

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX BASSES FRÉQUENCES PORTABLE CRC GBT 515

FICHE N° 80



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CRC

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : GBT 515/L

Matériaux : Métal, Plastique, Cuivre

Description

Le générateur de signaux basses fréquences Compagnie Radio électrique du Centre (CRC) GBT 515 est de forme rectangulaire en métal bleu écaillé avec une façade de couleur grise-aluminium. Cet appareil, un des premiers utilisant des circuits à transistors, délivre une fréquence variable entre 5 Hz à 500 KHz, réglable par le cadran circulaire central et par un commutateur noir à cinq positions. Il peut délivrer une amplitude maximale de 10 volts (réglable par les boutons rouges) et possède deux sorties indépendantes sinusoïdal et carré. Un commutateur rotatif trois positions permet une atténuation de l'amplitude de la tension de sortie par 1/100, 1/10, 1. Alimenté par le secteur, il y a aussi une possibilité d'alimentation par une batterie externe de 24 V, ce qui le rend portable.

Un générateur de basses fréquences (GBF) est un appareil utilisé dans le domaine de l'électronique à des fins de test ou de dépannage de cartes électroniques. Un GBF permet de délivrer un signal avec la fréquence désirée (unité Hertz) sous forme de sinusoïdes, de créneaux, ou de triangles. Ce signal peut être observé grâce à un oscilloscope en effectuant un simple montage électrique. De nombreux paramètres de réglage permettent de modifier la forme du signal. En effet, il est possible de modifier la fréquence et le rapport cyclique mais aussi de modifier l'amplitude du signal, voire de le moduler avec un autre signal. L'ajout d'une composante continue est également possible.

Utilisation

Ce générateur de signaux électriques, un des premiers à base de transistors, était utilisé en travaux pratiques de physique, électricité et électronique, à la faculté des sciences de Rennes. Sa petite taille et son faible poids, grâce à l'utilisation des transistors, le rendait portable et ont largement contribué à sa grande utilisation dans les laboratoires de recherche.



GBT 515



Frequency multiplier knob with settings: $\times 1$, $\times 10$, $\times 100$, $\times 1\text{ k}$, $\times 10\text{ k}$

Red knob for square wave level (Niveau \square) with settings 0, 1, 2, 3, 4, 5

Red knob for sine wave level (Niveau \sim) with settings 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Attenuator knob with settings: $1/100$, $1/10$, 1

Fréquence Hz

Niveau \square

Niveau \sim

Atténuateur

Input terminals: square wave symbol, red terminal, black terminal with ground symbol, silver terminal labeled 'M', black terminal with ground symbol, red terminal, and sine wave symbol. Text below: $R_{ch} \geq 600 \Omega$





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Générateur de signaux basses fréquences portable CRC GBT 515 (CRC), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15148>, consulté le 2026-04-21

