

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

QMÈTRE

FICHE N° 2834

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Ferisol
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : IUT Mesures Physiques
Ville : Metz
Modèle :
Matériaux : Métal, Plastique

Description

A l'intérieur du boîtier de ce Qmètre, on trouve un oscillateur à fréquence variable, un circuit de mesures comprenant un thermocouple et une résistance d'injection, un galvanomètre d'injection, un condensateur variable, un voltmètre électronique et deux potentiomètres pour doser la haute tension qui alimente l'oscillateur.

Cet appareil permettait de déterminer le coefficient de qualité (Q) des inductances d'un composant électrique (bobine ou condensateur), l'inductance étant la valeur du flux d'induction magnétique divisé par l'intensité du courant traversant le circuit.

On se servait aussi de ce Qmètre pour effectuer des mesures d'impédance (l'opposition d'un circuit électrique au passage d'un courant alternatif, combinaison vectorielle de la résistance et de la réactance), de capacité, de résistance... Il couvrait une gamme de fréquence comprise entre 50 kHz et 70 MHz.

Il pouvait s'utiliser avec des bobines étalonnées, chacune étant caractérisée par des valeurs d'inductance et de qualité différentes.

Ce Qmètre de type 803A était commercialisé dans les années 1960 par la firme française Férisol, qui a disparu en 1975.

C'est un instrument qui n'a pas d'équivalent actuel, et qui fonctionne selon un principe de mesure qui n'est plus utilisé.

Utilisation

Ce Qmètre a été utilisé en travaux pratiques à l'IUT.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Qmètre (Ferisol),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30812>, consulté le 2026-07-25