

MULTIMÈTRE ÉLECTRONIQUE

FICHE N° 705

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Philips

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Bourgogne

Ville : Dijon

Modèle :

Matériaux : Plastique, Caoutchouc, Plastique Plexiglas, marque déposée

Description

Ce multimètre électronique transistorisé fabriqué par Philips se présente sous la forme d'un boîtier noir rectangulaire en bakélite équipé d'une poignée de transport en caoutchouc. Son cadran, protégé par une plaque de plexiglas, comporte un miroir permettant une lecture sans parallaxe de la position de l'aiguille. Des inscriptions au dos de l'appareil précisent ses caractéristiques selon les façons de l'utiliser ; on y trouve aussi l'accès au compartiment des batteries dont l'état se contrôle par un petit vu-mètre analogique situé en bas et à droite du cadran. A l'avant, un commutateur rotatif permet de choisir entre les fonctions ampèremètre (de 1A à 100 μ A), de voltmètre (100 mV à 300V) et d'Ohm-mètre (de 100 ohms à 10Mohm). Quatre boutons situés sur le bas permettent de sélectionner le type de courant (alternatif ou continu) auquel le multimètre est raccordé ainsi qu'un bouton off en rouge de mise en fonction. Un multimètre est un instrument de physique polyvalent, à la fois ampèremètre, voltmètre et ohmmètre. En effet, il sert à mesurer des intensités, des tensions et des résistances électriques. Le multimètre connecté au circuit à étudier à l'aide cordons (absents) équipés de pointes de touche et de fiches banane à introduire dans les douilles + et le - de l'appareil. Auparavant il faut sélectionner le type de courant, alternatif ou continu, utilisé pour l'expérience et la position du bouton situé au centre pour sélectionner la fonction et le calibre qui doit être utilisé pour la mesure (ampères, ohms ou volts). La mesure s'effectue par une simple lecture de l'aiguille se déplaçant sur le cadran gradué sur la bonne échelle puis en l'affectant au coefficient multiplicateur affecté au calibre utilisé.

Utilisation

Ce multimètre fabriqué par Philips était utilisé dans le cadre de l'enseignement et de la recherche à l'Université de Dijon pour mesurer des intensités, des tensions et des résistances électriques contenues dans un circuit.



0 ADJUSTMENT



2x9V 26x15x50 mm



(e.g. PHILIPS TYPE 6F 22TR)



1V = CAL

0.25mA

0

2A

2A

ACCURACY: 1 V ranges $\pm 2\%$ (f.s.d.)
other ranges $\pm 3\%$ (f.s.d.)

FREQUENCY: V $\sim$ (100 mV - 300 V) } 10 Hz - 30 kHz
I $\sim$ (300 μ A - 30 mA) } 10 Hz - 70 Hz
I $\sim$ (1 μ A - 100 μ A) } 10 Hz - 2 kHz
I $\sim$ (100 mA - 1 A) }

IMPEDANCE: 100 mV range 20 M Ω / 30 pF
300 mV - 300 V range ≥ 10 M Ω / 50 pF

TYPE PM 2503/02

NC 9447 025 03021

PHILIPS

MADE IN HOLLAND

N° DIM

50 5 5





UB. ST. PHY. 110





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Multimètre électronique (Philips),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=18579>, consulté le 2026-07-30