






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

250145

## UVP 1 299,00 €

Der UD-505-X ist ein Flaggschiff unter den dualen monauralen USB-DACs mit integriertem, vollsymmetrischem Kopfhörerverstärker, der High-End-Audiodesignkonzepte und die jahrzehntelange Erfahrung von TEAC in der Audioentwicklung in einem A4-Gehäuse vereint. Die Dual-Mono-Struktur verarbeitet Stereosignale mit höherer Reinheit, und die D/A-Wandlersektion verwendet je einen ES9038Q2M von ESS Technology für den linken und rechten Kanal. Dieses Modell erreicht ein hohes Signal-Rausch-Verhältnis, indem jeder DAC im Mono-Modus verwendet wird.

Farbe




PRODUKTDETAILS

Der Hochleistungs-DAC ES9038 Q2M von ESS Technology unterstützt Auflösungen bis zu 22,5 MHz DSD und 768 kHz/32 Bit PCM
Wir haben in jedem der Stereokanäle einen DAC-Chip eingesetzt, der eine entscheidende Komponente für digitales Audio ist. Der von uns verwendete ESS Technology ES9038Q2M SABRE32 Reference DAC genießt einen hervorragenden Ruf auf dem High-End-Audiomarkt. Durch die Verwendung der 32-Bit HyperStream® II DAC-Architektur und des Time Domain Jitter Eliminators, beides Originaltechnologien von ESS, wird ein hervorragender Dynamikbereich realisiert und die Linearität bei der D/A-Wandlung erhöht. Das Ergebnis ist eine klare und präzise Audiowiedergabe mit überragender Qualität.

Zweifache monaurale Schaltung und vollsymmetrisches Design
Von der Stromversorgung (einschließlich Leistungstransformatoren) über die D/A-Wandler in der digitalen Sektion bis hin zur analogen Ausgangsstufe wird durchgängig eine duale monaurale Schaltungskonfiguration verwendet. Von den Hochleistungs-D/A-Wandlern bis hin zu den massiven Ringkern-Netztransformatoren ist jedes Element für eine einkanalige Verarbeitung ausgelegt. Dadurch werden gegenseitige Beeinflussungen vermieden, während gleichzeitig eine reiche akustische Ausdruckskraft wiedergegeben wird. Darüber hinaus werden die analogen Audiosignale des linken und rechten Kanals kurz nach den D/A-Wandlern bis zum Ausgangsterminal vollsymmetrisch verarbeitet, was zu einem verbesserten S/N-Verhältnis und einem erweiterten Dynamikbereich beiträgt.

So kann das fantastische Gefühl von Luft, das Hi-Res-Formate besitzen, ohne Verluste verarbeitet und übertragen werden.

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

Hochwertiges drahtloses Audio-Streaming über Bluetooth®
Zusätzlich zu den herkömmlichen SBC- und AAC-Codecs unterstützt der UD-505-X auch LDAC™ (24bit/96kHz Hi-Res-Audioübertragung) und Qualcomm® aptX™ HD, einen Codec, der 24bit/48kHz Formatübertragung verwendet. Damit können Sie Wiedergabelisten auf Ihrem Smartphone und Tablet kabellos wiedergeben.

Zwei integrierte Taktgeber für 44,1kHz und 48kHz sowie ein externer Takteingang
Anstatt sich bei der USB-Audiowiedergabe auf einen instabilen und verrauschten PC-Takt zu beziehen, wird für den asynchronen USB-Übertragungsmodus ein präziserer und integrierter Takt von einem hochpräzisen Quarzoszillator mit geringem Phasenrauschen in Audioqualität erzeugt. Der UD-505-X verfügt über zwei integrierte Taktgeber für die Abtastfrequenzen 44,1kHz und 48kHz und wendet den entsprechenden Taktgeber auf eingehende digitale Signale an, die ein Vielfaches von 44,1k oder 48k sind, um durch die Eliminierung von Jitter-Effekten auf das Audiosignal den gleichen Klang wie das Original zu reproduzieren.

Zusätzlich steht ein externer 10MHz-Takteingang zur Verfügung, der die Synchronisation mit einem noch präziseren Masterclock-Generator wie dem TEAC CG-10M/CG-10M-A ermöglicht, um eine noch bessere Audiowiedergabe mit hervorragender Klangqualität zu erzielen.

**U**p-Conversion bis zu 384kHz/32bit PCM und 24,5MHz DSD
Durch den Einsatz von RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), einem flüssigen Algorithmus, der digitale Audiosignale reibungslos wiedergibt, wandelt der UD-505-X digitale PCM-Signale auf bis zu 384 kHz/32 Bit PCM und 24,5 MHz DSD hoch. Bei aktivierter Hochkonvertierungsfunktion werden Sie eine Qualitätsverbesserung hören, selbst bei Musik, die Sie bereits kennen.

"Bulk Pet"-USB-Übertragungstechnologie für verbesserte Audioqualität
Bei der Übertragung großer Mengen digitaler Daten für Hi-Res-Audioquellen über USB-Kabel im herkömmlichen isochronen Übertragungsmodus kann es zu großen Schwankungen bei der Verarbeitungslast des sendenden Computers und des empfangenden USB-DAC kommen.

Dies kann zu Tonaussetzern und anderen Problemen führen. Mit unserer neuen USB-Übertragungstechnologie – „Bulk Pet" genannt - wird jedoch eine feste Datenmenge konstant übertragen, was die Verarbeitungslast auf beiden Geräten ausgleicht und zu einer stabilen Datenübertragung beiträgt.

Die Änderung der Verarbeitungslast auf dem Computer wirkt sich direkt auf die Audioqualität aus, so dass der Benutzer die von ihm bevorzugte Einstellung (aus vier Übertragungsmodi) wählen kann.

Sieben Arten von PCM-Digitalfiltern
Dieses Modell verfügt über sieben Arten von PCM-Digitalfiltern. So können Sie je nach Eingangsdateiformat und Musikstil den besten Filter auswählen. Da der Filter mit einem einzigen Tastendruck auf der mitgelieferten Fernbedienung gewechselt werden kann, können Sie die Unterschiede in den feinen Klangnuancen der einzelnen Filtertypen problemlos genießen. Das Gerät kann auch ohne aktivierte Filter verwendet werden.

Zwei Ringkerntransformatoren mit hoher Kapazität
Das duale monaurale Thema setzt sich fort. Im UD-505-X kommen zwei überdimensionierte Ringkerntransformatoren mit hoher Kapazität zum Einsatz, die stabile, individuelle Stromquellen für den linken und rechten Kanal liefern. Das bedeutet, dass keiner der beiden Kanäle durch Änderungen im Stromverbrauch des anderen während der digitalen Verarbeitung beeinträchtigt wird.

Verbesserte TEAC-HCLD2 Pufferverstärkerschaltung mit erhöhtem Ausgangsstrom
Für die analoge Ausgangsschaltung haben wir den TEAC-HCLD 2 eingesetzt. Dabei handelt es sich um eine weiter verbesserte Version des TEAC-HCLD-Schaltkreises mit verbessertem Stromausgangspuffer, der die entscheidende Stromausgangskapazität erhöht (HCLD: High Current Line Driver). Bei diesem

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

Modell werden nun Leitungspuffer-ICs mit extrem hoher Stromausgangskapazität verwendet. Durch die Verwendung einer Positiv-Negativ-Zweikreisstruktur für jeden Kanal kann die Ansteuerung differenziell mit symmetrischem Ausgang und parallel mit unsymmetrischem Ausgang erfolgen. Die Übertragung von Audiosignalen ohne Beeinträchtigung ihrer Dynamik wird durch die erhöhte Stromversorgungskapazität möglich.

TEAC-QVCS Hochpräzisions-Lautstärkeregelung in Vierkreisstruktur neu für Vorverstärkerschaltungen
TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) wird für die Lautstärkeregelung verwendet. Dieser elektronische Lautstärkeregler ist ein Verstärker mit variabler Verstärkung, der aus vier diskreten Schaltkreisen für links, rechts, positiv und negativ (L+, L-, R+, R-) besteht. Durch die Platzierung des analog arbeitenden Lautstärkereglers im Audiosignalpfad auf der Platine werden Probleme mit Rauschen durch abweichende Verdrahtung vermieden.

Darüber hinaus ermöglicht der TEAC-QVCS eine Lautstärkeregelung in 0,5 dB-Schritten, so dass Sie die perfekte Lautstärke für Ihr Audiosystem oder Ihren Kopfhörer einstellen können.

Diskreter Schaltkreisaufbau mit symmetrischer Ansteuerung
Die Kopfhörerverstärkerschaltung des UD-505-X bietet einen symmetrischen Antrieb durch die Verwendung des TEAC-HCLD2-Schaltkreises - bestehend aus vier Ausgangstransistoren für jeden linken und rechten Kanal - für den Kopfhörerausgang. Mit anspruchsvollen 600--Kopfhörern mit hoher Impedanz können Sie mit dem UD-505-X das Potenzial dieser Art von Kopfhörern voll ausschöpfen.

Pentaconn, ein Ein-Stecker-Anschluss für symmetrischen Kopfhörerantrieb
Zusätzlich zu den beiden herkömmlichen 6,3 mm (¼") Klinkenbuchsen für den symmetrischen Anschluss verfügt der UD-505-X über eine 4,4 mm 5-polige Kopfhörerbuchse für den symmetrischen Antrieb. An der 6,3-mm-Klinkenbuchse können Sie 3 Arten von Ansteuerung wählen: eine unsymmetrische Verbindung für die Ansteuerung von bis zu zwei Kopfhörern, eine aktive Grundansteuerung, die die Stille verbessert und den empfindlichen Klang präsentiert, sowie eine symmetrische Verbindung.

Active-Ground-Drive bietet einen neuen Kopfhörer-Antriebsmodus
Der Active-Ground-Modus ist ein neuer Antriebsmodus, der die Prinzipien einer ausgewogenen Verbindung nutzt. Er treibt die Masse an, indem er den Massepegel auf 0 V absenkt und so eine ideale Massebedingung schafft (anstatt nur eine Verbindung mit der herkömmlichen Masse herzustellen). Das bedeutet, dass auch Brummgeräusche von der Stromversorgung unterdrückt werden und die Reinheit der leisen Pausen durch die Absenkung des Grundrauschens verbessert wird. Subtile Details wie das Atmen von Künstlern und die Texturen von Klängen wirken noch überzeugender.

Ganzmetallgehäuse für Funktionalität und Schönheit
Da das gesamte Gehäuse aus Metallpaneelen besteht, die gegen Außengeräusche resistent sind, wird das Eindringen von elektromagnetischem Lärm, der von Computern und anderen Geräten erzeugt wird, verhindert. Selbst unter für Audiogeräte schwierigen Bedingungen wurde eine saubere, geräuscharme Innenumgebung geschaffen. Darüber hinaus sorgen 8 mm dicke Aluminiumplatten, die beide Seiten des Ganzmetallgehäuses abdecken, für eine starke und stabile Struktur, die ein Verdrehen und Verbiegen verhindert. Außerdem kann das Gerät mit der Größe einer A4-Seite* (von oben betrachtet) auf einem Schreibtisch, Beistelltisch oder einem anderen kleinen Raum aufgestellt werden.

* Ausgenommen sind die Anschlüsse, Knöpfe und andere hervorstehende Teile.

Symmetrisch angeordnete XLR- und RCA-Ausgangsbuchsen
Der UD-505-X ist sowohl mit symmetrischen als auch mit unsymmetrischen analogen Audioausgängen ausgestattet. Ein Paar XLR-Anschlüsse und ein weiteres Paar Cinch-Anschlüsse - jeweils vergoldet - sind symmetrisch angeordnet, was auf die duale monaurale Anordnung im Inneren hindeutet und eine breite Palette möglicher Audiokonfigurationen ermöglicht. Die Cinch-Ausgänge sind in einem großen Abstand zueinander angeordnet, so dass professionelle Stecker mit großem Durchmesser verwendet werden können. Der UD-505-X verfügt über insgesamt 5 digitale Eingänge: USB-Audio, koaxial, optisch auf der Rückseite und eine Kombibuchse auf der Vorderseite (für koaxial und optisch, unterstützt PCM 24bit/192kHz und DSD64 (2,8MHz) im DoP-Format).

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

Neu entwickeltes stressfreies Fußdesign
Unser neu entwickeltes, originales Stressless-Foot-Design mit drei Stützpunkten ermöglicht eine stabile Platzierung des Geräts, so dass es nicht durch leichte Unebenheiten des Untergrunds beeinträchtigt wird. Im Vergleich zu den ursprünglichen Füßen, die in früheren Konstruktionen verwendet wurden, sind diese Füße nur teilweise mit dem Chassis verbunden. Dieses Design wurde auf der Grundlage des Konzepts entwickelt, dass ein natürlicherer Nachhall erzielt werden kann, wenn die Füße frei schwingen können. Die Spitzen der konischen Füße, die aus maschinell bearbeitetem Stahl bestehen, sind so angebracht, dass sie an der Unterseite des Chassis hängen und frei schwingen, wenn das Gerät angehoben wird. Dieses Design ermöglicht einen natürlicheren, reichhaltigeren Nachhall, während die Platzierung wie bei den früheren Modellen mit spitzen Füßen beibehalten wird.

Halbschwimmendes Design der oberen Platte
Für die obere Platte wurde eine halb-schwimmende Struktur verwendet. Dadurch wird ein Klang mit einem hervorragenden Gefühl von Offenheit erreicht.

Kostenlose TEAC HR Audio Player Software für DSD512-Wiedergabe unter Windows und Mac
Die Hi-Res-Formate der nächsten Generation, DSD512 (22,5MHz) und PCM 768kHz/32-bit, werden von der TEAC HR Audio Player Software für Windows und Mac unterstützt. Diese Software garantiert die beste verfügbare Wiedergabequalität bei jeder Kombination von Audioformat und Computerkonfiguration über ein einziges USB-Kabel. Der Benutzer muss lediglich den UD-505-X aus dem Pulldown-Menü mit den Ziel-Ausgabegeräten auswählen. Der TEAC HR Audio Player kann von der TEAC-Website heruntergeladen werden und ist völlig kostenlos.

Merkmale

- Dual-Mono-Struktur mit je einem ESS Technology ES9038Q2M-Wandler für den linken und rechten Kanal
- Hi-Res-Audiowiedergabe mit Unterstützung von 22,5MHz und PCM 768kHz/32-bit PCM
- Zusammen mit einer neuen Diamantpufferschaltung verfügt dieses Modell über einen 4,4-mm-Pentaconn-Kopfhöreranschluss mit 5 Polen, der sowohl symmetrischen Antrieb als auch aktiven Masseantrieb unterstützt.
- Vollständig symmetrische analoge Lautstärkeschaltung mit hochpräziser TEAC-QVCS-Lautstärkeregelung
- 5-polige 4,4-mm-Pentaconn-Kopfhörerbuchse, die sowohl symmetrischen Antrieb als auch aktiven Ground-Drive mit einer neu entwickelten Diamant-Pufferschaltung unterstützt (*1)
- Hochkonvertierung bis zu 24,5 MHz DSD und 384 kHz/32-Bit PCM
- 7 Arten von PCM-Digitalfiltern
- Neuentwickeltes "Stressless Foot"-Design mit drei Stützpunkten
- Semi-floating Design-Oberseite
- Bluetooth®-Empfänger mit Unterstützung für LDAC™ und Qualcomm® aptX™ HD
- 10MHz externer Takteingang
- Zwei integrierte Taktgeber für 44,1kHz und 48kHz Frequenzen
- Bulk Pet USB-Übertragungstechnologie mit vier Übertragungsmodi für verschiedene Klangcharaktere (*2)
- Kostenloser TEAC HR Audio Player für Windows/Mac

(*1) "Pentaconn" ist ein eingetragenes Warenzeichen von NIPPON DICS Co., Ltd. und entspricht dem RC-8141C JEITA-Standard

(*2) "Bulk Pet" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Interface Corporation.

Inhalt

- Netzkabel
- RCA-Mini-Stecker-Adapterkabel
- Fernbedienung (RC-1330)
- 2 AAA-Batterien für die Fernbedienung
- 3 Fuß-Kissen

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

- Benutzerhandbuch (mit Garantie)

## Spezifikationen

### Produktattribute

| | |
|---|---|
| EAN: | 4907034223770 |
| Herstellernummer: | UD-505-X/B |
| Produkt Gewicht: | 4.6 kilogramm |

**Audio-Eingänge**

| | |
|---|---|
| Koaxial: | 2 |
| Eingangspegel & Impedanz koaxial: | 0.5Vp-p 75 |
| Optisch/Toslink: | 2 |
| Eingangspegel optisch: | -24.0 to -14.5dBm peak |
| RCA: | 1 |
| Eingangspegel & Impedanz RCA: | 130mV 24k |
| BNC: | 1 |
| Impedanz & Frequenz BNC: | 50<br>10MHz |
| USB 2.0: | 1 |
| USB-B: | 1 |
| Kabellos: | Bluetooth |

**Verstärkung**

| | |
|---|---|
| THD: | 0.002 |
| S/N-Verhältnis: | 110 |
| Frequenzgang: | 10-80000 |

**Audio-Ausgänge**

| | |
|---|---|
| 4,4 mm Buchse: | 1 |
| Leistung & Impedanz 4,4 mm Klinke: | 700mW + 700mW (into 32) |
| 6,3 mm Buchse: | 1 |
| Leistung & Impedanz 6,3 mm Klinke: | 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 |
| Ausgangspegel & Impedanz 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 |

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

| | |
|---|---|
| | when set to variable)<br>150 |
| XLR: | 1 |
| Ausgangspegel & Impedanz 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 |
| Audio Codecs & Formate | |
| Bluetooth Codecs: | AAC<br>SBC<br>aptX<br>aptX HD<br>LDAC |
| Bluetooth Version: | 4 |
| Max. Bluetooth-Kopplungen: | 8 |

**Energieversorgung**

| | |
|---|---|
| Energieverbrauch: | 0.4-18 |

**Abmessungen und Gewicht**

| | |
|---|---|
| Produkthöhe: | 8.45 |
| Produktbreite: | 29 |
| Produktlänge: | 24.87 |
| Produktgewicht: | 4.1 |

**Kontrollmethoden**

| | |
|---|---|
| Steuerung: | Fernbedienung<br>Auf dem Gerät |

© 2026 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change