

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX BASSES FRÉQUENCES RIBET-DESJARDINS 405A

FICHE N° 65

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Ribet & Desjardins

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes- Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : 405 A

Matériaux : Métal, Verre, Cuivre

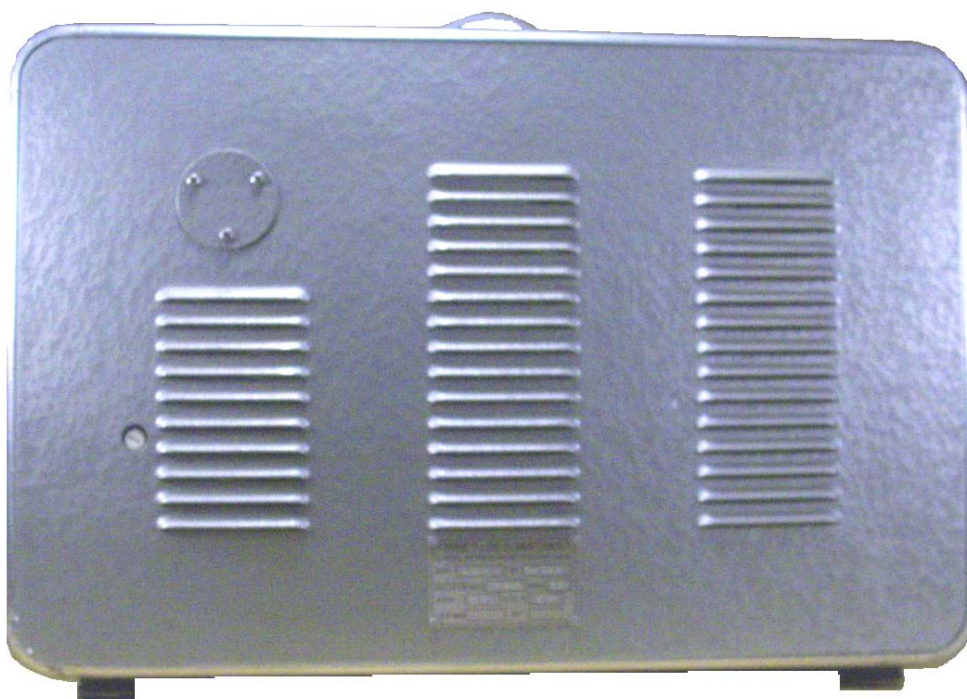
Description

Le générateur de signaux basses fréquences Ribet-Desjardins 405 A est de forme rectangulaire en métal gris-vert avec une façade en métal beige. Cet instrument fonctionne avec des tubes électroniques à vide et délivre une fréquence variable entre 30Hz et 30KHz sur quatre calibres de gamme de fréquence grâce au bouton de réglage en bas à droite. La fréquence est réglable de façon continue par la grande commande circulaire centrale. La tension de sortie est réglable de façon continue par le bouton "niveau" et par paliers par le bouton situé à gauche. Un voltmètre indicateur à aiguille gradué de 0 V à 20 V permet de visualiser la tension efficace de sortie. Un interrupteur commande la mise en Marche/Arrêt de l'appareil. Il est situé à gauche au dessus de la prise blanche d'alimentation du secteur (110 ou 220V).

Un générateur de basses fréquences (GBF) est un appareil utilisé dans le domaine de l'électronique. Il 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, la fréquence, l'amplitude voire de le moduler avec un autre signal. L'ajout d'une composante continue est également possible.

Utilisation

Cet appareil était utilisé en travaux pratiques de physique, électricité et électronique ou dans les laboratoires de la faculté des sciences de Rennes dans les années 1965 et suivantes.







RIBET & DESJARDINS			
13 RUE PÉRIER-MONTROUGE. Seine			
APP.	405A	N°	24549
SECTEUR VOLTS	115-240	P.P.S	50
AMP.	0.7	COS. φ	0.9
ESSAIS		N°	

GÉNÉRATEUR B. F. 405 A

Modèle à résistance capacité



Les principaux avantages du Générateur B. F. à résistance de capacité sont les suivants :

- 1) Gamme de fréquence étendue de 30 à 300.000 Hz couvrant les fréquences acoustiques et ultra-acoustiques.
- 2) Grande stabilité de la fréquence délivrée aussi bien en fonction du temps que des fluctuations du secteur.
- 3) Très faible distorsion, toujours inférieure à 1 % dans toute la gamme de fréquence.

RIBET-DESJARDINS

DÉPARTEMENT MESURE-CONTROLE - 13 17, RUE PÉRIER - MONTROUGE (SEINE) - ALÉSIA 24-40

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PILOTE

L'oscillateur pilote est constitué par un amplificateur à un étage muni d'une réaction

sélective commandée par un condensateur variable de 500 + 500 pF (brevet R. D.).

AMPLIFICATEUR DE SORTIE

Il est constitué par un cathodyne de puissance à très basse impédance attaquant un transformateur

de sortie à prises permettant une sortie symétrique à point milieu flottant ou asymétrique.

FRÉQUENCE

Plage couverte de 28,5 Hz à 315 KHz en 4 sous-gammes :

28,5 Hz — 315 Hz
285 Hz — 3,15 KHz

2,35 KHz — 31,5 KHz

28,5 KHz — 315 KHz

Précision de la fréquence : lecture, $\pm 0,5\%$
Etalonnage, $\pm 1,5\%$

NIVEAU DE SORTIE

2 - 20 V
0,2 - 2 V
20 - 200 mV
2 - 20 mV
0,2 - 2 mV

IMPÉDANCE INTERNE

250 ohms
5 ohms
5 ohms
5 ohms
5 ohms

CHARGES MINIMA

2.000 ohms
200 ohms
200 ohms
200 ohms
200 ohms

Puissance de sortie maximum = 200 mW (10 mA, eff. sous 20 V).
La tension est obtenue par un contacteur à 5 positions et un réglage progressif.

Précision de la tension lue sur un voltmètre :
 $\pm 3\%$ de la tension maximum dans la gamme des fréquences jusqu'à 30 KHz
 $\pm 5\%$ pour la 4^{ème} gamme de 30 KHz à 300 KHz.

DISTORSION HARMONIQUE mieux que 1% pour les charges minima prévues.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Encombrement : Hauteur 245 mm. Largeur 395 mm.
Profondeur 210 mm. Poids 14 kg.

AGENCEMENT ET ÉQUIPEMENT

TUBES UTILISÉS

2 — 12 B4 A
1 — 6 AU 6
1 — 85 A 2
4 — 6 BQ 7 A
1 — EF 80
3 — 6 CL 6
(ou équivalents)
Redresseurs

ALIMENTATION

115 V — 127 V — 220 V — 240 V — 50 Hz

CONSUMMATION

85 VA

PRÉSENTATION ET ACCESSOIRES

Bâti et châssis en métal léger
Inscriptions du panneau avant en sérigraphie.
L'appareil est livré avec 1 cordon secteur,
2 fusibles de rechange, 1 housse, 1 notice d'emploi

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
Ribet-Desjardins 405A (Ribet & Desjardins),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15133>, consulté le 2026-07-27