



## UD-505-X USB DAC Pre-amplifier Black

250145

Prezzo al pubblico 1 299,00 €

L'UD-505-X è un DAC USB mono duale di punta con un amplificatore per cuffie completamente bilanciato integrato, che fonde concetti di progettazione audio di fascia alta e decenni di esperienza di TEAC nella progettazione audio, in un formato A4. La struttura dual mono elabora i segnali stereo con maggiore purezza, e la sezione del convertitore D/A utilizza un ESS Technology ES9038Q2M in ciascuno dei canali destro e sinistro. Questo modello raggiunge un alto rapporto segnale-rumore usando ogni DAC in modalità mono.

Colore



### DETTAGLI DI PRODOTTO

#### **Il DAC ad alte prestazioni ESS Technology ES9038 Q2M supporta risoluzioni fino a 22.5MHz DSD e 768kHz/32bit PCM**

Abbiamo impiegato un chip DAC, che è un componente cruciale per l'audio digitale, in ciascuno dei canali stereo. Il DAC di riferimento ESS Technology ES9038Q2M SABRE32 che usiamo ha una forte reputazione nel mercato dell'audio di fascia alta. Utilizzando l'architettura del DAC HyperStream® II a 32 bit e il Time Domain Jitter Eliminator, che sono tecnologie originali ESS, viene realizzato un eccezionale range dinamico e viene aumentata la linearità nella conversione D/A. Come risultato, una riproduzione audio chiara e accurata con una qualità superiore.

#### **Design a doppio circuito monofonico e design completamente bilanciato**

Una configurazione a doppio circuito monofonico è utilizzata dappertutto, dall'alimentazione (inclusi i trasformatori di alimentazione), ai convertitori D/A nella sezione digitale e allo stadio di uscita analogico. Dai convertitori D/A ad alte prestazioni ai massicci trasformatori di alimentazione con nucleo toroidale, ogni elemento è configurato per l'elaborazione a canale singolo. Questo previene gli effetti di interferenza reciproca mentre riproduce una ricca espressività acustica. Inoltre, i segnali audio analogici di entrambi i canali destro e sinistro sono elaborati in modalità completamente bilanciata subito dopo i convertitori D/A fino al terminale di uscita, contribuendo a un migliore rapporto S/N e a una gamma dinamica estesa.

Questo permette al fantastico senso dell'aria che i formati Hi-Res possiedono di essere elaborati e trasmessi senza alcuna perdita.

#### **Streaming audio wireless di alta qualità via Bluetooth**

Oltre ai convenzionali codec SBC e AAC, l'UD-505-X supporta anche LDAC™ (trasmissione audio Hi-Res a

24bit/96kHz), e Qualcomm® aptX™ HD, un codec che utilizza la trasmissione in formato 24bit/48kHz. Questi ti permettono di riprodurre playlist sul tuo smartphone e tablet in modalità wireless.

### **Doppio clock integrato per 44.1kHz e 48kHz, e un ingresso clock esterno**

Invece di fare riferimento a un clock del PC instabile e rumoroso durante la riproduzione audio USB, un clock più accurato e a bordo è generato da un oscillatore a cristallo di alta precisione, a basso rumore di fase e di qualità audio per la modalità di trasferimento asincrono USB. L'UD-505-X ospita due clock a bordo esclusivamente per le frequenze di campionamento di 44.1kHz e 48kHz e applica quello appropriato ai segnali digitali in entrata - quelli che sono multipli di 44.1k o 48k - per riprodurre un suono identico all'originale eliminando gli effetti jitter sul segnale audio.

Inoltre, viene fornito anche un ingresso di clock esterno a 10MHz, per sincronizzarsi con un generatore di master clock ancora più preciso, come il TEAC CG-10M/CG-10M-A, per una riproduzione audio ulteriormente migliorata con una qualità sonora eccellente.

### **Up-conversion fino a 384kHz/32bit PCM e 24.5MHz DSD**

Impiegando RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), un algoritmo di fluidità che rende i segnali audio digitali in modo fluido, l'UD-505-X converte i segnali digitali PCM fino a 384kHz/32bit PCM e 24.5MHz DSD. Con la funzione di up-conversion attivata, sentirete un miglioramento della qualità, anche con la musica che vi è familiare.

### **Tecnologia di trasferimento USB "Bulk Pet" per una migliore qualità audio**

Quando si trasferiscono grandi volumi di dati digitali per sorgenti audio Hi-Res attraverso cavi USB utilizzando la modalità di trasferimento isocrono convenzionale, possono verificarsi grandi variazioni nei carichi di elaborazione del computer che invia e del DAC USB che riceve.

Questo può causare la caduta del suono e altri problemi. Tuttavia, con la nostra nuova tecnologia di trasmissione USB - soprannominata "Bulk Pet" - una quantità fissa di dati viene trasmessa costantemente, livellando il carico di elaborazione su entrambi i dispositivi e contribuendo alla stabilità della trasmissione dei dati.

Cambiare il carico di elaborazione sul computer influisce direttamente sulla qualità audio, così gli utenti possono selezionare l'impostazione che preferiscono (tra quattro modalità di trasmissione).

### **Sette tipi di filtro digitale PCM**

In questo modello sono disponibili sette tipi di filtri digitali PCM. Questo permette di scegliere il miglior filtro in base al formato del file di ingresso e allo stile musicale. Poiché il filtro può essere cambiato con una sola operazione del telecomando incluso, si può facilmente godere delle differenze nelle sottili sfumature del suono di ogni tipo di filtro. L'unità può anche essere usata senza filtri abilitati.

### **Doppio trasformatore di potenza con nucleo toroidale ad alta capacità**

Il tema del doppio monofonico continua. Nell'UD-505-X sono impiegati due trasformatori di potenza toroidali ad alta capacità di grandi dimensioni, che forniscono fonti di corrente stabili e individuali per ciascuno dei canali destro e sinistro. Questo significa che nessuno dei due canali sarà influenzato dai cambiamenti nel consumo energetico dell'altro durante l'elaborazione digitale.

### **Circuito amplificatore buffer di uscita a corrente potenziata TEAC-HCLD2 migliorato**

Abbiamo impiegato il TEAC-HCLD 2 per il circuito di uscita analogica. Questa è una versione ulteriormente migliorata del circuito TEAC-HCLD enhanced-current output buffer amp che aumenta la capacità di uscita di corrente cruciale (HCLD: High Current Line Driver). Questo modello utilizza ora circuiti integrati di buffer di linea con una capacità di uscita di corrente estremamente elevata. Usando una struttura a due circuiti positivo-negativo per ogni canale, il drive può essere differenziale con uscita bilanciata e parallelo con uscita sbilanciata. Trasmettere segnali audio senza degradare il loro dinamismo diventa possibile con una maggiore capacità di alimentazione di corrente.

### **TEAC-QVCS controllo del volume ad alta precisione con struttura a quattro circuiti recentemente incorporato per i circuiti di preamplificazione**

TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) è usato per il circuito del volume. Questo controllo elettronico del volume è un tipo di amplificatore a guadagno variabile composto da quattro circuiti discreti per sinistra, destra, positivo e negativo (L+, L-, R+, R-). Posizionando il controllo del volume dell'amplificatore a guadagno variabile, che elabora in analogico, nel percorso del segnale audio sulla scheda del circuito, si evitano i problemi di rumore derivanti dal cablaggio divergente.

Inoltre, questo TEAC-QVCS permette la regolazione del volume con incrementi di 0,5dB, permettendovi di impostare il volume perfetto per il vostro sistema audio o le cuffie.

### **Design a circuito discreto con pilotaggio bilanciato**

Il circuito dell'amplificatore per cuffie UD-505-X fornisce un pilotaggio bilanciato utilizzando il circuito TEAC-HCLD2, composto da quattro transistor di uscita per ogni canale sinistro e destro, per l'uscita delle cuffie. Con impegnative cuffie ad alta impedenza da 600, per esempio, l'UD-505-X vi permette di far emergere il potenziale di questo tipo di cuffie.

### **Pentaconn, un connettore a spina singola per il pilotaggio bilanciato delle cuffie**

Oltre ai doppi jack TRS convenzionali da 6,3 mm (¼") per la connessione bilanciata, l'UD-505-X impiega un jack per cuffie da 4,4 mm a 5 poli per il pilotaggio bilanciato. Al jack TRS da 6.3mm, puoi godere di 3 tipi di drive, connessione sbilanciata per guidare fino a 2 set di cuffie, e drive attivo-terra che è efficace per migliorare il silenzio e presentare il suono sensibile, così come la connessione bilanciata.

### **L'azionamento active-ground offre una nuova modalità di azionamento delle cuffie**

L'active-ground è una nuova modalità di guida che impiega i principi della connessione bilanciata. Guida con forza la terra, abbassando il livello di terra a 0V, fornendo una condizione di terra ideale (piuttosto che connettersi semplicemente alla terra convenzionale). Questo significa che sopprime anche il rumore di ronzio dall'alimentazione e migliora la purezza delle pause silenziose abbassando il rumore di fondo. I dettagli più sottili, come il respiro degli artisti e le trame dei suoni, si sentiranno ancora più convincenti.

### **Corpo interamente in metallo per funzionalità e bellezza**

Poiché l'intero corpo è costruito con pannelli metallici resistenti al rumore esterno, l'intrusione di rumore elettromagnetico generato da computer e altri dispositivi è soppressa. Un ambiente interno pulito con poco rumore è stato realizzato anche in condizioni difficili per le apparecchiature audio. Inoltre, i pannelli di alluminio spessi 8 mm che coprono entrambi i lati del telaio interamente in metallo forniscono una struttura forte e stabile che impedisce torsioni e flessioni. Inoltre, con le dimensioni di una pagina A4\* (vista dall'alto), l'unità può essere collocata su una scrivania, un tavolino o un altro piccolo spazio.

\* Questo esclude i connettori, le manopole e altre sporgenze.

### **Jack di uscita XLR e RCA disposti simmetricamente**

L'UD-505-X è dotato di uscite audio analogiche sia bilanciate che sbilanciate. Una coppia di connettori XLR e un'altra coppia di connettori RCA - ognuno placcato in oro - sono disposti simmetricamente, alludendo alla doppia disposizione monofonica all'interno, e permettendo una vasta gamma di possibili configurazioni audio. Un layout a passo largo per le uscite RCA ospita spine di grado professionale con gusci di grande diametro. L'UD-505-X ha un totale di 5 ingressi digitali: USB audio, coassiale, ottico sul pannello posteriore e un jack combinato sul pannello frontale (per coassiale e ottico, che supporta PCM 24bit/192kHz e DSD64 (2.8MHz) in formato DoP).

### **Piede Stressless di nuova concezione**

Il nostro nuovo design originale Stressless Foot con tre punti di supporto permette un posizionamento stabile dell'unità in modo che non sia influenzato da leggere irregolarità della superficie sottostante. Rispetto ai piedi originali usati nei design precedenti, questi piedi sono solo parzialmente fissati al telaio. Questo design è stato sviluppato sulla base del concetto che permettendo ai piedi di vibrare liberamente, si potevano ottenere riverberi sonori più naturali. La parte superiore dei piedini conici, che sono fatti di acciaio lavorato, sono fissati in modo da pendere dal fondo del telaio e oscillare liberamente quando l'unità viene sollevata. Pur mantenendo un senso di posizionamento come quello dei piedini a punta utilizzati dai modelli precedenti, questo design permette riverberi più naturali e ricchi.

### **Pannello superiore dal design semi-flottante**

Per il pannello superiore è stata utilizzata una struttura semi-flottante. Ha ottenuto un suono con un eccellente senso di apertura.

### **Software gratuito TEAC HR Audio Player per la riproduzione di DSD512 su Windows e Mac**

I formati Hi-Res di nuova generazione, DSD512 (22.5MHz) e PCM 768kHz/32-bit sono supportati dal software TEAC HR Audio Player per Windows e Mac. Questo software garantisce la migliore qualità di riproduzione disponibile con qualsiasi combinazione di formato audio e configurazione del computer attraverso un singolo cavo USB. Tutto quello che l'utente deve fare è scegliere l'UD-505-X dal menu a tendina che mostra i dispositivi di uscita di destinazione. Il TEAC HR Audio Player è scaricabile dal sito web della TEAC, ed è completamente gratuito da usare.

Caratteristiche

- Struttura dual mono con un convertitore ESS Technology ES9038Q2M ciascuno per i canali destro e sinistro
- Riproduzione audio Hi-Res che supporta 22.5MHz e PCM 768kHz/32-bit PCM
- Insieme a un nuovo circuito di diamond buffer, questo modello ha un jack per cuffie Pentaconn a 5 poli da 4,4 mm che supporta sia l'azionamento bilanciato che l'azionamento attivo a terra.
- Circuito del volume analogico completamente bilanciato con controllo del volume ad alta precisione TEAC-QVCS
- Jack per cuffie Pentaconn a 5 poli da 4,4 mm che supporta sia il pilotaggio bilanciato che il pilotaggio attivo a terra con un circuito buffer a diamante di nuova concezione (\*1)
- Up-conversion fino a 24.5MHz DSD e 384kHz/32-bit PCM
- 7 tipi di filtri digitali PCM
- Design "Stressless Foot" di nuova concezione con tre punti di appoggio
- Pannello superiore dal design semi-flottante
- Ricevitore Bluetooth® che supporta LDAC™ e Qualcomm® aptX™ HD
- Ingresso clock esterno a 10MHz
- Doppio clock a bordo per frequenze di 44.1kHz e 48kHz
- Tecnologia di trasferimento USB Bulk Pet con quattro modalità di trasferimento per vari caratteri sonori (\*2)
- Lettore audio TEAC HR gratuito per Windows/Mac
- (\*1) "Pentaconn" è un marchio registrato di NIPPON DICS Co., Ltd., conforme allo standard RC-8141C JEITA
- (\*2) "Bulk Pet" è un marchio registrato di Interface Corporation.

Cosa c'è nella scatola

- Cavo di alimentazione
- Cavo adattatore RCA mini plug
- Telecomando (RC-1330)
- 2 batterie AAA per il telecomando
- 3 piedi di cuscini
- Manuale del proprietario (con garanzia)

Caratteristiche

Caratteristiche prodotto

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| EAN:                   | 4907034223770 |
| Numero del produttore: | UD-505-X/B    |
| Peso del prodotto:     | 4.6 kilograms |

Ingressi audio

|                                           |                        |
|-------------------------------------------|------------------------|
| Coassiale:                                | 2                      |
| Livello d'ingresso & impedenza coassiale: | 0.5Vp-p 75             |
| Ottico:                                   | 2                      |
| Livello di ingresso ottico:               | -24.0 to -14.5dBm peak |
| RCA:                                      | 1                      |
| Livello d'ingresso & impedenza RCA:       | 130mV 24k              |
| BNC:                                      | 1                      |
| Impedenza & frequenza BNC:                | 50<br>10MHz            |
| USB 2.0:                                  | 1                      |
| USB-B:                                    | 1                      |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wireless:                          | Bluetooth                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Amplificazione</b>              |                                                                                                                                                                                                                         |
| THD:                               | 0.002                                                                                                                                                                                                                   |
| Rapporto S/R:                      | 110                                                                                                                                                                                                                     |
| Risposta in frequenza:             | 10-80000                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Uscite audio</b>                |                                                                                                                                                                                                                         |
| 4,4 mm:                            | 1                                                                                                                                                                                                                       |
| Potenza & impedenza 4.4mm:         | 700mW + 700mW (into 32)                                                                                                                                                                                                 |
| 6,3 mm:                            | 1                                                                                                                                                                                                                       |
| Potenza & impedenza 6.3mm:         | 700mW + 700mW (into 32)<br>350mW + 350mW(into 32×2)<br>500mW + 500mW (into 32×1)<br>Active ground: 500mW + 500mW (into 32)                                                                                              |
| RCA:                               | 1                                                                                                                                                                                                                       |
| Livello di uscita & impedenza RCA: | 2.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to fixed (0dB))<br>4.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to fixed (+6dB))<br>6.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to variable)<br>150  |
| XLR:                               | 1                                                                                                                                                                                                                       |
| Livello di uscita & impedenza XLR: | 2.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to fixed (0dB))<br>4.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to fixed (+6dB))<br>12.0Vrms (1kHz<br>full scale<br>into 10k<br>when set to variable)<br>188 |
| <b>Codec e formati audio</b>       |                                                                                                                                                                                                                         |
| Codec Bluetooth:                   | AAC<br>SBC<br>aptX<br>aptX HD<br>LDAC                                                                                                                                                                                   |
| Versione Bluetooth:                | 4                                                                                                                                                                                                                       |
| Max. Accoppiamenti Bluetooth:      | 8                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Gestione energia</b>            |                                                                                                                                                                                                                         |
| Consumo energetico:                | 0.4-18                                                                                                                                                                                                                  |

**Dimensioni e peso**

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| Altezza del prodotto:      | 8.45                           |
| Larghezza del prodotto:    | 29                             |
| Lunghezza del prodotto:    | 24.87                          |
| Peso del prodotto:         | 4.1                            |
| <b>Metodi di controllo</b> |                                |
| Controlli:                 | Telecomando<br>Sul dispositivo |