



## AI-303 USB DAC Amplifier Silver

250149

SRP 799,00

De TEAC AI-303 audioversterker met een voetafdruk van slechts 215 mm breed herbergt een compacte en krachtige versterkermodule, een Bluetooth® ontvanger met DAC®, Qualcomm® aptX™ HD en een USB audio-ingang voor het afspelen van Hi-Res geluidsbronnen zoals DSD256 en PCM 384/32 van PC/Laptop, iPhone, Android telefoon en tablets, dankzij de USB-C aansluiting. Met de HDMI interface ARC/eARC kun je genieten van hoogwaardig tv-geluid met je favoriete luidsprekers, terwijl een paar LINE-ingangen passen op je bestaande Hi-Fi systeem en de 4-polige hoofdtelefoonuitgang met grondscheidingscircuit het luisteren naar hoofdtelefoons van hogere klasse realiseert.

Kleur



### PRODUCT DETAILS

#### Aansluiten vanaf een TV met een enkele HDMI kabel

De enige verbinding tussen de AI-303 en een TV is een HDMI kabel. Door ondersteuning van ARC/eARC en HDMI CEC kunnen volumeregeling en aan/uit van de AI-303 worden bediend met een afstandsbediening van de TV, terwijl PCM 192/24 Hi-Res audio wordt ontvangen zolang de TV deze resolutie ondersteunt. Dankzij zijn kleine voetafdruk is installatie van de AI-303 op een TV-meubel mogelijk.

\* Zet de digitale uitgang op "PCM" in de uitganginstellingen van de TV.

#### Ondersteunt DSD512 en PCM 384/32 Hi-Res audio formaten

Om de geluidskwaliteit van studiomaster kwaliteit van de digitale bron te maximaliseren, is de D/A converter van de AI-303 uitgerust met twee soorten digitale filters en x2Fs, x4Fs, en x8Fs up-conversie verwerking om het geluid van je voorkeur na te streven.

#### Brede reeks digitale ingangen, HDMI, USB-C, coaxiaal en optisch

De verbindingen met de digitale bronnen zijn up-to-date. De AI-303 is uitgerust met een HDMI voor TV, een USB-C voor PC/Laptop en Coaxiaal/Optisch voor conventionele digitale muziekspelers, waarbij het potentieel van elke digitale bron wordt gemaximaliseerd met de hoogwaardige D/A converter.

#### Ingebouwde Bluetooth® ontvanger die LDAC®, en Qualcomm® aptX™ HD ondersteunt

De Bluetooth® ontvanger wordt ingezet voor eenvoudige draadloze verbinding met een smartphone en

ondersteunt draadloze codecs met hoge resolutie waaronder LDAC®, LHDC, en Qualcomm® aptX™ HD, naast andere standaard Bluetooth® codecs zoals Qualcomm® aptX™, AAC, en SBC. De LED's op het frontpaneel geven aan welke codec is ingeschakeld als de verbinding tot stand is gebracht.

### **USB-C voor veelzijdige USB-verbinding met PC, Smartphone en Tablet**

De AI-303 ondersteunt ook een grote verscheidenheid aan digitale apparaten zoals smartphone/tablet en draagbare digitale audiospeler die USB Audio 2.0 ondersteunen, via een zelf gevoede USB-C poort die automatische apparaatdetectie mogelijk maakt als het apparaat is voorzien van een USB-C. De meeste Android apparaten en recente iPad Air/iPad Pro die voorzien zijn van een USB-C poort laten een enkele USB-C kabelverbinding toe zonder extra apparaten.

1. \* Bij aansluiting op een iPhone is een extra USB-adapter van Apple nodig.
2. \* Bij aansluiting op een Android-apparaat moet "OTG Connection" ingeschakeld zijn of "USB Debug" moet ingeschakeld zijn in het optiemenu van de ontwikkelaar.

### **Een tweetal audio-ingangen voor flexibiliteit**

Een twee paar LINE ingangen past zelfs op je bestaande audiosysteem inclusief CD-spelers en analoge draaitafels.

\* Analoge platenspeler moet voorzien zijn van een ingebouwde Phonoversterker.

### **Hoogwaardige Ncore® eindversterker van Hypex**

De compacte AI-303 bevat een zeer energiezuinige en hoogwaardige Ncore® eindversterker ontworpen door Hypex, geleend van het hogere model, die een helder en scherp geluid levert met een rijke muzikaliteit.

### **4-polige hoofdtelefoonuitgang met gescheiden aarde**

Het circuit van de hoofdtelefoonversterker is ontworpen als gescheiden aarde op zowel het linker als het rechter kanaal van de voorversterker naar de hoofdtelefoonaansluiting die 4-polig is. Door de beide massa's te scheiden, wordt de kanaalscheiding aanzienlijk verbeterd en wordt een helder geluidsbeeld gerealiseerd.

1. \* Aardscheidende aansluiting is beschikbaar bij koptelefoons met een 4-polige stekker.
2. \* Hoofdtelefoons met een conventionele 3-polige stekker zijn ook compatibel.
3. \* 3 Pinbezetting van de 4-polige stekker: Tip: L+, Ring: R+, Ring: L-, Mouw: R-

### **Coupling Capacitor Less Circuit hoofdtelefoonversterker**

De hoofdtelefoonversterker maakt gebruik van het Coupling Capacitor Less Circuit (CCLC) ontwerp, dat deze negatieve effecten veroorzaakt door condensatoren elimineert en een hoog-dimensionale hoofdtelefoon luisteromgeving biedt met voldoende laagfrequent bereik en goede respons, terwijl conventioneel hoofdtelefoonversterker ontwerp dat gebruik maakt van eindtrap koppeling (of verwijdering van DC signaal) onvermijdelijk het geluid beïnvloedt door condensatoren, zoals geluidsveranderingen, fasevertragingen, en laagfrequent niveau dalingen.

### **natuurlijker luisteren naar een hoofdtelefoon met Crossfeed**

De Crossfeed functie geeft een natuurlijk gevoel van het inzetten van geluidsbronnen bij het luisteren naar een hoofdtelefoon, terwijl de aanwezigheid van de middelste bron wordt benadrukt om het gebrek aan middengeluid te verbeteren en het menselijke spraakbereik, zoals zang, vertellingen en dialogen, te verduidelijken. Het Crossfeed effect is instelbaar met de CROSSFEED knop op het voorpaneel.

### **MQA volledige decodering**

De AI-303 ondersteunt MQA volledige decodering om te genieten van studio master kwaliteit geluid, vanaf alle digitale ingangen USB-C, HDMI, Coaxiale en Optische ingangen van MQA streaming en MQA CD van CD speler via digitale aansluiting.

### **Verschillende DAC-modi met SoC**

De AI-303 is uitgerust met een speciale SoC voor digitale verwerking, en diverse digitale processen waaronder MQA decodering worden op de SoC uitgevoerd. Voor studio master kwaliteit geluid worden de digitale filters die nodig zijn voor analoge conversie ook verwerkt in de SoC in plaats van in de D/A converter. Naast een FIR filter met korte vertraging en langzame roll-off karakteristieken, is voor het digitale filter een RDOT filter beschikbaar met natuurlijke klankkleur en geluidsveldreproduceerbaarheid op basis van analoge voltooiingstechnologie met behulp van de fluentietheorie. In combinatie met up-conversie

worden subtiele verschillen in klanknuance variërend per type filter gerealiseerd.

Verder werkt de D/A converter als een NOS (Non Over Sampling) D/A converter wanneer het RDOT filter is geselecteerd en de up-converter is uitgeschakeld. In de NOS modus worden pre-echo en post-echo als gevolg van impulsrespons onderdrukt en worden fluctuaties in de tijdasrichting geëlimineerd, waardoor een getrouwe analoge conversie naar de ingangsgolfvorm mogelijk is. Dit maakt analoge conversie met hoge getrouwheid aan de ingangsgolfvorm mogelijk.

### **Hoogwaardig analoog volume met laddertype verzwakker**

In tegenstelling tot conventionele volumeschakelingen is het frontale volumeschakeling van de AI-303 ontworpen om het muzieksignaal niet direct door te geven.

Door de waarde van de volumeknop af te lezen, reproduceert het circuit de waarde met een resistieve laddertype verzwakker op de printplaat, waardoor het muzieksignaal via de kortste weg naar de versterker wordt gestuurd en de zuiverheid van het signaal behouden blijft.

Het systeem bereikt ook lage vervorming en hoge S/N, zelfs wanneer het volume wordt gedempt, zodat het oorspronkelijke heldere geluid van de geluidsbron zelfs bij laag volume wordt geleverd zonder verlies van geluidskwaliteit.

Ten slotte worden het niveauverschil van het linker en rechter kanaal (gangfout) en de overspraak tussen beide kanalen geminimaliseerd.

### **Asynchrone modus om USB overdrachtsjitter te elimineren**

Bij gebruik als een USB DAC werkt de AI-303 in de asynchrone modus, waarbij de timing van hetingangssignaal wordt geregeld door de ingebouwde klok, de verbinding met PC/Laptop en de AI-303 realiseert een zuiverder digitale signaaloverdracht zonder last te hebben van USB-overdrachtsjitter.

### **“Bulk Pet” digitale audio-overdracht**

Bij het verzenden van een enorme hoeveelheid digitale gegevens van geluidsbronnen met hoge resolutie via een USB-kabel veroorzaakt de conventionele transmissiemethode een grote ongelijke verwerkingsbelasting op zowel de verzendende PC als de ontvangende USB DAC, wat kan leiden tot problemen zoals geluidsonderbreking. "Bulk Pet" realiseert echter een stabiele gegevensoverdracht door het gemiddelde te nemen van de verwerkingsbelasting aan beide zijden om een bepaalde hoeveelheid gegevens consistent over te dragen. Omdat de geluidskwaliteit ook verandert als de belastingsstatus van de PC verandert, kun je uit vier vooraf ingestelde overdrachtsmodi de geluidskwaliteit van je voorkeur kiezen.

### **Driepuntsondersteuning stressloze voeten**

TEAC's unieke driepuntssteunvoet "Stressless Foot" wordt gebruikt om een stabiele installatie mogelijk te maken zonder beïnvloed te worden door zelfs maar de kleinste vervorming van het vloeroppervlak. In tegenstelling tot de conventionele voet, is de Stress-less voet ontworpen om niet direct aan het chassis te worden bevestigd, waardoor hij vrij kan trillen en een natuurlijker geluid produceert.

De voet, gemaakt van bewerkte staal, zit niet stevig vast, maar is hangend aan de onderkant gemonteerd, waardoor een natuurlijker en rijker geluid mogelijk is met een gevoel van inzet van de geluidsbron dat vergelijkbaar is met dat van een conventionele pinpoint spike voet.

### **Bluetooth® multipoint verbinding voor twee**

De ingebouwde Bluetooth® ontvanger gaat verbindingen aan met twee verschillende apparaten tegelijk. Als je bijvoorbeeld nummers van een smartphone afspeelt, kan de AI-303 overschakelen naar een ander apparaat, net als de ingangsbron selecteren, zonder vervelende stappen om opnieuw verbinding te maken.

\* Gelijktijdig afspelen wordt niet ondersteund.

### **Subwoofer Preout**

Een Subwoofer Preout is voorzien voor veelzijdigheid en toekomstige systeemuitbreiding, en maakt de AI-303 tot een kern van je thuisbioscoopstelsel.

### **Volledig metalen kastontwerp**

Het gehele chassis is samengesteld uit aluminium/staal panelen die bestand zijn tegen inkomende antennegeluiden, waardoor het binnendringen van elektromagnetische ruis afkomstig van PC's en andere apparaten wordt onderdrukt. Een schone, ruisvrije interne omgeving wordt bereikt, zelfs in ruwe omgevingen voor audioapparatuur. Bovendien voorkomen de 8mm dikke aluminium panelen die het metalen chassis aan beide zijden omhullen torsie en vervorming, wat resulteert in een sterke en stabiele constructie.

## Functies in één oogopslag

- Aansluiting vanaf de TV met een enkele HDMI-kabel
- Ondersteunt DSD512 en PCM 384/32 Hi-Res audioformaten
- Brede reeks digitale ingangen, HDMI, USB-C, coaxiaal en optisch
- USB-C voor veelzijdige USB-verbinding met PC, Smartphone en Tablet
- Ingebouwde Bluetooth® ontvanger die LDAC ondersteunt, en Qualcomm® aptX™ HD
- USB-C voor veelzijdige USB-verbinding met PC, Smartphone en Tablet
- Een twee paar audio-ingangen voor flexibiliteit
- Hoogwaardige Ncore® vermogensversterker van Hypex
- 4-polige hoofdtelefoonuitgang met gescheiden aarde
- Coupling Capacitor Less Circuit hoofdtelefoonversterker
- Natuurlijker luisteren naar een hoofdtelefoon met Crossfeed
- MQA volledige decodering
- Verschillende DAC-modi met SoC
- Hoogwaardig analoog volume met laddertype verzwakker
- Asynchrone modus om USB-transmissiejitter te elimineren
- "Bulk Pet" digitale audiotransmissie
- Driepuntsondersteuning stressloze voeten
- Bluetooth® multipoint verbinding voor twee
- Subwoofer Preout
- Volledig metalen kastontwerp

## Inbegrepen accessoires

- Stroomkabel
- Afstandsbediening (RC-1337)
- AAA batterijen x 2
- Eigenaar's handleiding
- Garantie

## Specificaties

### Product attributen

EAN:	4907034223862
Fabrieksnummer:	AI-303-S
Productgewicht:	3.0 kilograms

### Audio-ingangen

Optisch:	1
RCA:	2
Ingangsniveau & impedantie RCA:	10k
USB-C:	1
Draadloos:	Bluetooth
HDMI eArc:	1

### Amplificatie

THD bij Nominaal uitgangsvermogen (4):	0.03
THD bij Nominaal uitgangsvermogen (8):	0.03
S/N-verhouding	100
Luidsprekerimpedantie:	4-8
Frequentiebereik:	2-70000
A/B uitgang:	false

Kanalen:	2
<b>Audio Uitgangen</b>	
Vermogen & impedantie 3.5mm:	220mW + 220mW (32 1kHz THD 1% JEITA)
Subwoofer pre-out:	1
<b>&lt;b&gt;Audio Codecs &amp; Formaten&lt;/b&gt;</b>	
Bluetooth codecs:	AAC aptX aptX HD LDAC LHDC SBC
Bluetooth versie:	4.2
Max. Bluetooth-koppelingen:	8
<b>Energiebeheer</b>	
Stroomverbruik:	63
<b>Afmetingen en Gewicht</b>	
Producthoogte:	6.1
Productbreedte:	21.5
Productlengte:	25.7
Product Gewicht:	2.3
Pakmaat Hoogte:	16
Pakmaat Breedte:	33.7
Pakjesmaat Lengte:	39.3
<b>Controlemethoden</b>	
Bediening:	Op het apparaat Afstandsbediening