiguille gradué avec plusieurs échelles de mesure, un bouton de sélection, un disjoncteur de protection et deux bornes de branchement. Un mode d'emploi est fixé sur la face latérale gauche. L'appareil est aussi muni d'une poignée de transport en cuir sur le dessus. L'alimentation est interne (piles).

Le multimètre analogique portable à aiguille Chauvin Arnoux Precitest permet de mesurer des tensions et des courants continus ou alternatifs avec pour caractéristiques techniques :

- mesure des tensions continues (calibres 3 V à 1000 V) ou alternatives (calibres 8 V à 1000 V),
- mesure des courants continus seulement (calibres 50 μ A à 1A, entrée 10 A),
- mesure des résistances (calibres multiple de 1 Ohms à multiple de 1 KOhms avec échelle logarithmique).

Utilisation

Cet appareil était utilisé en travaux pratiques par les étudiants de physique et d'électronique de la faculté des sciences de Rennes, mais aussi par les chercheurs dans les laboratoires. Les techniciens s'en servaient aussi pour effectuer des tests et des contrôles électriques. Cet appareil permettait de mesurer des tensions et des courants continus ou alternatifs. Il était très facilement transportable.

RESISTANCES

Placer le commutateur sur un des plots bleus Ω ou $k\Omega$.

Relier d'abord en court-circuit les douilles 0 et $-\Omega$ et agir sur le bouton TARAGE pour amener l'aiguille sur le zéro de l'échelle bleue.

Relier ensuite les mêmes douilles à la résistance à mesurer et lire sur l'échelle bleue, en Ω ou $k\Omega$.

Lorsque le tarage devient impossible, ouvrir le volet au dos du boîtier et changer la pile (4,5 volts).

DISPOSITIFS DE SECURITE

En cas de fausse manœuvre ou de surcharge anormale le disjoncteur peut s'ouvrir et couper le courant.

Un voyant rouge apparaît alors dans la fenêtre de droite.

Pour réarmer le disjoncteur, tourner le bouton REARM, à fond à droite, puis le ramener à gauche, pour faire apparaître le voyant M (marche).

Dans certains cas, le fusible de sécurité peut également intervenir. Dévisser alors la tête de la douille $+C$ et employer un des fusibles rechange situés près de la pile.

SONDE SEPARÉE 5000 V

Par emploi de la sonde séparée, il est possible d'obtenir un calibre supplémentaire 5000 V, en courant continu.

Placer le commutateur sur le plot blanc 100 V.

Relier d'abord le pôle **masse** de la source à l'une des douilles -0 (s'il est négatif) ou $+C$ (s'il est positif).

Si les 2 pôles de la source sont isolés, opérer de même avec celui dont la tension, par rapport à la masse, est la plus faible.

Relier ensuite la douille libre $+C$ ou -0 , au "point chaud" de la source, **en intercalant** la sonde séparée vissée à l'extrémité du cordon à pointe de touche rouge.

Lire sur l'échelle supérieure 0-100 et multiplier par 50.

Prendre les précautions d'usage en **haute tension**.

MADE IN
FRANCE

CONTROLEUR PRECITEST

20.000 Ω/V

MODE D'EMPLOI

Pour obtenir la meilleure précision, placer l'appareil de préférence en position horizontale, béquille repliée.

Au repos, régler le zéro par la vis noire, située au centre.

Avant la mesure, vérifier le voyant M du disjoncteur et la mise en place du fusible (voir plus loin).

TENSIONS (Continu et Alternatif)

Placer le commutateur sur un plot blanc en Continu, ou rouge en Alternatif. Utiliser les douilles -0 et $+C$.

Lire sur une des échelles supérieures 0—30 ou 0—100.

Par exception, pour le seul calibre 8 V alternatif, lire sur l'échelle inférieure verte.

Résistance interne : Continu 20.000 Ω/V .

Alternatif 8.000 Ω/V .

INTENSITES (Courant continu)

Jusqu'à 1 A, placer le commutateur sur un des plots blancs et utiliser les douilles -0 et $+C$.

Pour le calibre 10 A, utiliser les douilles -0 et $+10 A$, avec le commutateur sur un quelconque des plots blancs.

Lire sur une des échelles supérieures 0—30 ou 0—100.

Chute de tension maxi : 0,3 V (50 μA) à 0,9 V (10 A).



MADE IN
FRANCE

CHAUVIN
ARNOUX

CONTROLEUR PRECITEST

20.000 Ω/V

MODE D'EMPLOI

Pour obtenir la meilleure précision, placer l'appareil de préférence en position horizontale, béquille repliée. Au repos, régler le zéro par la visière, située au centre. Avant la mesure, vérifier le voyant M du disjoncteur et la mise en place du fusible (voir plus loin).

TENSIONS (Continu et Alternatif)

Placer le commutateur sur un plot blanc en Continu, ou rouge en Alternatif. Utiliser les douilles -0 et $+C$. Lire sur une des échelles supérieures 0-30 ou 0-100. Par exception, pour le seul calibre 8 V alternatif, lire sur l'échelle inférieure verte.
Résistance interne : Continu 20.000 Ω/V ,
Alternatif 8.000 Ω/V .

INTENSITES (Courant continu)

Jusqu'à 1 A, placer le commutateur sur un des plots blancs et utiliser les douilles -0 et $+C$. Pour le calibre 10 A, utiliser les douilles -0 et $+10 A$, avec le commutateur sur un quelconque des plots blancs. Lire sur une des échelles supérieures 0-30 ou 0-100. Chute de tension maxi : 0,3 V (50 μA) à 0,9 V (10 A).

RESISTANCES

Placer le commutateur sur un des plots bleus Ω ou $k\Omega$. Relier d'abord en court-circuit les douilles 0 et -0 et agir sur le bouton TARAGE pour amener l'aiguille sur le zéro de l'échelle bleue. Relier ensuite les mêmes douilles à la résistance à mesurer et lire sur l'échelle bleue, en Ω ou $k\Omega$. Lorsque le tarage devient impossible, ouvrir le volet au dos du boîtier et changer la pile (4,5 volts).

DISPOSITIFS DE SECURITE

En cas de fausse manœuvre ou de surcharge anormale le disjoncteur peut s'ouvrir et couper le courant. Un voyant rouge apparaît alors dans la fenêtre de droite. Pour réarmer le disjoncteur, tourner le bouton REARM, à fond à droite, puis le ramener à gauche, pour faire apparaître le voyant M (marche). Dans certains cas, le fusible de sécurité peut également intervenir. Dévisser alors la tête de la douille $+C$ et employer un des fusibles rechange situés près de la pile.

SONDE SEPARÉE 5000 V

Par emploi de la sonde séparée, il est possible d'obtenir un calibre supplémentaire 5000 V, en courant continu. Placer le commutateur sur le plot blanc 100 V. Relier d'abord le pôle masse de la source à l'une des douilles -0 (s'il est négatif) ou $+C$ (s'il est positif). Si les 2 pôles de la source sont isolés, opérer de même avec celui dont la tension, par rapport à la masse, est la plus faible. Relier ensuite la douille libre $+C$ ou -0 , au "point chaud" de la source, en intercalant la sonde séparée vissée à l'extrémité du cordon à pointe de touche rouge. Lire sur l'échelle supérieure 0-100 et multiplier par 50. Prendre les précautions d'usage en haute tension.

CL: 748





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Multimètre portable CHAUVIN ARNOUX Precitest (CHAUVIN-ARNOUX), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15080>, consulté le 2026-07-27