

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

OSCILLOGRAPHE CATHODIQUE

FICHE N° 285

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Farkas ; Farkas ; Farkas
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Cnam Champagne-Ardenne
Ville : Reims
Modèle : Type 210
Matériaux : Métal, Plastique, Bakélite

Description

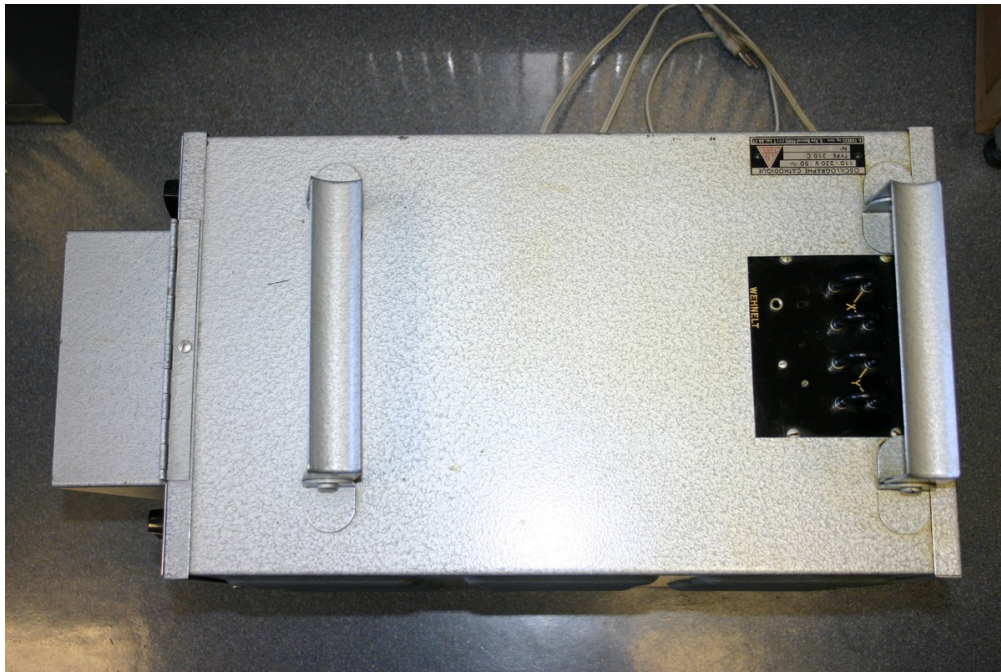
L'oscilloscope cathodique Farkas se présente sous la forme d'un boîtier en tôle, muni d'un écran, de bornes de connexions, de boutons de réglage et de deux poignées de transport. L'élément principal de cet appareil est le tube cathodique. Il comporte une cathode destinée à produire des électrons, un cylindre de Wehnelt, qui est un dispositif pour accélérer et concentrer le faisceau d'électrons, deux paires de plaques défléchissantes, l'une horizontale, l'autre verticale, permettant de dévier le faisceau d'électrons verticalement et horizontalement par l'application d'un champ électrique et un écran luminescent pour visualiser les points d'impact successifs du faisceau d'électrons. Les plaques défléchissantes verticales servent à déplacer le spot lumineux horizontalement sur l'écran, de sorte qu'il balaye régulièrement l'écran de gauche à droite au cours du temps. Les plaques défléchissantes horizontales servent à déplacer le spot lumineux verticalement sur l'écran. Le champ électrique qui leur est appliqué est proportionnel au signal électrique à observer, de sorte que la déviation verticale du faisceau et sa variation au cours du temps sont caractéristiques du signal électrique étudié. Différents boutons permettent de régler la vitesse de balayage, la luminosité, la taille de la courbe affichée, la taille du faisceau.

Utilisation

L'oscilloscope cathodique permet de mesurer et de visualiser une tension électrique, aussi bien en courant continu qu'alternatif.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oscillographe cathodique (Farkas ; Farkas ; Farkas), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22632>, consulté le 2026-07-30