

~~(03/01/92) => 17330 FAT~~

~~déjà HT~~

(16/11/94) => 18899^F HT * 0,9

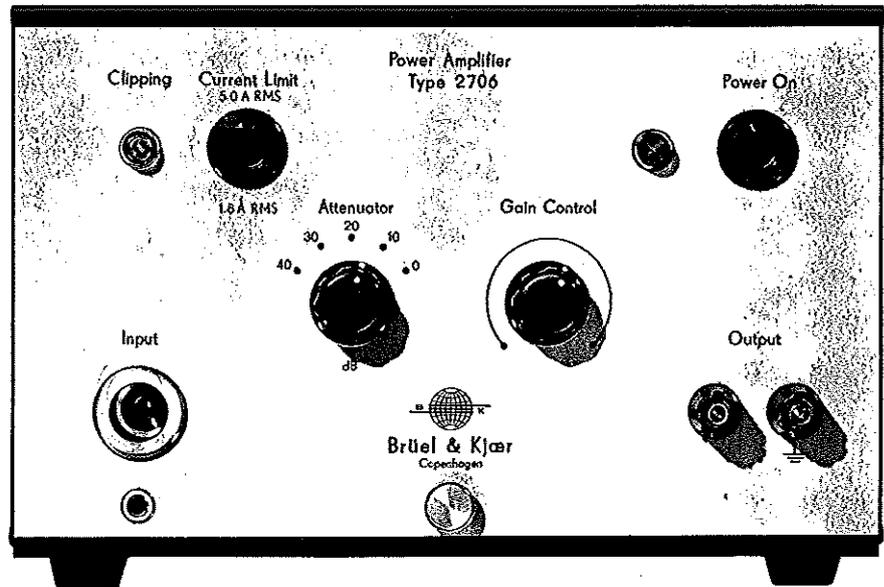
+ Adaptateur JP144 => 506^F HT * 0,9

134, ut. Prix 42, €

Amplificateur de Puissance

CARACTERISTIQUES:

- Circuits entièrement à base de semi-conducteurs
- Puissance disponible en sortie 75VA
- Limitation du courant à 5 A ou 1,8 A
- Gain en tension 40 dB
- Atténuateur et contrôle de gain continûment réglable incorporés
- Faible distorsion sur une gamme étendue de fréquences
- Protection incorporée contre les risques de courts-circuits et les élévations excessives de température
- Voyant indicateur de l'écrêtage éventuel du signal de sortie sur le panneau avant



APPLICATIONS

- Commande de l'excitateur de vibrations 4809
- Prévu pour la commande du mini vibreur 4810
- Applications usuelles des amplificateurs de puissance, par exemple commande d'un haut-parleur de 3 Ω pour des mesures de temps de réverbération

L'Amplificateur de Puissance Type 2706 a été conçu pour commander les petits excitateurs de vibrations, en particulier l'Excitateur de Vibration B & K Type 4809. Par commutation, il peut commander sans risque le Mini Vibreur Type 4810 à pleine puissance. Cette commutation fait passer le courant maximal en sortie de 5 A à 1,8 A.

Cet Amplificateur de Puissance a une gamme de fréquence allant de 10 Hz à 20 kHz. La puissance disponible en sortie est de 75 VA sur un excitateur ou une charge résistive de

3 Ω. Le gain en tension maximal est de 40 dB, ce qui permet d'utiliser le 2706 comme amplificateur de puissance dans les chaînes de mesures acoustiques même lorsqu'on utilise du bruit en bande d'un tiers d'octave.

La distorsion harmonique en sortie est très faible, car on utilise une importante contre-réaction. L'emploi d'un préamplificateur différentiel et de transistors au silicium a permis de minimiser les effets de la température et des variations de la tension du secteur.

Description

Le diagramme fonctionnel de l'appareil est représenté à la figure 1. L'étage d'entrée comprend un atténuateur 0 - 40 dB par bonds de 10 dB, un contrôle de gain continûment variable et un préamplificateur. Le préamplificateur est couplé capacitivement à l'étage différentiel qui comprend un détecteur d'écrêtage. Des signaux d'entrée excessifs satureront l'amplificateur et provoqueront l'écrêtage du signal de sortie. Ceci déclenche le détecteur d'écrêtage qui allume la lampe jaune CLIPPING (écrêtage) du panneau avant. L'appareil continue à fonctionner pendant un écrêtage.

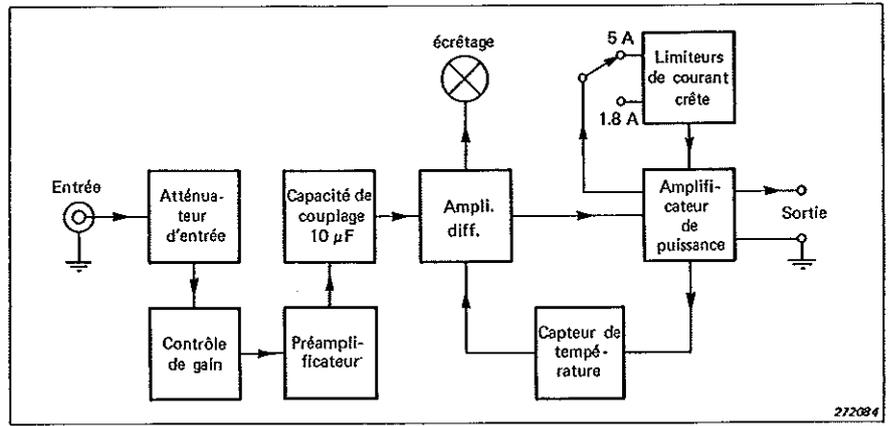


Fig.1. Schéma synoptique de l'amplificateur de puissance

L'amplificateur de puissance est directement couplé à l'excitateur pour éviter la présence d'un transformateur de sortie encombrant. Dans l'étage de puissance de sortie, un dispositif limiteur d'intensité de courant crête est prévu qui limite la valeur instantanée du courant crête en sortie. L'étage de puissance est protégé par un circuit sensible à la température. Des conditions anormales de charge, une température ambiante élevée, ou bien un court-circuit en sortie peuvent entraîner un échauffement excessif du transistor de sortie et donc sa détérioration. Pour éviter un tel accident, le circuit de protection en température bloque le signal à l'entrée de l'amplificateur. Lorsque les conditions de température redeviennent normales l'amplificateur de puissance recommence à fonctionner.

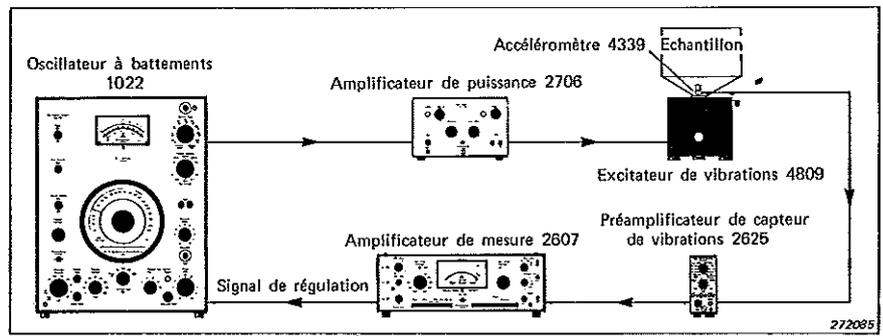


Fig.2. Chaîne d'excitation type

Exemple de montage

Une chaîne d'excitation en vibrations type est représentée Fig.2: l'oscillateur à battements 1022 fournit le signal sinusoïdal balayé en fréquence. L'accéléromètre 4339 est un modèle Uni gain dont la sensibilité est exacte-

ment de 10 mV/g. Le préamplificateur 2625 contient des circuits intégrateurs permettant d'assurer une régulation en vitesse, en déplacement aussi bien qu'en accélération. L'amplificateur de mesure 2607 permet de mesurer soit la valeur efficace soit la valeur crête du niveau de vibration.

Spécifications du 2706

<p>Puissance disponible en sortie: 75 VA sur un excitateur de 3 Ω ou une charge résistive</p> <p>Gamme de fréquence: 10 Hz à 20 kHz à ± 5 dB</p> <p>Distorsion harmonique: < 0,2% de 20 Hz à 10 kHz < 0,5% de 20 Hz à 20 kHz à pleine puissance</p> <p>Impédance d'entrée: 15 kΩ</p> <p>Impédance de sortie: < 0,04 Ω de 10 Hz à 5 kHz < 0,08 Ω de 5 kHz à 20 kHz</p> <p>Protection: Contre les court-circuits contre l'échauffement Voyant indicateur d'écrêtage du signal de sortie</p>	<p>Stabilité en continu: Dérive inférieure à 25 mV pour une variation de la tension secteur de ± 10% autour de la valeur nominale et pour une température ambiante variant de 10 à 40°C</p> <p>Bruit: Au moins 70 dB en dessous du niveau maximal de sortie</p> <p>Gain à 1 kHz: 20 dB ± 1 dB</p> <p>Atténuateur: De 0 à 40 dB par bonds de 10 dB</p> <p>Contrôle de gain: De 0 dB à -∞, logarithmique</p> <p>Gamme de température: de 5 à 40°C</p>	<p>Alimentation: 110, 115, 127, 150, 220 et 240 V alternatifs, 50 à 60 Hz. Environ 140 W. Fonctionne dans les tolérances pour une variation de tension d'alimentation pouvant aller jusqu'à ± 10%</p> <p>Présentation: Boîtier modulaire B & K</p> <p>Dimensions: Hauteur 13,3 cm Largeur 21,0 cm Profondeur 20,0 cm</p> <p>Poids: 4,9 kg</p> <p>Accessoires fournis: Cordon d'alimentation et fusibles</p>
---	---	--