

INFORMATIONS TECHNIQUES

Caractéristiques:	Puissance:	100 Watts RMS sous 8 Ohms
	Sensibilité:	1.4 Volts RMS
	Gain:	57
	Impédance d'entrée:	47 K.Ohms
Les dimensions :	Largeur:	222 mm
	hauteur:	220 mm avec "spikes"
	Profondeur:	330 mm avec connectique

L'amplificateur DUEL est la synthèse d'un cahier de charge aux exigences sévères, de choix techniques ayant fait leurs preuves et de composants de très haute qualité rigoureusement sélectionnés.

Pour réaliser DUEL, la société KALLYSTE s'est imposée des règles strictes tant au niveau de l'étude, du choix et de l'approvisionnement des composants que de la fabrication.

Electroniquement, des étages d'entrée différentiels aux étages de puissance, la structure de cet amplificateur est rigoureusement symétrique. Les composants actifs, choisis parmi les meilleures productions actuelles d'éléments discrets bipolaires sont systématiquement et individuellement mesurés, triés et sélectionnés en fonction de leurs caractéristiques et seuls ceux en parfaite adéquation avec nos exigences draconiennes sont assemblés.

Les mêmes « process » sont appliqués aux composants passifs.

Les résistances sont sélectionnées pour leur précision, leur très faible dérive thermique et leur stabilité dans le temps sans négliger leur « silence ». En effet, de nombreuses résistances aux indices de tolérances élevés induisent du « bruit » qui peut ne pas être négligeable à l'écoute sur des systèmes d'enceintes à haut rendement.

Les condensateurs, souvent considérés avec raison comme un mal nécessaire en électronique audio de haut niveau, sont eux aussi sélectionnés en fonction de critères strictes de fabrication dans les gammes présentant un degré de technologie élevé chez les meilleurs manufacturiers. C'est ainsi que ceux retenus pour la fabrication de DUEL et ce dans le but de minimiser au maximum les pertes consécutives à l'utilisation de film diélectrique de qualité médiocre, sont ou au polystyrène, ou au polypropylène, ou au polycarbonate, et cela en fonction de leur utilisation au sein de l'amplificateur. Les condensateurs de filtrage, véritables réservoirs d'énergie devant être capables de libérer cette dernière instantanément, sont choisis en fonction de leur faible ESR, permettant ainsi des appels de courant extrêmement élevés et conférant à l'amplificateur DUEL une dynamique exceptionnelle et une stabilité hors du commun sur les transitoires.

Les PCB (circuits imprimés) ont également fait l'objet de soins particuliers et répondent à des exigences sévères d'étude et de fabrication. Pour véhiculer dans les meilleures conditions possibles l'importante énergie fournie par la généreuse alimentation de l'amplificateur DUEL, le double face avec une épaisseur de 70 μ de cuivre par face avant métallisation a été retenu. Dans le but d'assurer à ces circuits imprimés une résistance mécanique optimale et une grande rigidité, les ingénieurs de KALLYSTE ont optés pour un substrat en époxy de 2 millimètres d'épaisseur.

L'alimentation de DUEL est confiée à un transformateur torique « spécial audio » surdimensionné, manufacturé spécialement par un des plus grands et éminent spécialiste européen, conformément au cahier de charges du bureau d'études de la société KALLYSTE. Le choix d'un transformateur « encapsulé » avec imprégnation sous vide se justifie par l'absence de vibration du circuit magnétique à grains orientés et des spires composant les bobinages primaires et secondaires.

Un filtre secteur positionné en entrée de l'alimentation débarrasse l'amplificateur DUEL des pollutions diverses malheureusement si souvent présentes sur nos réseau électriques et préserve de ce fait l'impédance des bobinages du transformateur.

Les connectiques, qu'elles soient affectées à l'alimentation « secteur » ou aux signaux basses fréquences sont toutes « GOLD PLATED 24K » ce qui leur assure une qualité optimale et une stabilité de contact à l'épreuve du temps. KALLYSTE a fait confiance à FURUTECH, VAN DEN HUL et WBT.

Convaincu, contrairement à certains de nos confrères, que le poids d'un amplificateur n'est pas proportionnel à ses performances acoustiques et qu'il est en outre relativement peu normal de se faire un tour de rein à chaque fois qu'une manipulation du dit ampli est nécessaire, le bureau d'étude de KALLYSTE à opté pour l'application des technologies aéronautiques qui ont fait leur preuve quand à l'étude du châssis de DUEL. Réalisé entièrement en aluminium de 3 mm d'épaisseur et assemblé à la main dans les ateliers de la société, il est conçu pour isoler la partie dédiée au traitement des signaux de la partie alimentation en améliorant le rapport signal / Bruit de l'ensemble. Le poids du châssis reste ainsi négligeable et la masse de l'ensemble est en fait celle des divers éléments entrants dans la fabrication de DUEL. La perfection ne pouvant nuire, le découplage acoustique de ce dernier est assuré par trois « spikes ».

Le plus évolué des instruments de mesure étant l'oreille, le bureau d'études de KALLYSTE a fait le choix de la sobriété pour ce qui est des caractéristiques techniques de ses amplificateurs en proposant l'excellence, ce qu'aucun distorsiomètre n'est réellement capable de mesurer...