

MULTIMÈTRE DE DÉMONSTRATION, LEYBOLD

FICHE N° 5162

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : LEYBOLD

Domaines : Physique, Physique

Sous-domaines : Electronique, Atomique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : A21

Matériaux : Plastique, Métal

Description

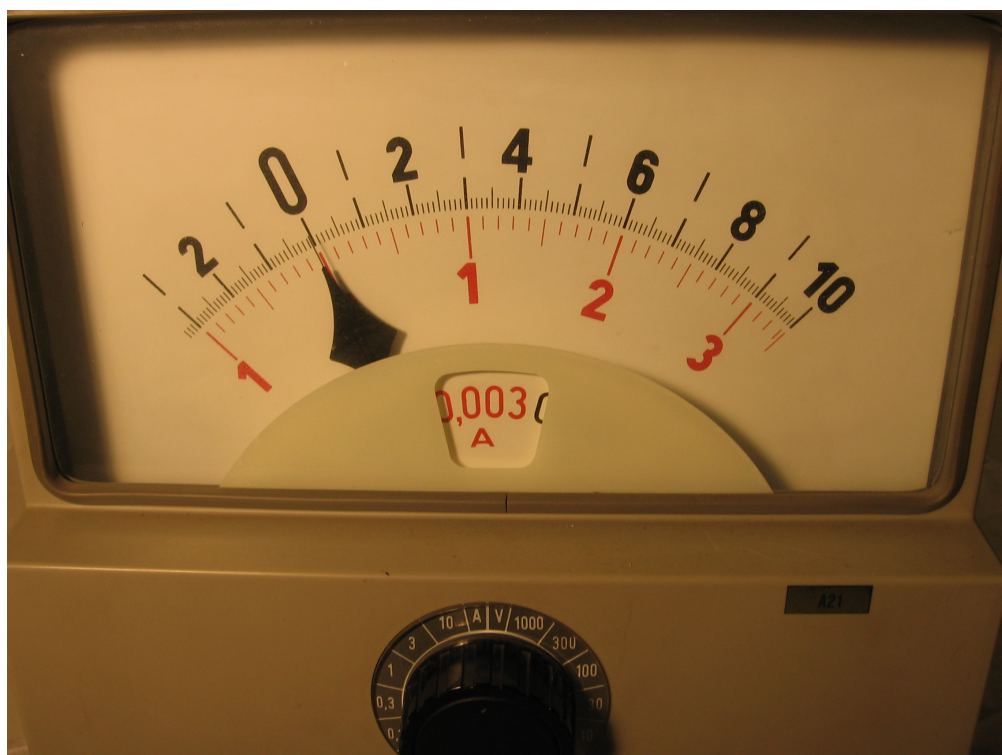
Ce grand boîtier gris, vendu par la firme Leybold (sous la référence A21), a été retrouvé dans les collections de l'Université de Rennes. Il s'agit d'un multimètre à aiguille qui est utilisable aussi bien en continu (DC) qu'en signal alternatif (AC). Dans sa partie centrale, une commande permet de choisir les calibres de tension (3V min- 1000V maxi) et de courant électrique (300 microA min - 10A maxi). Tensions et courants sont appliqués sur les bornes correspondantes situées sur la façade avant, avec deux bornes spécifiques aux faibles valeurs (300 microA - 60mV).

Utilisation

Cet appareil faisait partie des travaux pratiques de Physique de la faculté des sciences de Rennes. Il était utilisé en enseignement d'électricité ou de physique atomique et nucléaire en complémentarité de différents instruments (alimentation, compteur Geiger, système de comptage)... dans différentes expériences. On pouvait mesurer des courants ou des tensions . Très utilisé en laboratoire de recherche ou en travaux pratiques, avec sa grande taille et sa bonne visibilité on pouvait présenter des manipulations de cours aux étudiants dans un amphithéâtre.

Le constructeur Leybold était très réputé pour fournir des instruments très solides et très fiables ainsi que des catalogues d'expériences très appréciés des chercheurs et des enseignants de physique et de chimie.

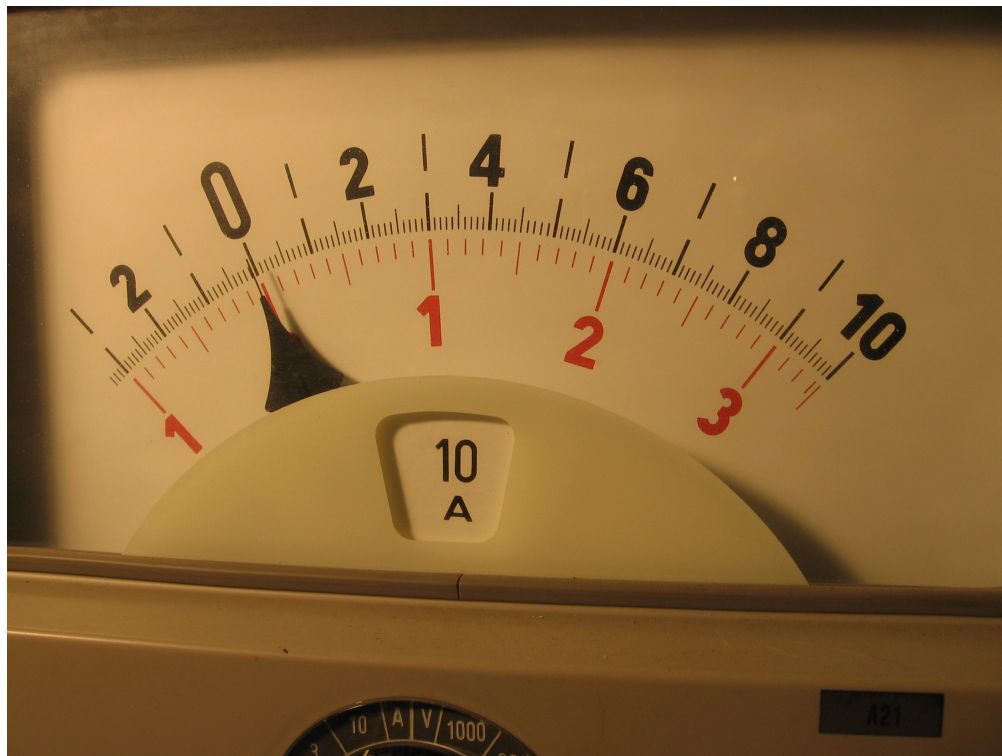














LEYBOLD-HERAEUS

Demonstrations-Drehspulinstrument mit Überlastungsschutz

Demonstration multirange meter with overload protection

Appareil de démonstration à cadre mobile, avec protection contre les surcharges

Achtung!

Gerät vor Erschütterungen durch Stoß, Fall u. a. schützen! (Siehe Abschnitt 3.)

Häufige elektrische Überbelastung, insbesondere in den Hochstrombereichen, vermeiden! (Siehe Abschnitt 2.2.)

Bei über den Skalenendwert hinausgehender Anzeige sofort unempfindlicheren Meßbereich einschalten! (Siehe Abschnitt 3.)

Originalverpackung aufbewahren! (Siehe Abschnitt 5.)

Important!

Protect the instrument from mechanical shocks (see section 3.).

Avoid frequent electrical overloads, especially in the heavy current range (see section 2.2.).

If the pointer goes beyond the end of the scale switch to a less sensitive range at once (see section 3.).

Keep original packing (see section 5.).

Attention.

Manipuler l'instrument avec précaution, en évitant les secousses (cf. al. 3.).

Les surcharges électriques fréquentes sont à proscrire, en particulier dans l'intervalle des courants de forte intensité! (cf. 2.2.).

Lorsque l'indication dépasse la valeur-limite de l'échelle, commuter immédiatement l'instrument sur une zone de mesure moins sensible. (cf. al. 3.).

Conserver soigneusement l'emballage d'origine. (cf. al. 5.).

Das Demonstrations-Drehspulinstrument (531 86) ist ein Vielfach-Meßgerät der Güteklasse 1,5. Es ermöglicht, in 30 Meßbereichen bei **Vollausschlag**

Gleichspannungen von 60 mV bis 1000 V

Gleichströme von 300 μ A bis 10 A

nieder- und mittelfrequente*) Wechselspannungen von 3 V bis 1000 V

nieder- und mittelfrequente*) Wechselströme von 1 mA bis 10 A zu messen.

The demonstration multirange meter (53186) is a multirange meter of class of accuracy 1.5, i. e. error is not greater than 1.5% of full scale deflection on all ranges. 30 ranges are available covering at **full scale deflection**

D.C. voltages from 60 mV to 1000 V

D.C. currents from 300 μ A to 10 A

Low and medium frequency*) A.C. voltages from 3 V to 1000 V

Low and medium frequency*) A.C. currents from 1 mA to 10 A.

L'appareil de démonstration à cadre mobile (53186) est un instrument de mesure universel de la classe de qualité 1,5. Ses 30 zones de mesure permettent de mesurer, pour une **déviati on totale**,

les tensions continues de 60 mV à 1000 V

les courants continus de 300 μ A à 10 A

les tensions alternatives à basse et moyenne fréquence*) de 3 V à 1000 V

les courants alternatifs à basse et moyenne fréquence*) de 1 mA à 10 A.

*) Nennfrequenz: 50/60 Hz; zusätzlicher Frequenzfehler bei höheren Frequenzen siehe Abschnitt 4.

*) Nominal frequency: 50/60 Hz; regarding additional frequency errors at higher frequencies see section 4.

*) Fréquence nominale de 50/60 Hz; l'erreur augmente en présence de fréquences plus élevées. (cf. al. 4.)

Anmerkungen

- Die in Klammern gesetzten fünfstelligen Zahlen geben die Katalog-Nummern der betreffenden Geräte an.
- Die Angaben und Abbildungen sind für die Ausführung der Geräte nicht in allen Einzelheiten verbindlich. Wir sind bestrebt, unsere Fertigung stets den neuesten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen anzupassen.

Notes

- The five-digit numbers quoted in brackets refer to the catalogue numbers of the respective apparatus.
- The specifications and illustrations are not binding in every detail for the design of the apparatus. It is our policy always to keep our manufacturing programme right up to date so that it makes full allowance for the developments acquired in all scientific and technical fields.

Remarques

- Les numéros à 5 chiffres entre parenthèses sont les numéros de catalogue des dits appareils.
- Les indications et reproductions sont données sans engagement de notre part vu que nous nous efforçons de perfectionner nos appareils en faisant profiter notre production des plus récentes connaissances scientifiques et techniques.

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Multimètre de démonstration, Leybold (LEYBOLD), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=31313>, consulté le 2026-07-24