UD-505 USB/DA Wandler, Schwarz

156417

UVP 1 399,00 €

Der UD-505 ist ein Flaggschiff unter den dualen monauralen USB-DACs mit integriertem vollsymmetrischem Kopfhörerverstärker, der High-End-Audiodesignkonzepte und TEACs jahrzehntelange Erfahrung im Audiodesign in einem A4-großen Gehäuse zusammenführt.

Farbe

PRODUKTDETAILS

Übersicht
Der UD-505 ist ein Flaggschiff unter den dualen monauralen USB-DACs mit integriertem, vollsymmetrischem Kopfhörerverstärker, der High-End-Audiodesignkonzepte und TEACs jahrzehntelange Erfahrung im Audiodesign in einem A4-großen Gehäuse vereint. Wie seine Vorgängermodelle UD-501 und UD-503 verwendet er ein duales monaurales Schaltungsdesign, um Audiosignale mit noch größerer Reinheit zu verarbeiten, wobei der neueste VERITA AK4497 DAC-Chip auf jedem der beiden Kanäle eingesetzt wird. Dies verbessert das S/c-Verhältnis (Signal-Rausch-Verhältnis) durch die individuelle Verarbeitung jedes Kanals im monauralen Modus und bietet darüber hinaus die Möglichkeit der nativen DSD512 (22,5 MHz) und 768 kHz/32-Bit PCM-Wiedergabe. Die analoge Sektion, die einer der Schlüssel zur Klangqualität ist, beinhaltet vier TEAC-HCLD-Pufferverstärkerschaltungen, die verschiedene Ansteuerungsmodi - vollsymmetrische Ansteuerung für symmetrischen Ausgang und parallele Ansteuerung für unsymmetrischen Ausgang - verarbeiten, um eine verbesserte akustische Ausdruckskraft zu erreichen. Bemerkenswert ist die Kopfhörersektion. Es wird eine völlig neue 4,4 mm-Kopfhörerbuchse, Pentaconn genannt, verwendet, die symmetrische und aktive Masseverbindungen innerhalb einer einzigen Buchse ermöglicht, während herkömmliche 1/4"-Klinkenbuchsen ebenfalls vorhanden sind. Neben einer Vielzahl von digitalen und analogen Eingängen ermöglicht ein Bluetooth®-Empfänger, der LDAC™ und Qualcomm® aptX HD™ unterstützt, hochwertiges kabelloses Audio-Streaming von Ihrem Smartphone an diesem Flaggschiff-USB-DAC. Der UD-505 ist ein kompakter und hochspezialisierter USB-DAC und Kopfhörerverstärker, der die heutigen Hi-Res-Formate mit hoher Abtastrate unterstützt.

Leistungsstarke VERITA AK4497 DACs, die DSD512 und PCM32/768 unterstützen
Der UD-505 verwendet den neuesten VERITA AK4497 (entwickelt von Asahi Kasei Microdevices) für den linken und rechten Kanal. Er ist ein hoch angesehener High-End-Audio-DAC und unterstützt die Formate DSD512 (22,5MHz) und 768kHz/32-Bit PCM und erreicht dabei branchenweit führende, extrem niedrige Verzerrungswerte. Die OSRD-Technologie (Over-sampling Ratio Doubler) reduziert das Out-of-Band-Rauschen deutlich. Damit verfügt der UD-505 über die nötige Raffinesse, um das Beste aus Hi-Res-Formaten herauszuholen und erfolgreich Informationen zu verarbeiten, die außerhalb des hörbaren Bereichs liegen.

Duales monaurales Schaltungsdesign und vollsymmetrische Auslegung

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

Es wird durchgängig eine duale monaurale Schaltungskonfiguration verwendet, von der Stromversorgung (einschließlich der Leistungstransformatoren) über die D/A-Wandler im Digitalteil bis hin zur analogen Ausgangsstufe. Von den leistungsstarken VERITA AK4497 D/A-Wandlern bis hin zu den massiven Ringkern-Netztransformatoren ist jedes Element für die einkanalige Verarbeitung konfiguriert. Dadurch werden gegenseitige Störeffekte vermieden und gleichzeitig eine reiche akustische Ausdruckskraft wiedergegeben. 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 der fantastische Luftsinn, den Hi-Res-Formate besitzen, verlustfrei verarbeitet und transportiert werden.

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

Duale On-Board-Takte für 44,1k und 48kHz und externer Takteingang
Anstatt bei der USB-Audiowiedergabe auf einen instabilen und verrauschten PC-Takt zu referenzieren, wird für den asynchronen USB-Übertragungsmodus ein genauerer und integrierter Takt von einem hochpräzisen, phasenrauscharmen Quarzoszillator in Audioqualität erzeugt. Der UD-505 beherbergt zwei On-Board-Takte ausschließlich für 44,1kHz und 48kHz Abtastfrequenzen und wendet den entsprechenden Takt auf eingehende Digitalsignale an - solche, die ein Vielfaches von 44,1k oder 48k sind -, um durch Eliminierung von Jitter-Effekten auf das Audiosignal einen identischen Klang wie das Original zu reproduzieren. Zusätzlich steht ein externer 10MHz-Takteingang zur Verfügung, um sich mit einem noch präziseren Mastertaktgenerator, wie z.B. dem TEAC CG-10M, zu synchronisieren und so eine noch bessere Audiowiedergabe mit exzellenter Klangqualität zu erzielen.

Up-Wandlung bis zu 384kHz/32-bit PCM und 24,5MHz DSD
Durch den Einsatz von RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), einem flüssigen Algorithmus, der digitale Audiosignale flüssig wiedergibt, wandelt der UD-505 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 können große Schwankungen in der Verarbeitungslast des sendenden Computers und des empfangenden USB-DACs auftreten. Dadurch kann es zu Tonaussetzern und anderen Problemen kommen. Mit unserer neuen USB-Übertragungstechnologie - genannt "Bulk Pet" - 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.

Mehr digitale Filter als beim Vorgängermodell
Auf dem UD-505 gibt es zwei Arten von DSD-Filtern und weitere fünf Arten von PCM-Digitalfiltern, so dass Sie den Filter anwenden können, der am besten zu dem Dateiformat oder der Art der Musik passt, die Sie gerade hören. Der Filter kann mit einem Tastendruck auf der Fernbedienung gewechselt werden, so dass Sie die verschiedenen Klangnuancen jedes Filters genießen können.

PCM-Digitalfilter

- Sharp Roll Off: FIR-Filter mit einem steilen Roll-Off, der Signale außerhalb des Audiobands scharf abschneidet
- Slow Roll Off: FIR-Filter mit einem langsamen Roll-off, der Signale außerhalb des Audiobands sanft abschneidet
- Kurzes Delay Sharp: Kurzes Delay-Filter mit steilem Roll-off, das Signale außerhalb des Audiobandes scharf abschneidet
- Kurzes Delay Langsam: Kurzes Delay-Filter mit einem langsamen Roll-Off, das Signale außerhalb des Audiobands sanft abschneidet
- Niedrige Dispersion: Kurzer Verzögerungsfilter mit geringer Dispersion, der Signale außerhalb des Audiobands abschneidet

DSD-Digitalfilter

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

- Schmal: Grenzfrequenz von 39kHz (bei 2,8M), 78kHz (bei 5,6M), 156kHz (bei 11,2M) oder 312kHz (bei 22,5M)
- Weit: Grenzfrequenz von 76kHz (bei 2,8M), 152kHz (bei 5,6M), 304kHz (bei 11,2M) oder 608kHz (bei 22,5M)

Isolierte Digital- und Analogteile
Zur Unterdrückung von Interferenzen zwischen dem digitalen und dem analogen Teil verwendet der UD-505 eine unabhängige Stromversorgung und einen unabhängigen Massekreis, so dass Kreuzinterferenzen im Signalpfad, an dem sich der digitale und der analoge Teil verbinden, vermieden werden. In der Eingangssektion wird ein digitaler Isolator eingesetzt, um Rauschen zu eliminieren, das von allen angeschlossenen digitalen Quellen stammt, einschließlich Rauschen, das vom Computer über USB, die Stromleitung und den Massepfad erzeugt wird. Diese Isolationsschaltung führt zu einer deutlichen Verbesserung des Signal-Rausch-Verhältnisses sowie der endgültigen Klangqualität.

Zwei Ringkerntransformatoren mit hoher Kapazität
Das duale monaurale Thema setzt sich fort. Im UD-505 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.

Einzigartige TEAC-HCLD-Ausgangspufferverstärkerschaltungen
Das Herzstück der Analogsektion sind die TEAC-HCLD (High Current Line Driver) Pufferverstärkerschaltungen, die zur Verbesserung der Stromversorgung entwickelt wurden. Jeder Kanal verfügt über zwei identische Pufferverstärker, die für einen symmetrischen Ausgang eine differentielle Ansteuerung und für einen unsymmetrischen Ausgang eine parallele Ansteuerung verarbeiten. Durch die Erhöhung der Stromzufuhr zur Pufferverstärkersektion wird das analoge Audiosignal ohne Verlust an Dynamik an die nächste Stufe weitergegeben.

TEAC-QVCS hochpräzise Lautstärkeregelung mit vier Schaltkreisen
Der UD-505 ist auch ein hervorragender Vorverstärker, dank seiner Kombination aus hervorragender analoger Verarbeitungsleistung, einer großen Auswahl an analogen/digitalen Eingängen und XLR- (symmetrisch) und Cinch-Ausgängen (unsymmetrisch) mit festem/variablem Pegel. Damit können Sie um den UD-505 herum ein vollwertiges HiFi-System mit einem Stereoverstärker/einem Paar monauraler Endstufen und Standlautsprechern oder ein vereinfachtes System mit einem Paar Aktivlautsprechern aufbauenDas
TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) ist eine präzise Lautstärkeregelung, die in die Vorverstärkersektion integriert ist. Diese Schaltung verwendet vier Gruppen von variablen Verstärkern, die die Lautstärke für links, rechts, positiv und negativ (L+, L-, R+, R-) steuern. Jeder variable Verstärker befindet sich auf einem vereinfachten Signalpfad, der durch einen kürzeren Signalweg Störgeräusche eliminieren hilft. Darüber hinaus bietet der TEAC-QVCS eine präzise Lautstärkeregelung in 0,5 dB-Schritten im "dB"-Anzeigemodus oder in 100 Schritten im "Step"-Anzeigemodus.

Diskreter Schaltungsaufbau mit symmetrischer Ansteuerung
Die Kopfhörerverstärkerschaltung des UD-505 bietet einen symmetrischen Antrieb durch Verwendung der TEAC-HCLD-Schaltung - bestehend aus vier Ausgangstransistoren für jeden linken und rechten Kanal - für den Kopfhörerausgang. Indem diese Transistoren parallel betrieben werden, wenn ein Single-Ended-Kopfhörer angeschlossen ist, liefert der UD-505 eine stärkere Antriebsleistung als die meisten gewöhnlichen Single-Ended-Kopfhörerverstärker. Bei der Wiedergabe von konventionellen Kopfhörern arbeitet er trotz des Einsatzes eines Class-A/B-Verstärkers ebenfalls in Class-A (durch Erweiterung des Class-A-Betriebsbereichs). Bei anspruchsvollen 600--Hochimpedanz-Kopfhörern beispielsweise können Sie mit dem UD-505 das Potenzial dieser Art von Kopfhörern voll ausschöpfen.

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

Pentaconn, ein völlig neuer Einzelstecker für symmetrischen Kopfhörerantrieb
Zusätzlich zu den beiden herkömmlichen 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen für den symmetrischen Anschluss verfügt der UD-505 über eine neu entwickelte Einzelkopfhörerbuchse für den symmetrischen Betrieb.

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

Die Pentaconn-Buchse ist eine neue 4,4 mm 5-polige Buchse, die von NIPPON DICS Co., Ltd. entwickelt wurde und dem JEITA-Standard RC-8141C entspricht und eine Einbuchsenlösung für symmetrische Kopfhörer bietet. Weitere mit Pentaconn-Buchsen ausgestattete Kopfhörer und Kabel werden in naher Zukunft erwartet.

Vollmetallgehäuse für Funktionalität und Schönheit
Wie bei der erfolgreichen Reference 503-Serie kommen auch beim UD-505 Paneele aus Aluminiumlegierung - einschließlich der ikonischen Seitenschutzleisten - und ein robustes Metallchassis zum Einsatz, das mit seiner kompakten A4-Größe komplett zur 500er-Serie und dem neuen Haupttaktgeber CG-10M passt. Die Vollmetallkonstruktion ist nicht nur schön, sondern auch funktional. Sie isoliert die internen Schaltkreise sehr effektiv gegen elektromagnetische Störungen.

Symmetrisch angeordnete XLR- und RCA-Ausgangsbuchsen
Der UD-505 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 weiten Abständen angeordnet und bieten Platz für professionelle Stecker mit großen Durchmessern. Der UD-505 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 24/192 und DSD64 im DoP-Format).
Ein Paar analoge Cinch-Audioeingänge ermöglichen es dem UD-505, als Vorverstärker zu fungieren, der mit einem hochwertigen und präzisen Lautstärkeregler (TEAC-QVCS) ausgestattet ist.

Dreistufige, patentierte "Pin-Point"-Füße für perfekte Stabilität
Im UD-505 kommen die von TEAC patentierten "Pin-Point"-Füße zum Einsatz. Diese bestehen auf geniale Weise aus zwei getrennten Metallteilen in einem integrierten Gehäuse. Der eine hat einen Stachel und ist an der Unterseite des Chassis befestigt, der andere ist ein schalenförmiger Fuß, der mit einer flanschförmigen Schale zur einfachen Installation vom Stachelteil herabhängt.
Zur Abstützung werden drei "Pin-Point"-Füße verwendet, zwei an der Vorderseite und einer an der Rückseite, die für eine hervorragende Stabilität sorgen, auch auf einem unebenen Boden. Die drei "Pin-Point"-Füße tragen dazu bei, die Genauigkeit der Uhrenschwingung zu verbessern, indem sie Vibrationen und Resonanzen minimieren. Dies wiederum reduziert die Unruhe im Mittel- und Tieftonbereich, verbessert die Klangbühne und hebt feine Klangdetails hervor.

Hauptfunktionen

- Hi-Res adio-Wiedergabe mit Unterstützung von DSD512 (22-6MHz) und PCM 768kHz/32-bit PCM
- Duales monaurales Schaltungsdesign mit einem High-End AKM VERITA AK4497 DAC auf jedem Kanal
- 5 Typen von PCM-Digitalfiltern und 2 Typen von DSD-Digitalfiltern
- Up-Wandlung bis zu 24,5MHz DSD und 384kHz/32-bit PCM
- Zwei integrierte Taktgeber für 44,1kHz und 48kHz sowie ein externer Takteingang mit 10MHz
- Bluetooth™-Empfänger mit Unterstützung für LDAC™ und Qualcomm™ aptX™ HD
- TEAC-HCLD Ausgangspufferschaltung und TEAC-QVCS Lautstärkeregelung für hohe Klangqualität
- 4,4-mm-Pentaconn-Buchse (5-polig) und zwei 1/4-Zoll-TRS-Buchsen für symmetrische und aktiv-geerdete Antriebe
- TEACs patentierte Pin-Point-Zuführung in drei Positionen für die perfekte Installation
- "Bulk Pet"-USB-Übertragungstechnologie, mit vier Übertragungsmodi zur Variation des Klangcharakters
- Kostenloser TEAC HR Audio Player für die Wiedergabe von DSD512 und PCM32/768.

Weitere Spezifikationen finden Sie im Datenblatt auf der Registerkarte "Downloads".

Mitgeliefertes Zubehör

- Netzkabel
- RCA-Mini-Stecker-Adapterkabel
- Fernsteuerung
- 2 AAA-Batterien für die Fernbedienung
- 3 Füße Pads
- Benutzerhandbuch

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

Spezifikationen

Produktattribute

EAN:	4907034221769
Herstellernummer:	UD-505-B
Produkt Gewicht:	5.5 kilogramm
Stk. pro Überkarton:	1 Stück

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