

MODE D'EMPLOI DAC3

Merci d'avoir choisi le convertisseur Analogique Numérique Bel Canto Design **DAC3**.

Cet appareil est le résultat des efforts ardues de nos ingénieurs, il est le fruit d'une recherche orientée vers le dépassement de nos propres performances.

Dans le but d'assurer à nos produits fiabilité et haut niveau de performances pour les années à venir, nous n'avons utilisé que des matériaux de la meilleure qualité jusque dans les plus petits détails.

Nous vous recommandons cependant, pour tirer le plus de satisfaction possible et pour obtenir un rendement optimal de cet appareil, de **lire attentivement ce manuel d'instruction** afin de vous familiariser avec le fonctionnement correct du préamplificateur.

Ce produit bénéficie d'une garantie conventionnelle de deux années accordée au premier acquéreur et débutant au jour de l'acquisition.

DAC3 Solid State Stereo Analog to Digital Converter

Lors du développement du **DAC3** il s'est agit pour nos ingénieurs de concevoir un meilleur appareil que son prédécesseur le fameux DAC2 encore capable de surpasser la plupart des nouveaux concurrents de la même gamme de prix. Comme toujours chez **Bel Canto Design**, nous privilégions la neutralité et l'absence de signature sonore plutôt qu'une sonorité typée manquant forcément à la règle de neutralité absolue que nous nous engageons à atteindre.

Le soin apporté au choix des composants actifs et passifs ainsi qu'à leur mariage et mise en œuvre conduit à un convertisseur qui restera de très haut niveau et d'actualité alors même que les modes et les technologies évolueront.

Le **DAC3** est un modèle d'évolution technologique et fait appel à une très haute intégration des circuits analogiques et numériques précédés d'un traitement de l'alimentation ultra sophistiqué. Le signal parcourt un trajet incomparablement plus court que dans d'autres convertisseurs du marché et traverse un nombre de composants extrêmement restreint, ce qui participe à son exceptionnelle musicalité et transparence. Enfin, votre **DAC3** combine dans un seul châssis les fonctions de trois appareils séparés : Convertisseur sur échantillonneur, horloge et préamplificateur. Il est dorénavant doté de cinq entrées numériques et de sorties symétriques.

FABRICANT : Bel Canto Design - Minneapolis - U.S.A

DISTRIBUTEUR : **AudioFocus** FRANCE-SUISSE-BELGIQUE

-1-

ATTENTION : Avant d'utiliser votre convertisseur il est important de lire attentivement les instructions qui suivent.

1. **Ne jamais démonter l'appareil. Aucun composant n'est techniquement accessible à l'utilisateur. Le démontage par l'utilisateur annulerait immédiatement la garantie.**
2. **Ne jamais connecter l'appareil aux autres appareils avant de l'avoir mis en stand-by ou débranché.**
3. **Toujours actionner la mise en veille « Standby » avant de débrancher l'appareil. La mise en route générale se fait par le branchement au secteur qui actionnera la mise en veille. La mise en route opérationnelle est assurée par la sortie du mode « Stand-by ». Le niveau de sortie est alors calé à 65 sur 100 en sortie variable ou selon pré réglage en sortie fixe.**

EMBALLAGE

Chaque emballage de **DAC3** contient :

- 1- Un manuel d'utilisation que vous lisez actuellement (anglais et français)
- 2- Un câble secteur de 1,80m.
- 3- Un convertisseur analogique / numérique symétrique.
- 5- Une télécommande et ses piles.

L'emballage ayant été spécialement conçu pour ce produit, nous vous conseillons de le conserver pour un déplacement ultérieur. La tension d'alimentation est pré réglée à 240V. De même nous vous incitons à conserver les manuels d'utilisation, celui en Français vous renverra parfois à celui en Anglais.

PLACEMENT

Les solutions techniques retenues par nos ingénieurs font que nos électroniques fonctionnent à une température proche de la température ambiante. Les circuits tièdes autorisent une extrême longévité des composants, une absence de distorsions thermiques ainsi qu'un placement aisé même à des endroits peu ventilés. La contrepartie de ce choix impose une mise en chauffe de l'appareil et un rodage un peu plus long que pour un convertisseur traditionnel.

Les **50 à 100** premières heures d'utilisation doivent être considérées comme une période de rodage pendant laquelle tous les composants de l'appareil vont tendre à s'améliorer. En usage courant, le convertisseur atteint sa performance optimale **immédiatement** après la sortie du mode **Stand-by** mais au bout de **72 heures** s'il vient d'être branché. Si vous placez d'autres appareils au dessus, prenez soin de ne pas rayer le châssis. Nettoyer à l'aide d'une solution alcoolisée telle que celles employées pour nettoyer les vitres.

CONCEPT & FONCTIONS

Le **DAC3** est un convertisseur ultime tant technologiquement qu'acoustiquement, sa transparence ainsi que sa fidélité en font un appareil d'une modernité et d'une musicalité incomparables :

- Ultra Clock : Une horloge de référence apporte une dynamique, une spatialisation et un naturel des timbres exceptionnels.
- Une Plage dynamique de 130dB assure une qualité audio sans compromis.
- Un contrôle de volume numérique sur 100dB par pas de 0.5dB de classe véritablement audiophile pilote des sorties symétriques de 4.5Vrms afin de s'adapter à tous types d'amplificateurs.
- Carte mère Quadri Couches pour une optimisation de la masse, du signal et de la puissance.
- Dernière génération de circuits analogiques faible bruit, faible distorsion, haute vitesse en classe A Symétrique.
- Transformateurs d'alimentation indépendants pour les circuits analogiques et les circuits numériques.
- Régulateurs d'alimentation Ultra large bande et faible bruit à tous les étages du traitement.
- Design en couplage de courant sans condensateur sur le trajet du signal.
- Architecture à double étage anti-jitter et triple sur l'entrée USB.
- Fonctionnement en 24/192 avec filtres analogiques et numériques à pente douce.
- Composants passifs sélectionnés dans les étages de conversion de courant, de filtrage et de buffer de sortie symétrique.
- Isolation Galvanique complète de toutes les entrées numériques pour un meilleur rejet des bruits parasites et pollutions.
- 5 entrées numériques dont une USB pour toutes sources informatiques. Sorties principale RCA et XLR.

CONTROLES FACADE ET TELECOMMANDE

Merci de vous reporter à la version américaine du manuel pages 6 et 7.

La molette de contrôle du **DAC3** à rotation continue dispose d'une fonction poussoir.

Mode Stand-by :

En maintenant appuyé le bouton de la face avant pendant deux secondes, le **DAC3** passe du mode Stand-by à opérationnel et inversement. A l'allumage, l'afficheur indiquera une petite période de tests internes puis passera aussitôt au niveau de volume actuel en mode « Soft Mute ».

Contrôle de volume en mode variable :

Vous pouvez sélectionner à l'arrière de l'appareil le mode de sortie variable ou fixe du **DAC3**. Pour baisser le niveau, tournez la molette vers la gauche à la vitesse que vous souhaitez imprimer à la réduction du niveau. Pour augmenter le niveau, tournez la molette vers la droite à la vitesse que vous souhaitez. Cette vitesse sera maximale jusqu'à 65.0 niveau auquel le préamplificateur marquera une pause jusqu'à la réduction de luminosité de l'afficheur afin de se prémunir d'une fausse manipulation, ensuite la vitesse d'augmentation sera plus lente jusqu'au niveau maximal. Ceci protège votre équipement d'un accident dû à une erreur de manipulation.

Sélecteur d'entrées numériques:

En mode variable c'est le niveau du volume qui s'affiche. Appuyez un bref instant sur la molette afin de passer à la fonction « Sélection d'entrées ». L'entrée sélectionnée s'affichera pendant 5 secondes puis le **DAC3** reviendra automatiquement en mode contrôle de volume. Pendant ces 5 secondes il suffira de tourner la molette pour naviguer entre les différentes entrées. Pour sélectionner une entrée appuyer sur la molette. Pendant cette opération le niveau de volume descendra progressivement et remontera progressivement après la sélection.

En mode sortie fixe vous devez d'abord régler le niveau de sortie au maximum (100 = 2,25V RCA et 4,5V XLR) en mode variable puis appuyer sur le bouton à l'arrière de l'appareil pour le fixer et le mémoriser. Attention car chaque coupure d'alimentation repositionnera le niveau de sortie à 65/100 et il faudra donc répéter l'opération. Vous pouvez tout aussi bien fixer la sortie du convertisseur à un niveau inférieur à 100 si vous le souhaitez. Par exemple 93.0 donnera 2V aux sorties XLR. Dès que vous avez commuté en mode fixe, vous remarquerez que l'afficheur indique l'entrée sélectionnée et non plus le niveau. Tournez simplement la molette pour changer d'entrée.

Indicateur de verrouillage numérique « Locking » :

Lorsque aucun signal numérique n'est détecté à l'entrée sélectionnée un point à gauche de l'afficheur clignotera. Il clignotera aussi en cas de mauvais verrouillage.

Fonction Mute p7 : *Uniquement accessible par la télécommande cette fonction se décompose en deux étapes. Appuyez une fois sur « Mute » afin d'engager la fonction « Soft Mute » qui abaissera le niveau de 20 dB par rapport au niveau affiché et un second point s'affichera à l'extrême droite du niveau (65.0 vers 65.0.). Appuyez une seconde fois une demie seconde après la première pression et le niveau sera réduit à zéro alors que deux autres points s'afficheront (65.0. vers .6.5.0.). Appuyez une nouvelle fois pour sortir du mode sélectionné. **Cette fonction est désactivée en mode sortie fixe.***

DAC In : *Touche de la télécommande servant à naviguer entre les différentes entrées.*

Stand-by ou veille : *Cette fonction met l'appareil au repos en coupant ses sorties mais en conservant les circuits activés. Il est recommandé d'éteindre l'appareil avant de le débrancher. Le Mode veille est indiqué à l'écran par deux traits horizontaux.*

Contrôle de volume : *Augmente ou réduit le niveau de volume par pas de 0.5dB sur une plage de 0.0 à 100.0 soit deux cents pas de niveau.*

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

*Entrée USB : 16bit / 32KHz à 16bit /48KHz. Pensez à optimiser votre ordinateur sur sortie USB.
Entrée AES, SPDIF, OPT : 16bit /32KHz à 24bit /96KHz
Jitter de l'horloge Master : 1 picoseconde RMS, 5 picosecondes crête à crête.*

Bande Passante : 20Hz-20KHz +/- 0.5dB

Volume Ajustable 0 à 100dB par pas de niveau de 0.5 dB

Distorsion d'inter modulation : < 0.0005% 19 :20kHz, 4Ohms

THD+N : < 0.001% à 4.5V 1kHz XLR

Bruit de sortie : 3uVrms 20Hz-20KHz

Plage dynamique : 129dB A 20Hz-20KHz

Niveau de Sortie Maximum : 4.5/2.25Vrms XLR/RCA

Impédance de Sortie : 200/500 Ohms XLR/RCA

Dimensions : 216mm x 318mm x 75mm

Poids : 6.5Kg

Consommation : 15 watts