



ELEMENT C201



Les circuits audio de l'Element C201 sont nourris par une alimentation linéaire. Tous les étages de puissance sont stabilisés par des transistors Darlington, évitant ainsi les circuits intégrés couramment utilisés dans de nombreux préamplificateurs. Le circuit d'alimentation est à composants discrets pour répondre rapidement aux demandes immédiates de puissance et de ne pas être affecté par toutes les fluctuations habituelles de la tension du réseau.

Caractéristiques

Architecture symétrique : le préamplificateur utilise des circuits symétriques natifs pour traiter les signaux audio de l'entrée à la sortie en format XLR via XLR. Le contrôle du volume est confié à une section numérique qui gère deux processeurs, un par canal pour ne pas déroger à l'architecture double mono, logés dans un boîtier céramique où se trouve un réseau de résistances permettant la variation de l'amplitude du signal. La commande de volume à deux vitesses permet des réglages précis sur une plage de près de 100 dB. Elle intègre un encodeur optique silencieux qui conserve sa sensibilité tactile, sa précision et l'équilibre des canaux quel que soit le réglage du gain. Le volume peut être réglé de 0 dB à -90Db dB à l'aide du bouton de commande polyvalent situé sur le panneau avant, ainsi qu'à l'aide de la touche. Les bruits de froissement gênants présents dans tout potentiomètre traditionnel ont ainsi été définitivement éliminés, au profit de la précision de l'amplitude du signal, libre de toute perturbation et durablement immunisé.

L'alimentation, surdimensionnée pour un préamplificateur, est équipée d'un transformateur torique de 35 VA et de plus de 10 000 μ F de capacité par canal et peut répondre à toute demande de courant ou de tension dans toutes les conditions d'utilisation et de niveau du signal.

Le circuit imprimé, de qualité militaire, est construit sur 4 couches avec des plans de masse séparés et une borne d'isolation EMI/RFI. Plusieurs points de masse de la carte sont connectés pour une mise à la terre interne étendue. C'est la configuration idéale pour isoler des interférences électriques et magnétiques parasites le trajet critique du signal dans les circuits du préamplificateur.

Précision : toutes les résistances sont à film, à faible bruit et à tolérance de 1 % pour minimiser le bruit thermique des circuits actifs.

Isolation galvanique : les circuits d'alimentation et ceux de commande du système à base de microprocesseurs sont confinés dans un châssis de commande. Les circuits audio sensibles sont isolés et résinés dans un boîtier en fer doux comblé par de la résine.

Robustesse : le châssis est en acier 30/10 pour minimiser les vibrations et les résonances à des volumes d'écoute élevés.



Spécifications

Entrées :

1 symétrique sur XLR

3 asymétriques sur RCA

Sorties :

1 symétrique sur XLR

1 asymétrique sur RCA

1 sortie Directe / Enregistrement

Distorsion harmonique totale : < 0,002 % sur sortie XLR de 20 Hz à 20 kHz

Réponse en fréquence : 20 Hz à 90 kHz \pm 0,5 dB

Impédance d'entrée : 47 kohms sur XLR ; 22 kohms sur RCA

Tension d'entrée maximale : 4 V sur XLR ; 2,8 V sur RCA

Tension de sortie maximale : 10 V sur XLR ; 5 V sur RCA

Rapport signal/bruit : > 120 dB (A)

Dimensions (LxHxP) : 42 x 10 x 39 cm

Poids : 10 kg