



Studio 501 limited



Le rôle d'un gros amplificateur monobloc est d'être capable de contrôler une enceinte à la perfection. Le défi de sa réalisation est d'atteindre cet objectif tout en maintenant la finesse et la musicalité de la reproduction.

Avec le STUDIO 501, la musique émerge d'un fond silencieux, révélant des micro-détails et les bases d'une expérience musicale exceptionnelle habituellement accessible au direct.

Des basses substantielles et profondes soulignent l'événement avec résolution et précision. L'espace autour des interprètes et des groupes d'instruments s'étend sur une scène réaliste.

La dynamique passe sans effort des passages les plus calmes aux plus forts.

Le Studio 501 LTD présente, par rapport à la version standard, des améliorations à l'extérieur et d'autres à l'intérieur, majeures pour ses performances. Un vumètre analogique est installé en façade pour afficher les paramètres de puissance.

En interne, il est équipé d'une alimentation gigantesque, d'une capacité totale de 100 000 μF et de dispositifs de protection en sortie.

Visuellement sobre et époustouflant à l'écoute, le STUDIO 501 LTD fait incontestablement partie des meilleurs amplificateurs produits à ce jour.

TOPOLOGIE DU CIRCUIT : configuration différentielle symétrique

Dans l'édition limitée STUDIO 501, le circuit différentiel mis en œuvre rend l'amplificateur quasiment symétrique de l'entrée à la sortie.

Chaque branche de l'amplificateur amplifie en fait le signal de manière traditionnelle, en classe AB, mais chaque entrée différentielle est connectée sur la branche opposition de phase, amenant à la sortie un signal amplifié avec deux ondes entières mais déphasées. Chaque section de l'amplificateur est alimentée séparément et toutes les alimentations sont stabilisées et filtrées de manière optimale. L'alimentation est fournie par un transformateur EamDualcorETM d'une puissance totale de 1300VA et une section de filtrage à faible ESR de plus de 100 000 μF garantit une alimentation même à des niveaux élevés et sur faible impédance de charge.

La fiabilité et la stabilité de la charge sont assurées par 16 paires de transistors bipolaires Darlington MJL 3281 / MJL 1302.

La technologie SMD du PCB permet un rejet élevé des vibrations induites par des causes externes avec une réduction considérable des effets de microphonie. Il en résulte un plus grand nombre de détails et une meilleure focalisation de la scène et des instruments. Le transformateur est également isolé par une enveloppe métallique. Cela permet de minimiser l'induction magnétique dans les circuits d'amplification sensibles, au bénéfice du contraste sonore et de la réduction du bruit de fond.

Toute la section de filtrage, y compris les ponts redresseurs, est montée sur un circuit imprimé en vitrocéramique. Le câblage aérien a ainsi été éliminé, ce qui permet de réduire la résistance de contact et d'augmenter l'alimentation en courant électrique des circuits principaux.

CONNEXIONS D'ENTRÉE/SORTIE

- 1 paire de XLRs symétriques
- 1 paire de RCA
- 1 paire de bornes d'enceintes WBT
- 1 commutateur XLR/RCA pour adapter l'entrée de la source
- 1 prise d'alimentation VDE 10 A.

ÉTAGE D'ENTRÉE

Le module HDCA version 3 est la premier niveau de l'interface avec l'amplificateur réel et traite les signaux symétriques et asymétriques. Une attention particulière a été apportée à cette section car elle constitue la première étape pour atteindre une performance sonore parfaite. Pour cette section également, les alimentations sont séparées et stabilisées. De plus, les modules HDCA sont interchangeables et évolutifs pour de futures nouvelles versions, permettant ainsi d'avoir un appareil à jour des nouvelles technologies d'enregistrement et de reproduction du son.

Vu-MÈTRE

Il est directement connecté à la charge et lit en permanence la puissance réelle qui lui est appliquée.

INDICATEURS SUR LE PANNEAU AVANT

ILP (intelligent lock power) pour contrôler le fonctionnement de l'amplificateur.

CONSTRUCTION MÉCANIQUE

Le fond est constitué d'une plaque d'acier de 1,2 mm renforcée par des nervures aux points critiques pour minimiser les vibrations. Couvercle et carter sont en aluminium de 5 mm traité anticorrosion ; le panneau frontal est, lui, usiné dans un matériau solide de 10 mm d'épaisseur.

FINITION

Le châssis et les dissipateurs thermiques sont peints avec des polymères spéciaux résistant à la chaleur et aux rayures.

CARACTÉRISTIQUES

Amplificateur double mono à transistors travaillant en classe A jusqu'à 10 W

- Puissance maximale : 500 W sur 8 ohms/ 1000 W sur 4 ohms/ 1500 W sur 2 ohms
- Impédance d'entrée : 47 kohms sur XLR, 47 kohms sur RCA
- Vitesse de balayage : 44 V / μ S
- Distorsion totale : 0,003 % à pleine puissance sur 8 ohms
- Facteur d'amortissement : 350 sur 8 ohms à 50 Hz
- Sensibilité : 1,2 V pour puissance maximale
- Réponse en fréquence : 10 Hz à 28kHz \pm 0,05 db / 5 Hz à 100 kHz \pm 3db
- THD vs FR : 0,003% à 1kHz
- Entrée CMRR : > 88 db
- Rapport signal/bruit : > 118 dB
- Dimensions (LxHxP) : 42 x 21 x 44 cm
- Poids : 37 kg