PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PERMÉAMÈTRE ILIOVICI

FICHE N° 3950

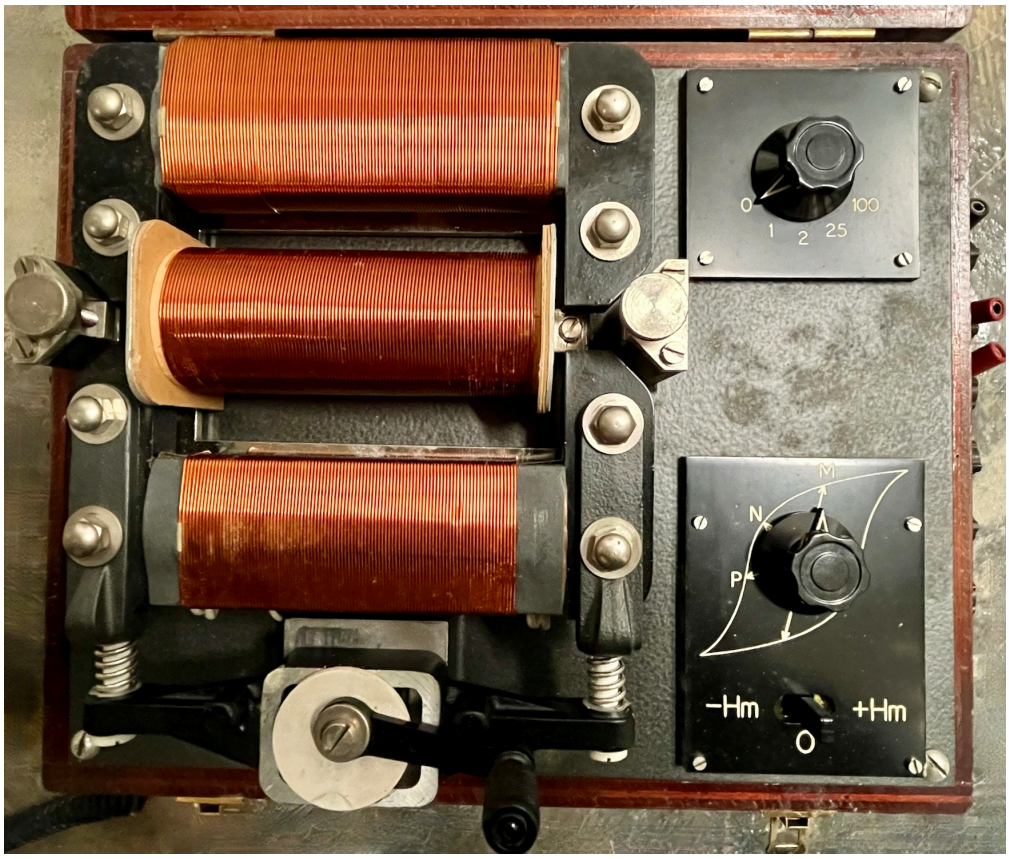
Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Compagnie des compteurs - CdC
Domaines : Physique
Sous-domaines : Magnétisme
Organisme : Université de Pau et des Pays de l'Adour
Ville : Pau
Modèle : K
Matériaux : Bois, Bakélite, Métal

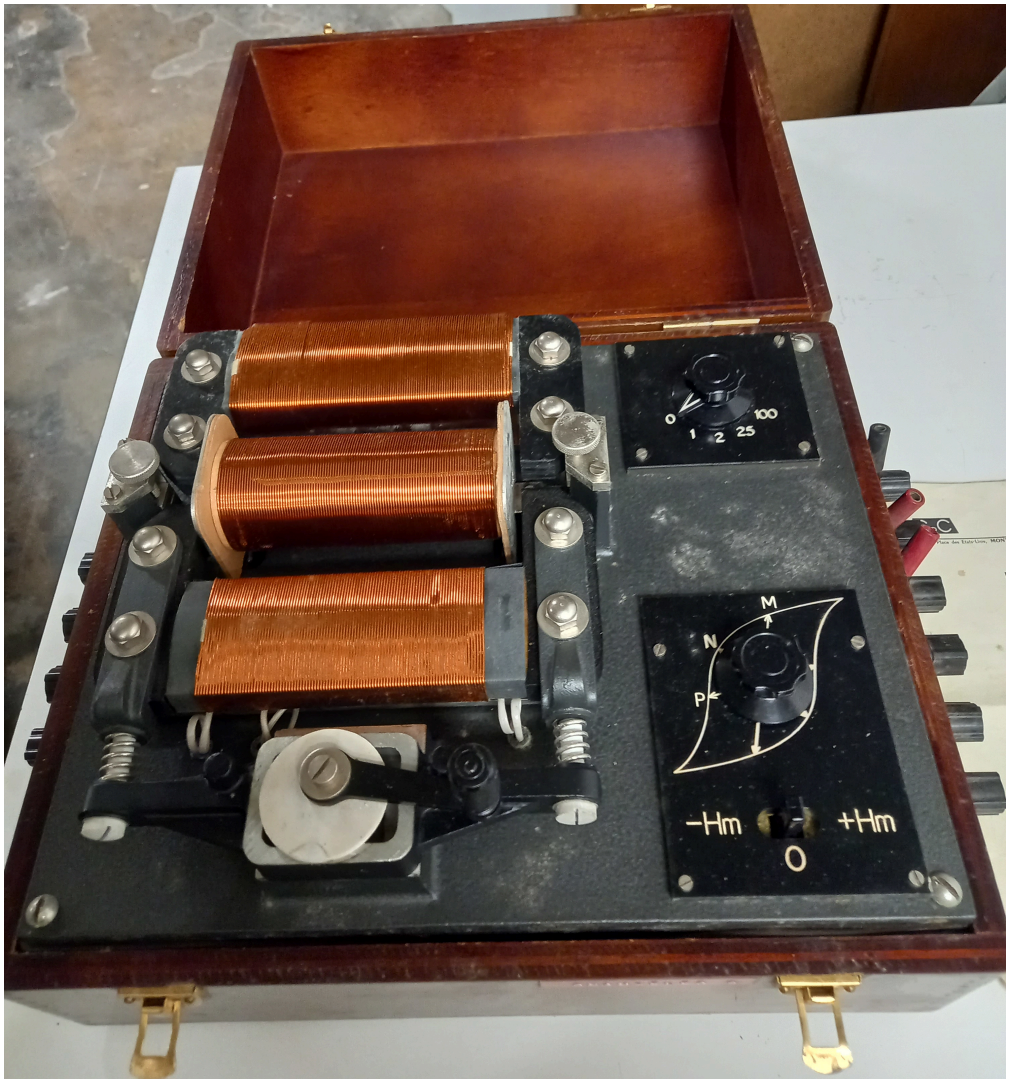
Description

Ce perméamètre Iliovici modèle K, conçu par la Compagnie des Compteurs, permet de mesurer la perméabilité magnétique d'échantillons de tôles magnétiques et hypermagnétiques en fonction du champ magnétisant. Ces échantillons doivent avoir une longueur égale ou supérieure à 20 cm et une section carrée utile inférieure ou égale à 3 centimètre carré. La section maximale du barreau ne dépasse pas 1 cm x 1 cm. Ils peuvent être massifs ou constitués par des tôles superposées de même largeur.
La méthode de mesure repose sur le brevet du 10 avril 1911 de M. Avram-David Iliovici.
Cet appareil est accompagné de sa documentation et d'un certificat d'étalonnage du 20 avril 1966 de la CdC pour un barreau d'étalon n°66204.

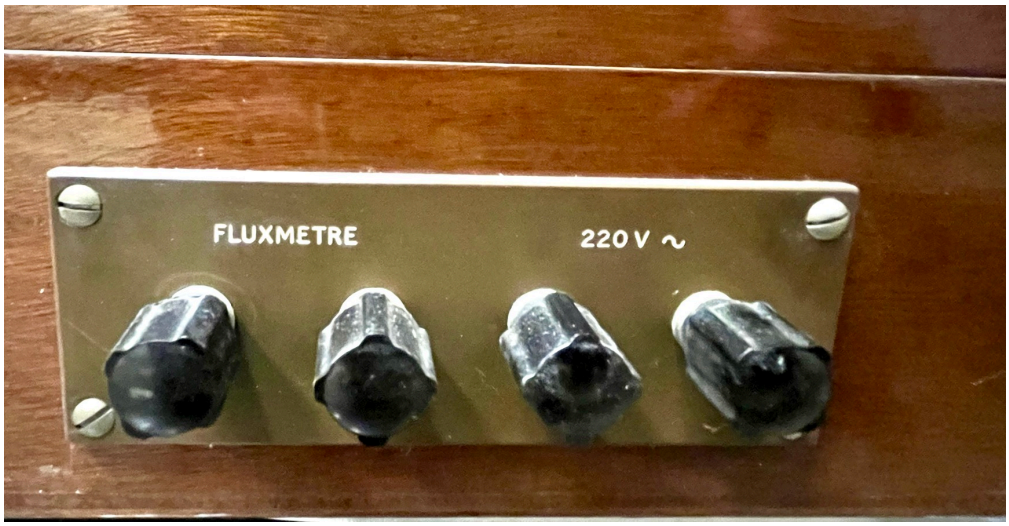
Utilisation

Avant d'entrer dans la réserve du patrimoine scientifique et technique de l'Université de Pau en 2021, le perméamètre semble avoir été utilisé dans un laboratoire électricité du CNAM, puis au Département de physique de l'Université de Pau.




0
1
2
25
100
M
N
P
-Hm
+Hm
0

H2
C2
H1
C1
−
+


FLUXMETRE
220 V ∿

54301103

CNAM-ELEC 9

compagnie des compteurs

Société anonyme au capital de 79 420 100 F - R.C. Seine 54 B 6212

FRANCE 12, place des États-Unis, Montrouge (Seine) - Tél. ALE. 13-49 et 58-70 Telex 27676

Certificat d'Étalonnage

de l'Appareil N° 6000 60.228.0124

Barreau d'étalon n°66204

Nature de l'Appareil ..... Barreau étalon pour perméamètre Iliovici

Constantes de l'appareil ..... Tôle au silicium

Conditions d'Étalonnage ..... Courbe de 1ère aimantation relevée sur perméamètre Iliovici - modèle K -

Champ en A/m	I en A.	Lecture Φ au fluxmètre en Divisions c=0,1 mwb/div.	B app en Wb/m² $B = \frac{\Phi}{50\,S}$ S en m²	Terme correctif $\frac{(3\times10^{-4}-S)\times H\times12,5\times10^{-7}}{S}$	B vrai = B app - correctif
400	0,050	45,5	0,945	0,00106	0,9439
800	0,1	60,8	1,26	0,00212	1,257
1600	0,2	70	1,49	0,00424	1,485
2400	0,3	74	1,54	0,00636	1,535
3200	0,4	76,8	1,599	0,00848	1,59
4000	0,5	79	1,64	0,0106	1,62
4800	0,6	81	1,68	0,01272	1,66
6400	0,8	82,9	1,72	0,01696	1,70
8000	1	85,1	1,77	0,0212	1,74
12000	1,5	89,1	1,85	0,0318	1,81
16000	2	93,2	1,94	0,0424	1,89

Section = 0,96 cm²

DT.B. Service Qualité

Montrouge, le 20 avril 1966

M. ETCHEBER

AM 02

Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Perméamètre Iliovici (Compagnie des compteurs - CdC), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30275, consulté le 2025-04-18