



Caissons TITAN Génération 4



Depuis plus de 5 ans Mosscade a réalisé des investissements énormes en matière de recherche fondamentale sur les caissons de grave. Leader incontesté sur le marché français, Mosscade renouvelle intégralement sa gamme et présente aujourd'hui des produits plus aboutis que jamais.

Les caissons Titan 5.4, 7.4, 11.4 et Titan 15.4 de la gamme Mosscade utilisent tous un nouveau principe de charge amortie entre un haut-parleur actif⁽¹⁾ et un haut-parleur passif⁽²⁾. Cette technologie inédite et littéralement révolutionnaire permet d'obtenir une restitution des fréquences les plus basses avec une absence totale de saturation audible et des niveaux de pressions acoustiques très élevés (de 4 à 10 dB de plus que sur la génération précédente).

Les amplificateurs utilisés pour cette nouvelle génération de caissons ont fait l'objet d'une évolution majeure au niveau de l'alimentation. Les techniques mises en oeuvre permettent de délivrer une puissance de 200 Watts RMS pour un taux de distorsion harmonique inférieur à 1%. La puissance impulsionnelle passe à 400 Watts. Au-delà de la puissance, leur comportement transitoire a été fortement amélioré afin de permettre une meilleure tenue des haut-parleurs. Enfin la pente de coupure du filtre passe-bas se voit encore plus accentuée avec une réjection du 200 Hz à plus de 40 dB !

Tous les amplificateurs utilisent de plus un système de « soft-clipping⁽⁴⁾ » permettant de supprimer les risques de saturation acoustique en

contrôlant en permanence l'excursion maximale des haut-parleurs. A l'écoute cela se traduit par un grave toujours propre et sans trainage acoustique⁽⁵⁾.

Les amplificateurs des Titan permettent un branchement en stéréo. Ils disposent d'entrées haut niveau (pour un branchement en parallèle sur des enceintes) utilisables dans le cas d'un système triphonique.

Extérieurement la génération 4 des Titans se caractérise par une réduction de leur dimensions dans des proportions très importantes. Ainsi le Titan 11.4 est réduit de plus de 28% en volume.

Le Titan 7.4 utilise des haut-parleurs de 26 cm, il est particulièrement adapté à une utilisation polyvalente HiFi et Home Cinéma avec des systèmes constitués de petits satellites aux fréquences de coupures basses situées généralement vers les 160 Hz.

Le Titan 11.4 confirme encore une fois une avance sur la concurrence notamment avec une réelle présence des fréquences infra-grave même à fort niveau. Il utilise 2 haut-parleurs de 32 cm.

Enfin le Titan 15.4 permet, dans un volume enfin domestiqué, d'atteindre des niveaux de pression et des fréquences insoupçonnables sur les produits concurrents. Il est le seul caisson de cette gamme de prix utilisant 2 haut-parleurs de 38 cm.

| | TITAN 5.4 (Dispo. Début 2005) | TITAN 7.4 | TITAN 11.4 | TITAN 15.4 |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Dimensions | 25 x 30 x 25 cm | 32 x 36 x 32 cm | 36 x 40 x 36 cm | 42 x 46 x 42 cm |
| Poids | 16 Kg | 20 Kg | 25 Kg | 35 Kg |
| Bande passante (-3dB) | 30 à 200 Hz | 26 à 180 Hz | 20 à 140 Hz | 16 à 100 Hz |
| Puissance | 200/400 W | 200/400 W | 200/400 W | 200/400 W |
| Prix | 420 € | 590 € | 890 € | 1.090 € |

- (1) Haut-parleur constitué d'une membrane mise en mouvement par un moteur électromagnétique. Le mouvement de la membrane est directement proportionnel au signal électrique généré par l'amplificateur.
- (2) Haut-parleur constitué d'une membrane couplée à une masse additionnelle sans moteur. La mise en mouvement est induite par le couplage acoustique existant entre le haut-parleur passif et un haut-parleur actif.
- (3) La pente de coupure d'un filtre caractérise l'atténuation des fréquences situées au-delà de la coupure. 24dB par octave signifie que si la fréquence de coupure est réglée sur 80Hz, la fréquence 160Hz est atténuée de 24dB.
- (4) Dispositif permettant de limiter le niveau maximal de puissance de sortie de l'amplificateur de façon progressive afin d'éviter tout phénomène de saturation acoustique.
- (5) Le trainage d'une enceinte caractérise une mauvaise réponse transitoire. A l'écoute cela se traduit par un manque de précision des sons, l'enceinte possède une certaine inertie.