# DAC Magic 200M




Le DacMagic 200M a été conçu afin de profiter pleinement de votre musique numérique, quelle que soit la source.

Les fichiers audio numériques sont pratiques, mais ils doivent être forcément convertis avant de s'exprimer. Et l'opération de conversion est un processus qui peut ruiner musicalement votre fichier.

Le DacMagic 200M assure une excellente conversion numérique-analogique afin que votre ampli recoivent tous les détails nécessaires pour que votre musique se révèle pleinement.

Que vous écoutiez votre service de streaming musical préféré, votre collection de CD ou que vous souhaitiez perfectionner le son de votre système audio, le DacMagic 200M améliore instantanément les performances sonores de vos appareils numériques préférés.

Les **deux** convertisseurs ESS Sabre sont au coeur du DacMagic 200M, et l'une des améliorations par rapport au précédent DacMagic Plus, c'est sa capacité à traiter les signaux PCM et DSD à une résolution plus élevée qu'auparavant - jusqu'à 32-bit/768kHz (PCM) et DSD512 en natif.

La configuration double mono signifie que chaque DAC traite les canaux gauche et droit séparément, Le résultat est une performance étonnamment exempte de distorsion, incroyablement précise et superbe gamme dynamique.
En très peu de temps, le MQA est devenu trois lettres reconnues dans l'industrie audio. Et il figure pour la première fois sur un appareil de Cambridge Audio - le DacMagic 200M.

**MQA**
Alors que les fichiers MP3 existent depuis longtemps, les fichiers eux-mêmes ne représentent que 10 % de l'enregistrement original en studio.

MQA signifie "Master Quality Authenticated" et c'est une méthode qui permet de s'assurer que ce qui est enregistré en studio est diffusé en continu sur les appareils de lecture du monde entier sans que rien ne manque. C'est la méthode de choix du service de streaming TIDAL pour fournir des flux de qualité supérieure à celle des CD.

En utilisant un équipement spécialisé pour capturer l'enregistrement original, le MQA stocke le fichier haute résolution original (que ce soit WAV, FLAC, etc.) pour le rendre suffisamment petit pour le diffuser en continu - un processus que MQA appelle "Music Origami".

Ces fichiers seront ensuite lus sur n'importe quel appareil capable de décoder le conteneur, mais seuls les appareils équipés d'un décodeur MQA pourront décoder correctement le fichier pour révéler l'intégralité de la piste enregistrée à l'origine

**Une unité de traitement puissante**

Au coeur du DacMagic 200M se trouve une paire de convertisseurs numériques/analogiques ESS Sabre de très haute qualité. Ils peuvent traiter tout type de musique numérique stockée sur des CD, des smartphones, des ordinateurs - ou n'importe où ailleurs, d'ailleurs.

Le résultat final de toute chaîne audio est aussi bon que le composant le plus faible. Cela étant dit, la puce du convertisseur numérique-analogique (DAC en abrégé) joue un rôle essentiel dans le processus.

En utilisant dans une configuration double mono un processus à double DACS, les canaux gauche et droit sont séparés, traitant les entrées de signaux numériques avec précision, une superbe gamme dynamique et une distorsion ultra-faible.

Le chipset ES9028Q2M a été choisi pour le DacMagic 200M en raison de sa clarté audio ultime et sans jitter.

Le 200M est capable de traiter les fichiers PCM de 32 bits à 768 kHz. Bien que les fichiers de cette taille soient très rares, soyez assuré que lorsque vous aurez l'occasion de les écouter, votre DacMagic 200M sera à la hauteur. Vous devrez vous connecter à l'entrée USB de type B.

Par rapport au 16 bits - dont plus de 65 000 valeurs pouvent être appliquées à chaque échantillon (44 100 par seconde dans le cas du CD) - le DSD (Direct Stream Digital) n'a que deux valeurs : 0 et 1.

Bien que cela ne semble pas beaucoup, il y a un peu plus que cela. Le taux d'échantillonnage du DSD est de plus de 2,8 millions de fois par seconde, soit 64 fois la vitesse du CD, ce qui donne DSD64 (DSD128 est 128 fois plus rapide, etc.).
Chaque 0 ou 1 indique simplement à la forme d'onde de monter (1) ou de descendre (0) par rapport au dernier point d'échantillonnage.

Ce format est populaire parmi les amateurs de musique. Que vous choisissiez d'écouter des fichiers PCM ou DSD, vous pouvez être sûr que DacMagic 200M va traiter l'information avec le respect et l'intégrité que votre musique mérite !

**De nombreuses connectivtés**

***Bluetooth intégré*** :

pas besoin de dongles. Grâce au Bluetooth aptX intégré, votre téléphone ou tablette par exemple peut bénéficier du puissant traitement numérique du DacMagic 200M.
Le Bluetooth aptX transmet la musique sur une fréquence 16 bits/44,1 kHz de type "CD". Il utilise la compression, ce qui permet de réduire les délais de codage audio et de minimiser les problèmes de latence. L'AptX a un taux de compression de 4:1 et un débit de données de 352 kbps par rapport au Bluetooth SBC à 320 kbps.

***Sorties XLR*** :

si vous choisissez de connecter le DacMagic 200M à votre amplificateur via les XLR, vous obtiendrez une meilleure qualité du signal analogique, en optant bien sûr pour des câbles de qualité.

***Une section ampli casque dédiée*** :

non seulement le 200M perfectionne n'importe quel système hi-fi avec une source numérique, mais il permet aussi d'améliorer les performances de son casque. En plus d'utiliser l'amplification traditionnelle de classe A/B, l'impédance de sortie de la prise casque 6,3 mm du DacMagic a été réduite, ce qui permet d'obtenir plus de puissance, moins de distorsion, moins de bruit et un meilleur contrôle audio.

- 

| | |
|---|---|
| **Convertisseur :** | Deux convertisseurs ESS ES9028Q2M |
| **Filtre digital :** | Réglable Fast- Slow - Short Delay |
| **Taux de distorsion harmonique :** | >115 dB (A-weighted) |
| **Sortie max. (RCA) :** | 2,1 V RMS (fixe ou variable) |
| **Sortie max. (XLR) :** | 4,2 V RMS (fixe ou variable) |
| **Entrées supportées (bits) :** | 16 bits (Bluetooth), 16-24 bits (Optique et coaxial), 16-32 bits (USB) |
| **Echantillonnage d'entrée supportée (numérique) :** | 44.1kHz à 96kHz PCM, DoP64 (Optique)<br>44.1kHz à 192kHz PCM, DoP64 (Coaxial)<br>44.1kHz à 768kHz PCM DSD natif 64x to 512x, DoP 64x to 256x (USB) |
| **MQA :** | Décodage complet |
| **Bluetooth :** | V5.0, A2DP, SBC, AptX |
| **Consommation maximale :** | 12 W |
| **Dimensions (Haut.x Larg.x Prof., mm) :** | 52x215x191 |
| **Poids :** | 1,2 kg |

**Section casque**

| | |
|---|---|
| **THD+N:** | < 0,001% à 1 kHz 0dBFS@100mW sous 320 ohms |
| **Rapport signal/bruit :** | > 115 dB (A-weighted) |
| **Puissance de sortie max :** | >300 mW à 320 ohms, >65 mW à 150 ohms |
| **Bande passante :** | 10 à 50 000 (± 1 dB) |
| **Impédance de casque recommandée :** | 30 ohms à 600 ohms |