



## AI-303 USB DAC Amplifier Silver

250149

Prezzo al pubblico CHF 799.00

L'amplificatore audio TEAC AI-303, con un ingombro di soli 215 mm, ospita un modulo amplificatore compatto e ad alte prestazioni, un ricevitore Bluetooth® che supporta DAC®, Qualcomm® aptX™ HD e un ingresso audio USB per riprodurre sorgenti sonore Hi-Res come DSD256 e PCM 384/32 da PC/Laptop, iPhone, telefoni e tablet Android, grazie al connettore USB-C. L'interfaccia HDMI ARC/eARC ti permette di godere di un suono televisivo di alta qualità con i tuoi altoparlanti preferiti, mentre una coppia di ingressi LINE si adatta al tuo sistema Hi-Fi esistente e l'uscita cuffie a 4 poli con circuito separato da terra realizza un ascolto in cuffia di classe superiore.

Colore



### DETTAGLI DI PRODOTTO

#### Collegamento dalla TV con un unico cavo HDMI

L'unica connessione tra l'AI-303 e la TV è un cavo HDMI. Grazie al supporto di ARC/eARC e HDMI CEC, il controllo del volume e l'accensione/spengimento dell'AI-303 possono essere controllati da un telecomando della TV, ricevendo al contempo l'audio PCM 192/24 Hi-Res a condizione che la TV supporti tale risoluzione. Grazie al suo ingombro ridotto, è possibile installare l'AI-303 su un mobile TV.

\* Imposta l'uscita digitale su "PCM" nelle impostazioni di uscita del televisore.

#### Supporta i formati audio Hi-Res DSD512 e PCM 384/32

Per massimizzare la qualità audio della sorgente digitale, il convertitore D/A dell'AI-303 è dotato di due tipi di filtri digitali e di un'elaborazione di up-conversion x2Fs, x4Fs e x8Fs per ottenere il suono che preferisci.

#### Ampia gamma di ingressi digitali, HDMI, USB-C, coassiale e ottico

Le connessioni con le sorgenti digitali sono aggiornate. L'AI-303 è dotato di un ingresso HDMI per la TV, un ingresso USB-C per PC/Laptop e un ingresso Coassiale/Ottico per i lettori di musica digitale convenzionali, massimizzando il potenziale di ogni sorgente digitale grazie al convertitore D/A ad alte prestazioni.

#### Ricevitore Bluetooth® integrato che supporta LDAC® e Qualcomm® aptX™ HD

Il ricevitore Bluetooth® è impiegato per facilitare la connessione wireless con lo smartphone e supporta

codec wireless ad alta risoluzione come LDAC®, LHDC e Qualcomm® aptX™ HD, oltre ad altri codec Bluetooth® standard come Qualcomm® aptX™, AAC e SBC. I LED sul pannello frontale indicano quale codec è attivo quando viene stabilita la connessione.

### **USB-C per una connessione USB versatile con PC, smartphone e tablet**

L'AI-303 supporta anche un'ampia varietà di dispositivi digitali come smartphone/tablet e lettori audio digitali portatili che supportano l'USB Audio 2.0, grazie a una porta USB-C autoalimentata che consente di rilevare automaticamente il dispositivo quando questo è dotato di USB-C. La maggior parte dei dispositivi Android e i recenti iPad Air/iPad Pro dotati di porta USB-C consentono di collegare un singolo cavo USB-C senza bisogno di altri dispositivi.

1. \* Per il collegamento a un iPhone è necessario un adattatore USB aggiuntivo di Apple.

2. \* Quando ci si connette a un dispositivo Android, "OTG Connection" deve essere attivato o "USB Debug" deve essere attivato dal menu delle opzioni per gli sviluppatori.

### **Due coppie di ingressi audio per una maggiore flessibilità**

Le due coppie di ingressi LINE si adattano anche al tuo sistema audio esistente, compresi i lettori CD e i giradischi analogici.

\* I giradischi analogici devono essere dotati di un amplificatore Phono incorporato.

### **Amplificatore di potenza Ncore® ad alte prestazioni di Hypex**

Il compatto AI-303 ospita un amplificatore di potenza Ncore® ad alta efficienza energetica e ad alte prestazioni progettato da Hypex, mutuato dal modello superiore, che offre un suono chiaro e nitido con una ricca musicalità.

### **Uscita per cuffie a 4 poli con messa a terra separata**

Il circuito dell'amplificatore per cuffie è progettato con una massa separata su entrambi i canali sinistro e destro, dalla sezione preamplificatrice al jack per cuffie a 4 poli. Grazie alla separazione delle due masse, la separazione dei canali è migliorata in modo significativo, realizzando un palcoscenico sonoro chiaro.

1. \* Il collegamento a massa separata è disponibile con le cuffie con spina a 4 poli.

2. \* Sono compatibili anche le cuffie con spina convenzionale a 3 poli.

3. \* Assegnazione dei 3 pin del jack a 4 poli: Punta: L+, Anello: R+, Anello: L-, Manicotto: R-

4. .

### **Amplificatore per cuffie senza condensatore di accoppiamento**

L'amplificatore per cuffie impiega il design Coupling Capacitor Less Circuit (CCLC), che elimina gli effetti negativi causati dai condensatori e fornisce un ambiente di ascolto per cuffie ad alta dimensione con una gamma di basse frequenze sufficiente e una buona risposta, mentre il design convenzionale dell'amplificatore per cuffie che impiega l'accoppiamento dello stadio di uscita (o la rimozione del segnale DC) influisce inevitabilmente sul suono a causa dei condensatori, come ad esempio cambiamenti di suono, ritardi di fase e cali di livello a bassa frequenza.

### **Ascolto in cuffia più naturale con Crossfeed**

La funzione Crossfeed offre un senso naturale della distribuzione delle sorgenti sonore durante l'ascolto in cuffia, enfatizzando la presenza della sorgente centrale per migliorare la mancanza di suono centrale e chiarire la gamma delle voci umane, come quelle vocali, le narrazioni e i dialoghi. L'effetto Crossfeed è regolabile con la manopola CROSSFEED sul pannello frontale.

### **Decodifica completa MQA**

L'AI-303 supporta la decodifica completa MQA per godere di un suono di qualità studio master, da qualsiasi ingresso digitale USB-C, HDMI, coassiale e ottico da streaming MQA e da CD MQA da lettore CD tramite connessione digitale.

### **Varie modalità DAC con SoC**

L'AI-303 è dotato di un SoC dedicato per l'elaborazione digitale, sul quale vengono eseguiti vari processi digitali tra cui la decodifica MQA. Per ottenere un suono di qualità da studio master, anche i filtri digitali necessari per la conversione analogica vengono elaborati nel SoC invece che nel convertitore D/A.

Oltre a un filtro FIR con caratteristiche di ritardo breve e roll-off lento, per il filtro digitale è disponibile un filtro RDOT con un timbro naturale e una riproducibilità del campo sonoro basata sulla tecnologia di completamento dell'analogia che utilizza la teoria della fluidità, che può essere definita la chiave del

tono. In combinazione con l'up-conversion, è possibile realizzare sottili differenze nelle sfumature sonore che variano a seconda del tipo di filtro.

Inoltre, quando si seleziona il filtro RDOT con l'up-converter disattivato, il convertitore D/A funziona come un convertitore D/A NOS (Non Over Sampling). In modalità NOS, i pre-echo e i post-echo dovuti alla risposta all'impulso vengono soppressi e le fluttuazioni nella direzione dell'asse temporale vengono eliminate, consentendo una conversione analogica fedele alla forma d'onda in ingresso. Ciò consente una conversione analogica ad alta fedeltà della forma d'onda in ingresso.

### **Volume analogico di alta qualità con attenuatore di tipo ladder**

A differenza dei circuiti di volume convenzionali, il circuito di volume anteriore dell'AI-303 è progettato per non far passare direttamente il segnale musicale. Leggendo il valore della manopola del volume, il circuito riproduce il valore con un attenuatore resistivo di tipo ladder sulla scheda di circuito, trasmettendo così il segnale musicale all'amplificatore nel percorso più breve e mantenendo la purezza del segnale. Il sistema raggiunge inoltre una bassa distorsione e un elevato S/N anche quando il volume è attenuato, in modo che il suono originale e chiaro della sorgente sonora venga trasmesso anche a bassi livelli di volume senza perdita di qualità del suono. Infine, la differenza di livello tra i canali sinistro e destro (errore di banda) e la diafonia tra i due canali sono ridotti al minimo.

### **Modalità asincrona per eliminare il jitter della trasmissione USB**

Quando viene utilizzato come DAC USB, l'AI-303 opera in modalità asincrona, in cui la tempistica del segnale di ingresso è regolata dal clock di bordo, la connessione con PC/Laptop e l'AI-303 realizza una trasmissione del segnale digitale più pura senza influire sui jitter di trasmissione USB.

### **“Bulk Pet” trasmissione audio digitale**

Quando si invia un'enorme quantità di dati digitali di sorgenti sonore ad alta risoluzione attraverso un cavo USB, il metodo di trasmissione convenzionale causa un carico di elaborazione molto disomogeneo sia sul PC di invio che sul DAC USB di ricezione, con conseguenti problemi come l'interruzione del suono. Tuttavia, "Bulk Pet" realizza un trasferimento stabile dei dati mediando il carico di elaborazione su entrambi i lati per trasferire una certa quantità di dati in modo coerente. Poiché la qualità del suono cambia anche in base allo stato di carico del PC, puoi selezionare la qualità del suono che preferisci tra quattro modalità di trasferimento preimpostate.

### **Piedi antistress con supporto a tre punti**

L'esclusivo piedino a tre punti di appoggio "Stress-less Foot" di TEAC è impiegato per consentire un'installazione stabile senza essere influenzata anche dalla minima distorsione della superficie del pavimento. A differenza dei piedini tradizionali, il piedino Stress-less è stato progettato per non fissarsi direttamente al telaio, consentendogli di vibrare liberamente per ottenere un suono più naturale. Il piedino, realizzato in acciaio lavorato, non è fissato saldamente, ma è montato pendente dal basso, consentendo un suono più naturale e ricco con un senso di distribuzione della sorgente sonora simile a quello di un piedino convenzionale a punta di spillo.

### **Collegamento Bluetooth® multipoint per due persone**

Il ricevitore Bluetooth® integrato consente di collegarsi a due dispositivi diversi contemporaneamente. Ad esempio, quando si riproducono brani da uno smartphone, l'AI-303 può passare a un altro dispositivo come se si selezionasse la sorgente di ingresso, senza dover effettuare fastidiosi passaggi di riconnessione.

\* La riproduzione simultanea non è supportata.

### **Predisposizione per subwoofer**

Un'uscita preout per subwoofer è disponibile per garantire la versatilità e l'espansione futura del sistema, rendendo l'AI-303 il cuore del tuo sistema home theater.

### **Design del cabinet completamente in metallo**

L'intero chassis è composto da pannelli in alluminio/acciaio che resistono al rumore aereo in ingresso, sopprimendo così l'intrusione del rumore elettromagnetico emesso da PC e altri dispositivi. Si ottiene un ambiente interno pulito e privo di rumori anche in ambienti difficili per le apparecchiature audio. Inoltre, i pannelli di alluminio dello spessore di 8 mm che avvolgono il telaio metallico da entrambi i lati impediscono la torsione e la distorsione, dando vita a una struttura robusta e stabile.

### **Le caratteristiche in sintesi**

- Collegamento dalla TV con un singolo cavo HDMI
- Supporta i formati audio DSD512 e PCM 384/32 Hi-Res
- Ampia gamma di ingressi digitali: HDMI, USB-C, coassiale e ottico
- USB-C per una connessione USB versatile con PC, smartphone e tablet
- Ricevitore Bluetooth® incorporato che supporta LDAC e Qualcomm® aptX™ HD
- USB-C per una connessione USB versatile con PC, Smartphone e Tablet
- Due coppie di ingressi audio per una maggiore flessibilità
- Amplificatore di potenza Ncore® ad alte prestazioni di Hypex
- Uscita per cuffie a 4 poli con messa a terra separata
- Amplificatore per cuffie senza condensatore di accoppiamento
- Ascolto in cuffia più naturale con Crossfeed
- Decodifica completa MQA
- Varie modalità DAC con SoC
- Volume analogico di alta qualità con attenuatore a scala
- Modalità asincrona per eliminare il jitter della trasmissione USB
- “Bulk Pet” trasmissione audio digitale
- Piedi a tre punti di appoggio senza stress
- Connessione Bluetooth® multipoint per due persone
- Predisposizione per subwoofer
- Design del cabinet completamente in metallo

### Accessori inclusi

- Cavo di alimentazione
- Telecomando (RC-1337)
- Batterie AA × 2
- Manuale del proprietario
- Garanzia

### Caratteristiche

#### Caratteristiche prodotto

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| EAN:                   | 4907034223862 |
| Numero del produttore: | AI-303-S      |
| Peso del prodotto:     | 3.0 kilograms |

#### Ingressi audio

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Ottico:                             | 1         |
| RCA:                                | 2         |
| Livello d'ingresso & impedenza RCA: | 10k       |
| USB-C:                              | 1         |
| Wireless:                           | Bluetooth |
| HDMI eArc:                          | 1         |

#### Amplificazione

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| THD (4) :                     | 0.03    |
| THD (8) :                     | 0.03    |
| Rapporto S/R:                 | 100     |
| Impedenza degli altoparlanti: | 4-8     |
| Risposta in frequenza:        | 2-70000 |
| Uscita A/B:                   | false   |
| Canali:                       | 2       |

## Uscite audio

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Potenza & impedenza 3.5mm: | 220mW + 220mW (32<br>1kHz<br>THD 1%<br>JEITA) |
| Pre-uscita subwoofer:      | 1   |

## Codec e formati audio

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Codec Bluetooth:              | AAC<br>aptX<br>aptX HD<br>LDAC<br>LHDC<br>SBC |
| Versione Bluetooth:           | 4.2   |
| Max. Accoppiamenti Bluetooth: | 8   |

## Gestione energia

|                     |    |
|---------------------|----|
| Consumo energetico: | 63 |
|---------------------|----|

## Dimensioni e peso

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Altezza del prodotto:       | 6.1  |
| Larghezza del prodotto:     | 21.5 |
| Lunghezza del prodotto:     | 25.7 |
| Peso del prodotto:          | 2.3  |
| Altezza dell'imballaggio:   | 16   |
| Larghezza di imballaggio:   | 33.7 |
| Lunghezza dell'imballaggio: | 39.3 |

## Metodi di controllo

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Controlli: | Sul dispositivo<br>Telecomando |
|------------|--------------------------------|