

OSCILLOGRAPHE CATHODIQUE TYPE 264-B

FICHE N° 20

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Ribet Desjardins

Domaines : Procédés industriels, Physique

Sous-domaines : Génie électrique, Electronique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Un oscillographe cathodique est utilisé pour visualiser graphiquement un signal électrique. Cet oscillographe fabriqué par Ribet Desjardins se présente sous la forme d'un boîtier parallélépipédique en tôle comportant une face avant garnie de contacteurs rotatifs, de bornes de branchement électrique et un écran cathodique de forme ronde. Deux poignées placées sur la face supérieure permettent le transport de l'appareil. Les faces latérales sont munies d'ouïes d'aération pour le refroidissement de l'électronique qui se trouve à l'intérieur du boîtier. L'organe principal de cet appareil est un tube cathodique dans lequel on trouve : un système producteur d'un faisceau d'électrons ; un double système de plaques de déviation de ce faisceau, horizontales et verticales ; un écran luminescent sur lequel aboutit le faisceau d'électrons. Le faisceau d'électrons est dévié en fonction des tensions appliquées aux plaques horizontales et verticales, et dessine de ce fait sur l'écran les courbes correspondant aux variations des tensions appliquées sur les plaques. Si ces tensions sont des signaux que l'on veut observer, les courbes tracées sur l'écran les représentent. Les nombreux contacteurs de la face avant servent au réglage du faisceau d'électrons (luminosité et concentration) et aux réglages des amplificateurs indispensables pour transformer les signaux à observer en tensions adaptées "à l'attaque" des plaques de déviation. Bien que le mot "oscillographe" soit inscrit sur la face avant de cet appareil, on dirait plutôt aujourd'hui qu'il s'agit d'un "oscilloscope", dans la mesure où il est dépourvu d'un dispositif d'enregistrement de l'image. De plus, son tube cathodique ne possède pas de rémanence et les courbes sur l'écran étaient visibles uniquement quand le signal était appliqué sur les plaques de déviation.

Utilisation

Cet oscilloscope servait à faire des observations et des mesures de signaux électriques en laboratoire. C'est maintenant devenu, après de nombreux perfectionnements, un appareil de mesure et de contrôle universel. Ce modèle de la société Ribet et Desjardins était relativement petit pour les années 50. Aucun son n'était perceptible pendant l'observation. Pour conserver une trace de l'expérimentation, il était nécessaire de photographier l'écran. L'oscilloscope aurait été inventé en 1897 par l'allemand K.F. BRAUN (Prix Nobel de Physique en 1909).



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oscilloscope cathodique type 264-B (Ribet Desjardins), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6393>, consulté le 2026-07-24