

- ✓ USB - DSD 5.6MHz
- ✓ Sur-échant. 192kHz
- ✓ Conv.32bits/192kHz
- ✓ Ent. RCA/Opt./Coa.
- ✓ Sorties RCA & XLR



**UD-301** L'UD-301 est capable de décoder les flux numériques PCM en provenances de pratiquement tous les types de transports ainsi que les flux informatiques (via son entrée USB) quelques soit les débits jusqu'à 32bits/192kHz et même les flux au format DSD jusqu'à 5,6MHz.

Ce DAC en configuration Dual-monaural utilise deux convertisseurs BurrBrown PCM1795 ainsi que deux amplificateurs opérationnels MUSE8920. Il dispose de sorties RCA et XLR.

### POINTS FORTS

- DAC Compact (21,5 cm de large) avec entrée USB 2.0
- Décode les formats DSD 2.8 et 5.6 MHz (sur USB)
- Lecture des formats PCM jusqu'à 32bits/192kHz
- Mode de transfert asynchrone
- Sur-échantillonnage optionnel à 192kHz
- Configuration Dual-Monaural
- 2 Convertisseurs BurrBrown PCM1795 compatibles 32bits
- Amplificateurs opérationnels MUSE8920 sur chaque canal
- Sortie XLR symétrique
- Alimentation Toroïdale
- Réglage permettant de couper les sorties XLR et RCA afin de bénéficier d'une meilleure écoute au casque
- Coffrage en métal et des panneaux en aluminium pour la façade, les côtés et le dessus

### CARACTERISTIQUES GENERALES

DAC 32bits/192kHz  
 2x Convertisseurs BurrBrown PCM1795  
 Bande passante : 5Hz à 55kHz (-3dB ; 0dB)  
 Rapport Signal sur bruit : 105dB (non pondéré)  
 Distorsion harmonique Totale maxi : 0,0015%  
 Sur-échantillonnage optionnel des signaux à 192kHz

#### Formats supportés

USB Audio : DSD, 2.8 / 5.6MHz  
 PCM : jusqu'à 32bits/192kHz

#### Connectique

1x Entrée USB: Type B/ V2.0/Transfert Asynchrone  
 2x Entrées numériques RCA et Optiques  
 2x Sorties XLR symétriques (paire) et RCA (paire)  
 1x Sortie casque jack 6,35mm

Dimensions (LxHxP) : 215 x 61 x 238 mm  
 Poids : 2 Kg

### EAN

Finition noire (B) : 4907034218721  
 Finition argent (S) : 4907034218738

### DEEE

4.4 = 0,84 € H.T. / 1 € TTC



## UD-301 DAC avec entrée USB (DSD)

### EN SAVOIR PLUS

#### Compatible DSD natif jusqu'à 5.6MHz

Le port USB 2.0 asynchrone permet la conversion des fichiers natifs DSD jusqu'à 5.6MHz directement en analogique sans avoir à passer par la conversion en mode PCM.

Il utilise 2 méthodes de conversions avec les drivers ASIO2.1 et DoP (DSD/PCM).

En l'associant avec l'AI-301 DA vous pourrez le connecter à votre ordinateur (PC ou MAC) et grâce au logiciel TEAC HR Audio Player, profiter de vos listes de lectures à partir d'iTunes ou de Window Media Player sur votre système hi-fi de haut de gamme. Profitez de tous vos fichiers DSD ou PCM 32bits/192kHz sans avoir à lutter avec les nombreux paramètres habituellement nécessaires pour optimiser les conversions.

#### USB asynchrone

L'interface USB fonctionne en mode asynchrone et est gérée par une puce (CPLD) programmable utilisant un algorithme TEAC de réduction du Jitter. Cette interface est compatible ASIO ce qui permet de plus la gestion des fichiers DSD en natif.

#### Sur-échantillonnage optionnel en 192kHz

lorsque vous utiliser des fichiers en 96kHz ou moins, vous avez la possibilité de convertir en sur-échantillonnant le fichier jusqu'à 3 ou 4 fois la qualité du signal original. Même lorsque vous écoutez une source en 44.1kHz (qualité CD) vous pouvez également profiter de ce sur-échantillonnage afin d'améliorer le rendu final pour une qualité d'écoute optimale. Cette fonction n'est pas automatique afin que vous puissiez choisir de l'utiliser lorsque vous le désirez.

#### Configuration Dual-Monaural élimine les interférences entre les canaux

La partie analogique fait appel aux structures les plus raffinées et aux composants les plus réputés. Ainsi, la construction est totalement « dual mono » et chaque sortie ligne utilise un montage symétrique faisant appel à un amplificateur opérationnel MUSES8920.

#### La conversion numérique est confiée à 2 convertisseurs 32bits BurrBrownPCM1795

Afin d'optimiser la configuration Dual-monaural, un convertisseur BurrBrown PCM1795 est affecté à chaque canal. Ils sont capable de convertir des signaux 32 bits ainsi que des données en grande quantité au format DSD jusqu'à 5.6MHz.

#### Amplificateurs opérationnels MUSES8920 permettant d'obtenir un traitement du signal analogique optimal

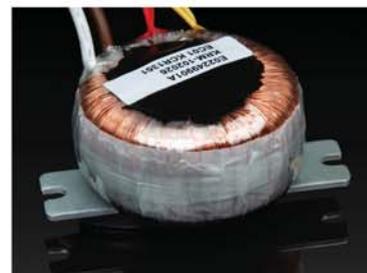
Ces AOP sont utilisés dans les circuits analogiques et sont déterminants sur la qualité du rendu sonore final. Ils transforment le courant de sortie électrique du DAC en un signal de tension. Chaque canal se voit attribué un AOP MUSES8920 qui sont réputés et spécialement conçus par la société New Japan Radio pour maximiser la qualité du signal afin d'obtenir un rendu sonore exceptionnel.

#### Sortie casque de grande qualité grâce à la technologie CCLC aussi intégrée en configuration Dual-monaural

Alors que la plus part des amplificateurs du marché se contentent d'utiliser un ampli intégré et des filtres passe-haut; l'UD-301 adopte la technologie CCLC (Coupling Capacitor Less Circuits) qui élimine l'impact négatif des condensateurs sur la qualité sonore, procurant un son profond dans les basses fréquences ainsi qu'une excellente spatialisation.

#### Un amplificateur pour casque haute performance

En plus de la configuration Dual-monaural des circuits, une option permet de désactiver les sorties XLR et RCA. En coupant l'alimentation et en isolant les circuits qui ne sont pas dédiés à la sortie casque, les performance de l'UD-301 sont maximisées. Cette fonction permet également d'utiliser très facilement la commande de volume dédiée au casque et qui est totalement séparé du volume de sortie général. A l'arrière de l'UD-301 vous disposez d'un switch vous permettant de sélectionner l'une des 3 configurations pour le volume : Fixe, Réglable ou Off.



## UD-301 DAC avec entrée USB (DSD)

### Transformateur toroïdal

Ce type d'alimentation permet de stabiliser le débit de courant afin de garantir le rendu essentiel dont a besoin le convertisseur numérique-analogique pour transformer les signaux de l'UD-301. Ce transformateur fournit une alimentation électrique stable, qu'il s'agisse d'un passage musical doux et calme ou bien lors d'une augmentation subite d'un démarrage à très haut volume.

### Sorties XLS symétriques

L'UD-301 est équipé d'une paire de sorties XLR qui peuvent être connectées non seulement aux équipements hi-fi traditionnels mais également à des produits professionnels Broadcast haut de gamme.

### Un design vraiment pensé !

La façade avant ainsi que les côtés et le capot de l'UD-301 sont en aluminium. Ils sont reliés à un robuste châssis en métal qui permet d'éviter les vibrations mais également de laisser l'électronique faire son travail avec la plus grande stabilité. Les dimensions générales de l'UD-301 se rapprochent d'une feuille de papier en format A4 ce qui permet de pouvoir l'installer à peu près n'importe où dans un intérieur design, sans pour autant qu'il prenne toute la place !

Les potentiomètres et commandes sont en aluminium ce qui permet à la fois d'obtenir un design élégant mais aussi une précision redoutable.

### Connexion à un amplificateur de puissance en mode Pre-amplificateur

Les sorties XLR symétriques ou RCA asymétriques situées à l'arrière de l'UD-301 peuvent toutes les deux bénéficier de 3 réglages différents : Fixed, Adjustable ou OFF. (Fixe, Ajustable, fermé).

Lorsque vous utilisez le paramétrage Adjustable, l'UD-301 peut être connecté à un amplificateur de puissance afin de séparer l'amplification de la pré-amplification afin de le connecter, par exemple, directement à une enceinte active.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### Sorties Analogiques

1x Sortie XLR (2 canaux) - Impédance de sortie XLR : 200 Ω

1x Sortie RCA (2 canaux) - Impédance de sortie RCA : 100 Ω

Niveau maximal de sortie (1 kHz, pleine échelle, 10 kΩ) :

XLR (gain : 0 dB) : +14 dBu

RCA : 2,0 Vrms

Réponse en fréquence : 5 Hz à 55 kHz (-3 dB)\*

Rapport signal/bruit (S/B) : 105 dB

Distorsion harmonique totale : 0,0015 % (1 kHz)\*

\*À une fréquence d'échantillonnage de 192kHz

#### Sortie Casque

1x Sortie casque jack 6,35 mm stéréo

Sortie maximale : 100 mW + 100 mW

(charge de 32 Ω avec distorsion de 0,1 %)

Impédance de charge nominale : 16 Ω à 600 Ω

#### Entrée audio numérique

1x Entrée RCA : 0,5 Vc-c (impédance d'entrée 75 Ω)

1x Entrée Optique : -24,0 à -14,5 dBm en crête

1x Port USB 2.0 (Type B)



### Fréquences d'échantillonnage prises en charge

PCM : 32<sup>①</sup>/44,1/48/88,2/96/176,4/192<sup>②</sup> kHz

Résolution des données : 16/24/32<sup>③</sup> Bits

DSD : 2,8/5,6 MHz (uniquement pour connexion par USB)

① Si la fréquence d'échantillonnage du signal entrant est de 32 kHz, aucun voyant de fréquence ne s'allume, au contraire du voyant d'entrée.

② Le maximum est de 96 kHz lors de l'utilisation de l'entrée numérique optique.

③ Uniquement pour l'entrée USB

### Accessoires

1x Cordon d'alimentation IEC détachable

1x Mode d'emploi incluant la garantie

### Généralités

Alimentation électrique : CA 230 V, 50 Hz

Consommation électrique : 10 W

Température de fonctionnement : +5 °C à +35 °C

Hygrométrie de fonctionnement : 5% à 85% (sans condensation)

Température de stockage : -20 °C à +55 °C

Fonction « autpower save »

Produit : Dimensions (LxHxP) : 215 x 61 x 238 mm / Poids : 2 Kg

Carton : Dimensions (LxHxP) : 391 x 150 x 396 mm / Poids : 2.8 Kg

finitions : Noir ou Silver