

TAD

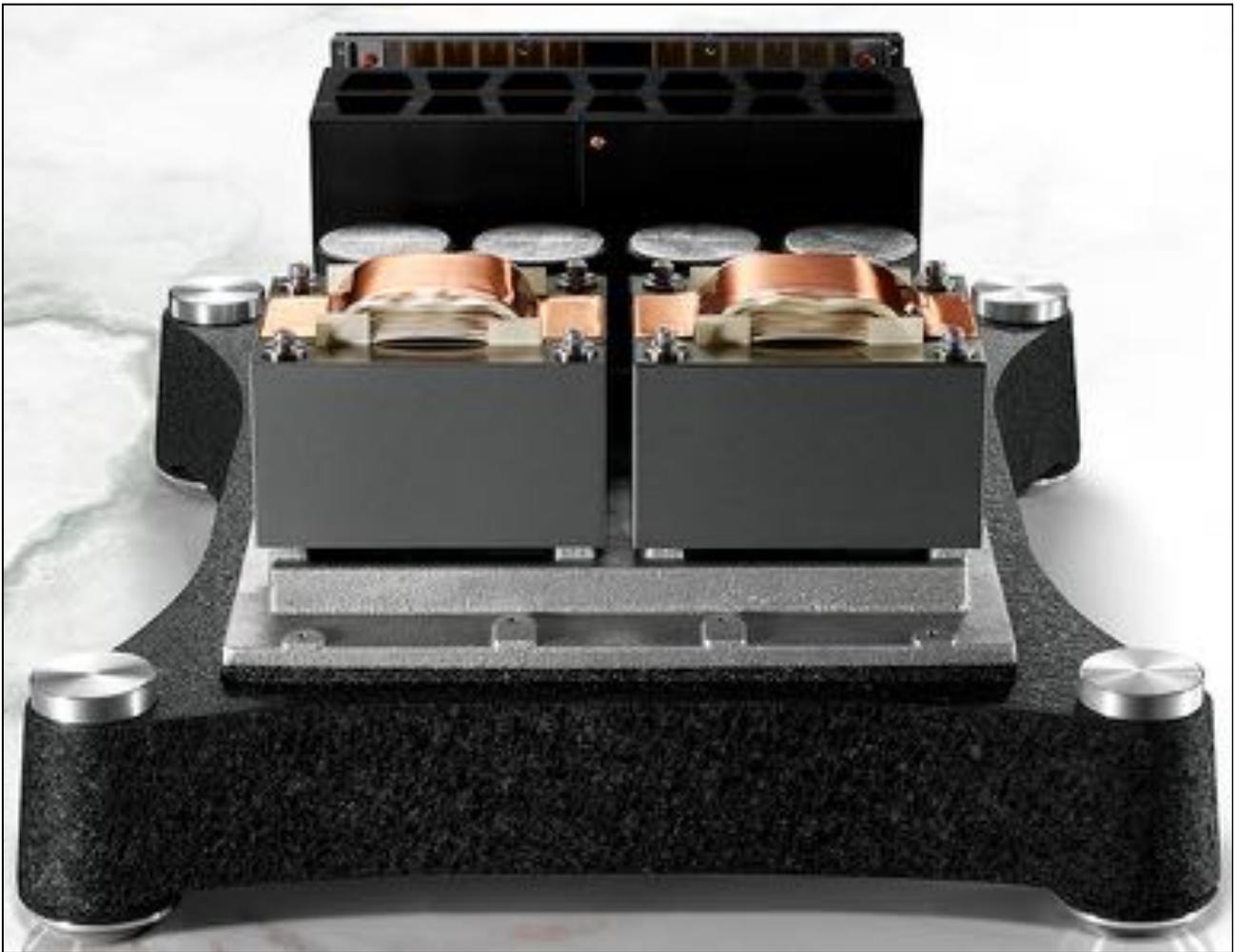
THE REFERENCE SERIES AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE M700 / M700S



Depuis plus de 40 ans, TAD est resté fidèle à sa philosophie : fournir un son qui transmet toute la gamme des émotions sans altération. Cette philosophie nous a amené à développer une technologie pour la reproduction de la musique dans sa forme la plus pure. Nous avons repoussé les limites de la qualité de la reproduction audio afin d'obtenir les meilleures performances possibles.

Nos efforts les plus récents ont abouti au bloc mono de puissance M700 entièrement symétrique avec une sortie de 700 watts sur 4 ohms et à l'amplificateur de puissance stéréo M700S. Ces deux amplificateurs matérialisent notre intention initiale en fournissant une capacité de pilotage de haut-parleurs sans faille, dans un design et une qualité sans compromis que seul TAD peut fournir.

TECHNOLOGIE



Une conception entièrement symétrique permet une conduite sans faille des enceintes.

L'intention de base dans la conception des TAD M700 et M700S est de réaliser une symétrie de bout en bout, en utilisant tout notre savoir-faire et nos technologies propriétaires dans une forme cohérente pour atteindre le nec plus ultra de la reproduction sonore. Nous avons d'abord choisi la configuration BTL (bridged transformerless) -pontage sans transformateur- comme principe de base pour atteindre une symétrie totale. Nous avons ensuite méticuleusement examiné et optimisé chaque aspect de la conception de l'amplificateur, de l'entrée à la sortie, ce qui a conduit à la conception entièrement symétrique, jusqu'à la topologie du circuit et aux cartes de circuits imprimés, y compris les transformateurs de puissance jumelés et les condensateurs électrolytiques placés en parallèle. Tous ces éléments sont conçus pour être symétriques en prenant en compte les influences des changements de température, des champs magnétiques et des vibrations subtiles à l'intérieur du boîtier.

Châssis monocoque en aluminium massif



Le nouveau châssis en fonte d'aluminium supprime les moindres vibrations.

Les M700 et M700S utilisent un nouveau châssis en aluminium moulé qui présente un facteur de perte interne élevé pour les vibrations, éliminant ainsi les vibrations inhérentes aux fréquences indésirables. Les composants sont disposés de manière optimale à l'intérieur du châssis pour résister à toutes les vibrations aériennes induites par les enceintes. Le châssis en aluminium à basse impédance fait preuve d'une grande stabilité électrique. De plus, ces amplificateurs sont supportés par quatre pieds à pointes réglables en hauteur, chacun ayant un seul point de contact avec la surface sur laquelle il se trouve. Cette conception ingénieuse empêche les vibrations transmises par le sol d'affecter les composants à l'intérieur du boîtier et empêche les signaux audio délicats d'être masqués par la distorsion induite par les vibrations. Le résultat est une reproduction audio plus condensée et plus énergique, tout en conservant intacte la nuance spatiale de la musique.

Un centre de gravité surbaissé

La nouvelle conception de la construction à grande surface offre une base solide qui supprime les vibrations de résonance.

La construction du châssis en grande largeur, héritée de l'amplificateur de puissance TAD-M600, a été améliorée pour abaisser le centre de gravité, déjà bas de l'ensemble, en optimisant l'angle d'inclinaison des quatre pieds dans les coins. Le châssis en fonte d'aluminium, dont les côtés sont plus légèrement incurvés que ceux du prédécesseur, constitue une base solide qui supprime les vibrations de résonance dans la gamme des fréquences audibles. Cette construction robuste est responsable de la production d'un son charnu qui caractérise chaque amplificateur de la série TAD Reference. L'emblème redessiné sur le panneau avant et les fentes pour le dissipateur thermique sur le côté éloigné du panneau supérieur représentent l'énoncé visuel de la conception avancée du centre de gravité bas.



Condensateurs de 33000 μ F

Alimentations de très grande capacité

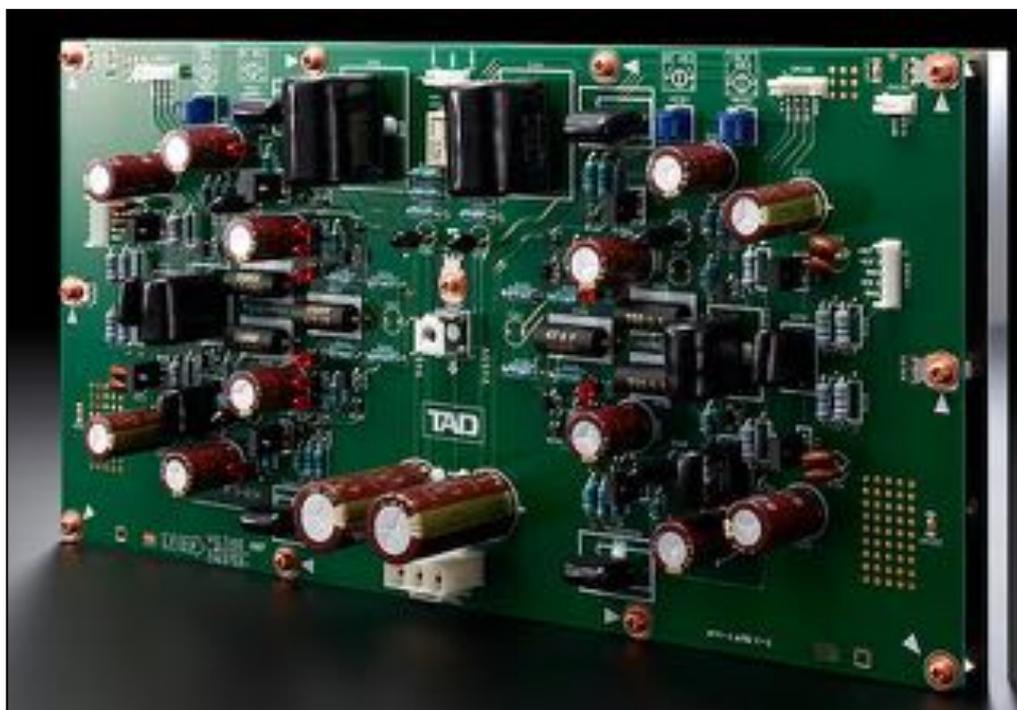
Deux transformateurs de puissance gigantesques et quatre condensateurs de grande capacité

Nos années d'expertise dans l'obtention d'une qualité et d'une fiabilité audio ont abouti à la réalisation de deux gigantesques transformateurs de puissance d'une puissance totale de 2,8 kVA. Dans la chaîne de production des M700 et M700S, nos artisans qualifiés enroulent manuellement des feuilles isolantes autour du noyau du transformateur, éliminant ainsi le besoin d'une bobine afin d'augmenter la liaison entre les bobines primaire et secondaire. La bobine est directement connectée au premier étage d'amplification pour augmenter la pureté de l'alimentation et obtenir une reproduction audio plus sensible et cohérente. De plus, quatre condensateurs robustes de 33 000 μ F chacun, fabriqués sur mesure, permettent de délivrer sans effort un son dynamique et doux avec une excellente réponse transitoire pour laquelle les M700 et M700S ont été conçus.

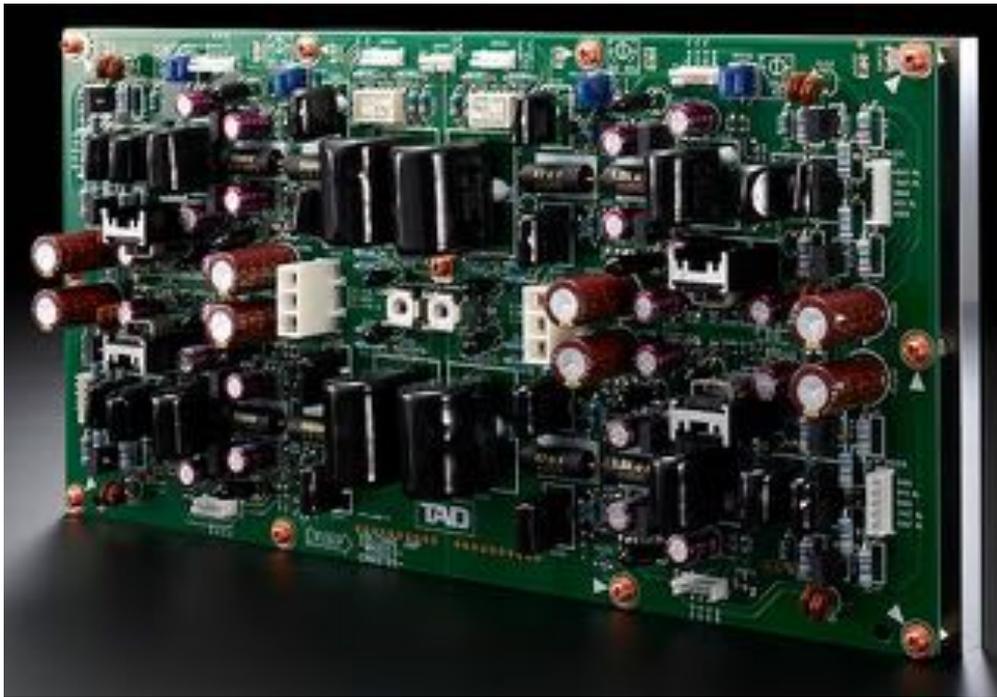
Circuit du premier étage simplifié

Deux modules FET appairés suffisent à concevoir un circuit d'entrée simple et efficace.

Fidèles à la philosophie de conception de longue date chez TAD, "Simple is best", le M700 et le M700S réduisent au minimum le nombre de composants nécessaires au premier étage afin de permettre aux signaux musicaux d'être amplifiés dans leur forme la plus pure et de traverser le circuit sans aucune perte d'information. Une paire de transistors FET soigneusement sélectionnés par nos artisans certifiés dans la chaîne de production a été utilisée dans le circuit d'entrée de l'amplificateur, améliorant ainsi la stabilité opérationnelle de l'amplification. En conséquence, chaque unité de production du M700 a des caractéristiques de performance identiques, et le M700S fournit des performances identiques sur les canaux gauche et droit. De plus, le nouveau circuit d'asservissement en courant continu stabilise l'amplification, résistant aux changements de température de fonctionnement et d'amplitude des signaux d'entrée et éliminant les fluctuations de l'intensité sonore. Toute cette attention portée aux détails garantit que ces amplificateurs produisent un son puissant et condensé avec des basses profondes et riches, permettant à l'auditeur de vivre une expérience stéréophonique réellement immersive.



Circuit d'amplification en tension du M700



Circuit d'amplification en tension du M700S

Spécifications M700

Puissance de sortie : 700 W (1 kHz, 4Ω) 350 W (1 kHz, 8 Ω)

Distorsion : < 0,005 % (1 kHz, 350 W sur 4 Ω)

Rapport signal/bruit : > 125 dB

Réponse en fréquence : 1 Hz à 100 kHz 0dB/-3dB

Gain : 29,5 dB

Sensibilité d'entrée : 1,5 V sur 100 kΩ

Dimensions (LxHxP) : 516 x 296 x 622 mm

Poids : 74,5 kg.



Spécifications M700S

Puissance de sortie : 2 x 350 W (1 kHz sur 4 Ω) ; 2x 175 W (1 kHz sur 8 Ω)

Distorsion : < 0,005 (1 kHz à 175 W sur 4 Ω)

Rapport signal/bruit : > 125 dB

Réponse en fréquence : 1 Hz à 100 kHz 0 dB/-3 dB

Gain : 29,5 dB

Sensibilité d'entrée : 1,5 V sur 100 k Ω

Dimensions (LxHxP) 516 x 296 x 622 mm

Poids : 75,5 kg.



Face arrière du M700S