

FRÉQUENCEMÈTRE À LAMES VIBRANTES 25 ET 50HZ, SIEMENS ET HALSKE

FICHE N° 5194

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Siemens et Halske

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : FRAHM

Matériaux : Métal, Bois, Plastique

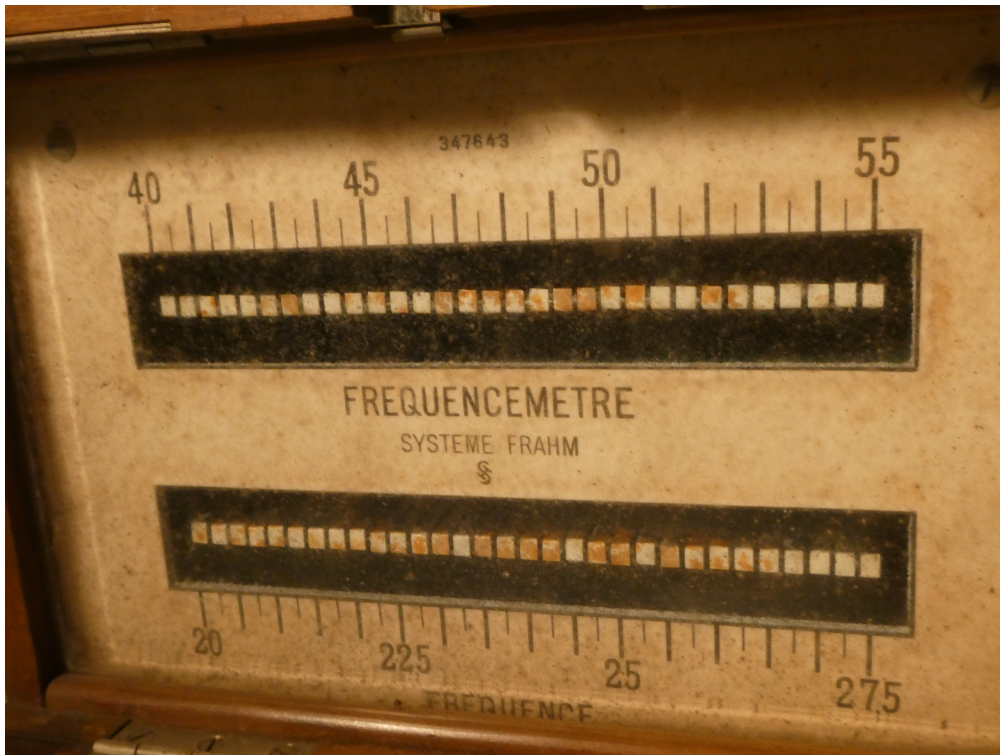
Description

Retrouvé dans les collections de l'Université de Rennes, ce fréquencemètre, (système FRAHM), se présente extérieurement sous la forme d'un petit coffret en bois de couleur noire avec un affichage protégé par un vitrage. L'affichage de la fréquence en Hz est muni de deux échelles de fréquence : 40-55 Hz et 20-27,5 Hz. Il sert notamment à mesurer la fréquence de la tension du secteur (50Hz) et ses instabilités en fréquence. L'appareil contient 30 lames vibrantes pour la gamme supérieure et 30 pour la gamme inférieure. Ces lames vont vibrer et entrer en résonance si on leur applique une fréquence correspondante à leur fréquence de vibration (système FRAHM). À la partie supérieure, on dispose de six bornes électriques : une à gauche marquée A (ampère) et cinq autres calibrées : 100-150-250-450 et 750 probablement en volts.

Le coffret en bois peut être fermé pour être facilement transportable. Un petit logo SH, situé au centre de l'appareil indique son constructeur : Siemens et Halske.

Utilisation

Cet appareil permet de mesurer la fréquence du secteur (50Hz) mais aussi dans la gamme des 25Hz et de vérifier ses fluctuations éventuelles. Il était utilisé, à la faculté des sciences de Rennes, en travaux pratiques d'électricité et d'électronique mais aussi dans les laboratoires de recherche, dans les années 1930 ou même avant. Il pouvait servir aussi à vérifier la fréquence de la tension fournie par un groupe électrogène. La fréquence de 25 Hz était utilisée pour certains alternateurs très anciens.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Fréquencemètre à lames vibrantes 25 et 50Hz, Siemens et Halske (Siemens et Halske),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=31398>, consulté le 2026-07-24