



# TEAC

## UD-507 DAC USB/Préampli/Amplificateur pour écouteurs, Noir

253891

UD-507 est un DAC/Préamplificateur/Amplificateur de casque de la série 500 entièrement repensé avec notre DAC discret propriétaire 'TRDD 5', conçu avec la musicalité comme priorité absolue. Suivant les traces de la célèbre série 701 de TEAC, le nouveau DAC discret 'TRDD 5' offre une scène sonore claire et une imagerie précise, offrant aux auditeurs une expérience musicale véritablement immersive. Doté de trois options de sortie casque séparées, d'entrées et de sorties équilibrées, de Bluetooth et de diverses options d'entrée numérique, le UD-507 est une pièce maîtresse brillante pour les configurations de bureau et de stéréo traditionnelle.

Coloris



### DÉTAILS DU PRODUIT

#### Propriétaire "TEAC Reference Discrete DAC : TRDD 5"

Tous les signaux numériques entrants dans le UD-507 sont traités à 64 bits/512Fs par le modulateur delta-sigma dans le FPGA, qui incorpore un algorithme propriétaire, et convertis en signaux analogiques par 16 éléments par canal (un élément est une paire de circuits logiques et un filtre passe-bas avec des résistances haute précision). Le signal DSD est traité directement, tandis que le signal PCM est converti en un signal 1-bit par un modulateur delta-sigma avant d'être sorti en tant que signal analogique de haute qualité. La lecture DSD 22,5 MHz et PCM 384 kHz/32 bits est possible. Deux méthodes de fonctionnement peuvent être sélectionnées selon votre préférence : la méthode delta-sigma multilevel (multi-bit) ou la méthode delta-sigma 1-bit.

#### En plus des horloges internes de 44,1 kHz et 48 kHz, l'entrée d'horloge externe de 10 MHz est prise en charge

Pour la lecture audio USB, le UD-507 prend en charge la méthode de transfert asynchrone USB, qui contrôle le transfert de données PCM et DSD en se synchronisant avec l'oscillateur à cristal haute précision interne du UD-507, au lieu de se synchroniser avec l'horloge PC instable et bruyante. L'horloge interne est équipée de deux types d'horloges dédiées, séries 44,1 kHz et 48 kHz, chacune appliquant un oscillateur à cristal haute précision de qualité audio avec faible bruit de phase pour les signaux d'entrée à des multiples entiers, minimisant grandement l'effet du jitter sur la qualité du son et reproduisant fidèlement le son original. Le UD-507 prend également en charge une entrée d'horloge externe de 10 MHz qui peut être synchronisée avec un signal d'horloge maître externe. La synchronisation avec une horloge externe haute précision permet une reproduction musicale de qualité encore supérieure.

### **Construction double monaurale**

La section convertisseur D/A est indépendante des canaux gauche et droit, et un circuit double monaural luxueux est utilisé tout au long de l'étage de sortie analogique. La configuration double monaurale, avec deux circuits monauraux pour chaque canal, empêche l'interférence entre les signaux L/R et reproduit la musique avec une scène sonore spacieuse et tridimensionnelle.

### **Transfert de signal entièrement équilibré**

La transmission entièrement équilibrée des signaux de sortie analogiques L/R depuis l'étage de conversion D/A jusqu'à l'étage de sortie final améliore grandement le rapport signal/bruit et étend la gamme dynamique, permettant une reproduction pure des informations spatiales contenues dans les sources sonores haute résolution.

### **Deux grands transformateurs à noyau toroidal / Circuit d'alimentation sans rétroaction**

Le UD-507 est équipé d'un transformateur toroidal pour les cartes de traitement analogique (y compris la section analogique du DAC) et numérique. En séparant les sections d'alimentation analogique et numérique, les interférences mutuelles sont évitées et la pureté du signal analogique est améliorée. De plus, un circuit sans rétroaction est utilisé pour le circuit d'alimentation analogique afin de fournir une capacité de reproduction musicale accrue.

### **Préamplificateur avec contrôle de volume analogique – 4 entrées numériques et 2 entrées ligne (RCA/XLR)**

Le UD-507 dispose de deux entrées numériques pour le coaxial et l'optique numérique, ainsi que des entrées analogiques RCA et XLR, permettant son utilisation non seulement comme DAC USB, mais aussi comme préamplificateur analogique de haute qualité.

Le TEAC-QVCS (Quad Volume Control System), qui utilise un contrôleur de gain variable avec quatre circuits indépendants pour gauche, droite, positif et négatif (L+, L-, R+, R-), est placé sur le chemin du signal audio pour minimiser le chemin du signal et éviter la dégradation du signal audio due au routage des lignes de signal. Le TEAC-QVCS offre également un contrôle fin du volume par incréments de 0,5 dB, vous permettant de régler le niveau de volume qui convient le mieux à votre système audio et vos écouteurs.

### **Circuits de sortie améliorés TEAC-HCLD2**

Le UD-507 est doté des circuits de sortie TEAC-HCLD2, des versions améliorées de nos circuits TEAC-HCLD (TEAC High Current Line Driver). Ces circuits augmentent les capacités de transfert de courant, importantes dans les circuits de sortie analogiques. Chaque canal dispose d'une structure de circuit double positive et négative avec des amplificateurs à tampon de diamant à transfert de courant élevé utilisés comme drivers de ligne. Le drive est différentiel pour la sortie équilibrée et parallèle pour la sortie non équilibrée. En augmentant la capacité de traitement du courant, il est possible de transmettre la dynamique des signaux audio sans perte.

### **Amplificateur pour casque avec prise XLR à 4 broches et Pentaconn avec commutation équilibrée/terre active**

Le UD-507 est équipé d'un amplificateur pour casque dédié utilisant quatre circuits à tampon de diamant, un circuit positif et un circuit négatif sur chaque canal, permettant la connexion de casques équilibrés. L'amplificateur peut exploiter le potentiel de divers types de casques, y compris les casques à haute impédance de 600 ohms. La méthode de terre active utilise le principe de la configuration de circuit équilibré pour piloter électriquement le côté froid à 0V au moyen d'un circuit amplificateur. Comme le potentiel de terre est toujours fixé à 0V, cette méthode est non seulement plus idéale que la méthode habituelle de mise à la terre du côté froid, mais elle a également pour effet de supprimer les effets du bourdonnement de l'alimentation, et le niveau de bruit plus faible rend le système plus silencieux, permettant à l'auditeur de ressentir de plus près la respiration de l'artiste et les textures sonores.

### **Décodeur MQA complet qui prend également en charge les entrées numériques**

MQA (Master Quality Authenticated) est un codec audio haute qualité qui permet une lecture au même niveau de qualité que les masters de studio. Le UD-507 dispose d'un décodeur MQA qui contrôle les formes d'onde converties en analogique avec une précision aussi fine que 5 ms afin d'obtenir des formes d'onde analogiques fidèles aux enregistrements originaux. Une lecture sonore semblant être l'original pour l'oreille humaine peut être réalisée en réduisant considérablement le "flou sonore" qui se produit facilement lorsque les sons commencent soudainement et à d'autres moments où les

différences de pression sonore sont extrêmes.

Comme un décodeur complet est inclus, en plus de la lecture de fichiers et de réseau, les données MQA des entrées numériques peuvent également être décodées. La lecture des CD MQA est possible en connectant la sortie numérique d'un lecteur CD au UD-507.

### **Fonction d'up-sampling**

La fonction d'up-sampling utilise la technologie RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO) pour augmenter en douceur les signaux audio numériques PCM et convertir leurs fréquences d'échantillonnage par un facteur de 2, 4 ou 8 (maximum 384 kHz). RDOT, qui applique une méthode d'interpolation analogique utilisant la logique de fluidité, est une technologie développée pour permettre la reproduction et la lecture des fréquences supérieures à 20 kHz qui sont perdues par les signaux numériques 44,1 kHz/48 kHz. En se basant sur les informations lues, des données analogues sont générées entre les échantillons de forme d'onde, ce qui donne également lieu à des données au-dessus de 20 kHz.

### **Récepteur Bluetooth prenant en charge LDAC, Aptx™ HD Communication audio haute qualité et connexion multipoint**

Le UD-507 prend en charge les codecs LDAC™ et LHDC, capables de transmettre des données audio haute résolution (96 kHz/24 bits), ainsi que le Qualcomm® aptX™ HD, capable de transmettre à 48 kHz/24 bits. Le UD-507 prend également en charge des codecs polyvalents tels que AAC, Qualcomm® aptX™ et SBC, permettant une écoute sans fil de haute qualité depuis des smartphones et des DAP (lecteurs audio numériques). Il prend également en charge la connectivité multipoint, permettant à deux appareils d'être connectés sans fil en même temps et de basculer sans effort entre eux pour l'écoute.

### **Technologie de transfert USB Bulk Pet permettant une transmission de données stable**

Lors de la transmission de grandes quantités de données numériques par câble USB à partir de sources audio haute résolution, de grandes incohérences surviennent dans les charges de traitement de l'ordinateur émetteur et du DAC USB récepteur, et des décrochages audio et autres problèmes peuvent se produire. En utilisant la technologie de transfert USB Bulk Pet, la même quantité de données est transmise à un taux constant, équilibrant les charges de traitement des deux côtés et réalisant une transmission de données stable. Étant donné que les changements dans les conditions de charge de l'ordinateur peuvent également affecter la qualité audio, vous pouvez choisir parmi quatre modes de transmission pré-réglés pour sélectionner la qualité audio préférée.

### **Contrôle méticuleux des vibrations**

Le transformateur, qui est sujet à des vibrations, est suspendu à la plaque de base dans une structure flottante. La structure est conçue pour minimiser le nombre de vis utilisées pour fixer la carte afin d'éviter que les vibrations ne soient transmises à la carte. Un nouveau mécanisme, les pieds Stressless Feet v2 d'origine TEAC, qui présente un espace entre la plaque inférieure et le pied, a été adopté pour contrôler soigneusement les vibrations qui affectent la qualité du son. Une nouvelle plaque supérieure épaisse de 2,8 mm a été adoptée pour améliorer encore le contrôle des vibrations.

### **Lecteur audio Teac HR, qui prend en charge la lecture DSD 22,5 MHz avec Windows et Mac, fourni gratuitement**

Ce logiciel dédié gratuit peut être utilisé pour lire facilement les DSD 22,5 MHz et PCM 384 kHz/32 bits, qui représentent la prochaine génération de sources audio haute résolution, à partir d'ordinateurs Windows et Macintosh. En lançant simplement le logiciel et en sélectionnant le UD-701N connecté par un câble USB, les données audio numériques peuvent être transmises de manière fiable dans des conditions optimales.

Étant donné que ce logiciel est conçu pour être utilisé avec ce modèle, il n'est pas nécessaire de s'inquiéter des problèmes qui surviennent souvent avec les réglages audio USB, y compris "aucun son n'est émis même lorsque le DAC USB est reconnu" et "le son est converti à la baisse lorsqu'il est émis".

### **Accessoires inclus**

- Cordon d'alimentation
- Télécommande (RC-1334)
- Piles AAA pour télécommande x 2
- Coussinets de pieds x 3

- Manuel du propriétaire (avec garantie)

## Caractéristiques

### Caractéristiques du produit

Code EAN:	4907034225231
Numéro du fabricant :	UD-507-B
Poids du produit :	4.6 kilograms
Colisage:	1 Unité

### Entrées audio

Coaxiale :	1
Niveau d'entrée & impédance coaxial :	0.5Vp-p, 75
Optique :	1
Niveau d'entrée optique :	-24.0 to -14.5dBm peak
RCA :	1
Niveau d'entrée & impédance RCA :	2.5Vrms, 24k
XLR :	1
Niveau d'entrée & impédance XLR :	5Vrms, 50k
BNC :	1
Impédance & fréquence BNC :	50, 10MHz Rectangle wave: equivalent to TTL levels Sine wave: 0.5 to 1.0 Vrms
USB-B :	1
USB-C :	1

### Amplification

THD :	0.01% or less (1kHz, LPF: 20Hz to 20kHz)
Rapport S/B :	105
Réponse en fréquence :	5-70000
Canaux :	2
12 volt trigger :	Out

### Sorties audio

4,4 mm:	1
Alimentation & impédance 4.4mm :	Active Ground: 900mW + 900mW (into 32) Balanced: 1200mW + 1200mW (into 100) Unbalanced: 900mW + 900mW (into 32)
6,3 mm:	1

XLR (casque) :	1
Puissance & impédance XLR (casque) :	1200mW + 1200mW (into 100)
RCA :	1
Niveau de sortie & impédance RCA :	Max output: 2Vrms, 20
XLR :	1
Niveau de sortie & impédance XLR :	Max output, 0dB setting, 2Vrms, 40 Max output, +6dB setting: 4Vrms, 40

### **Codecs et formats audio**

Codecs Bluetooth :	LDAC LHDC aptX HD aptX AAC SBC
Version Bluetooth :	4.2

### **Gestion de l'énergie**

Tension d'entrée :	220-240
Fréquence d'entrée CA :	50
Consommation d'énergie :	0.4-18

### **Dimensions et Poids**

Hauteur du produit :	8.5
Largeur du produit :	29
Longueur du produit :	24.9
Poids du produit :	4.9
Poids total du paquet :	5.74

### **Méthodes de contrôle**

Opération:	Sur l'appareil Télécommande
------------	--------------------------------