





UD-701N DAC/Netzwerk-Player & Vorverstärker, Schwarz

249477

UVP 3 699,00 €

Mit einem neu entwickelten diskreten Original-DAC kann dieses fortschrittliche Allround-Gerät als Herzstück des Audiosystems jede Art von Audiodatei verarbeiten.

Farbe





PRODUKTDETAILS

Neu entwickelter TEAC (Delta Sigma) diskreter DAC
Anstatt einen generischen DAC-IC zu verwenden, haben wir einen neu entwickelten diskreten TEAC (Delta Sigma) DAC eingebaut, der aus diskreten Schaltungen besteht und einen FPGA mit unseren Original-Algorithmen verwendet. Analoge Signale werden mit hoher Audioqualität ausgegeben. DSD-Signale werden unverändert übertragen, während PCM-Signale nach Durchlauf eines -Modulators und Umwandlung in 1-Bit-Signale übertragen werden.
Dieses perfekt klare Klangfeld, das speziell dem diskreten Aufbau zu verdanken ist, steht für die Realisierung der TEAC Klangziele.
Mit dem diskreten TEAC DAC ist die Wiedergabe von 22,5MHz DSD und 384kHz/32-bit PCM möglich.

Doppelte Mono-Struktur
Wir haben im gesamten Gerät eine extravagante Dual-Mono-Struktur eingebaut, von der Leistungsschaltung mit unabhängigen linken und rechten Ringkerntransformatoren über die D/A-Wandlersektion bis hin zur analogen Ausgangsstufe.

Diese duale Modellstruktur mit kompletten Mono-Schaltungen für beide Kanäle verhindert Unterbrechungen zwischen dem linken und rechten Kanal und ermöglicht die Realisierung eines vollen musikalischen Ausdrucks, der ein Gefühl von Raum und Dimension wiedergibt.

Vollausgeglichene Übertragung in jeder Stufe
Die vollständig symmetrische Übertragung des linken und rechten analogen Ausgangssignals nach der D/A-Wandlung durch die letzte Ausgangsstufe trägt wesentlich zur Verbesserung des Signal-Rausch-Verhältnisses und zur Erhöhung des Dynamikbereichs bei. Dadurch werden die Signale in einem reineren Zustand übertragen, ohne dass das Lauftraumgefühl hochauflösender Audioquellen verloren geht.

Vier Ringkerntransformatoren mit hoher Kapazität

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

Zusätzlich zu den 2 Ringkerntransformatoren für die unabhängigen linken und rechten Analogsignale werden sowohl im Netzwerkmodul als auch im digitalen Steuerteil separate Ringkerntransformatoren verwendet. Insbesondere wird das Netzwerkmodul, das eine fortschrittliche Verarbeitung erfordert, mit stabilem Strom versorgt und linearer Leistung verstärkt.

Analoge Vorverstärkerfunktion mit 2 Line-Eingängen über RCA/XLR und 4 digitalen Eingängen

Der UD-701N arbeitet nicht nur als USB-DAC/Netzwerkplayer mit zwei Sätzen koaxialer und optischer Digitaleingänge, sondern auch als hochwertiger analoger Vorverstärker, indem er zusätzliche analoge Audioeingänge über Cinch- und XLR-Buchsen besitzt, an die der Anwender herkömmliche Audioquellen anschließen kann.

Unser TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) ist ein Lautstärkeregler mit variabler Verstärkung und vier unabhängigen Schaltungen für links, rechts, positiv und negativ (L+, L-, R+ und R-). Durch die Platzierung in der Audiosignalstrecke wird diese so kurz wie möglich gehalten, was der Verschlechterung von Audiosignalen aufgrund des Ziehen durch Signalleitungen entgegenwirkt. Da sich die Lautstärke zudem in extrem feinen 0,5-dB-Schritten einstellen lässt, können Sie die ideale Lautstärke für das verwendete Audiosystem oder Kopfhörer erreichen.

Verbesserte TEAC-HCLD-Ausgangspufferschaltungen mit erhöhtem Strom
Wir haben TEAC-HCLD2 Schaltungen (verbesserte Versionen unserer TEAC-HCLD (TEAC High Current Line Driver) Ausgangspufferschaltungen) verwendet. Diese erhöhen die Stromübertragungsfähigkeiten, die für analoge Ausgangsschaltungen besonders wichtig sind. Jeder Kanal hat eine positive und negative Zweikreisstruktur mit Diamantpufferverstärkern, die hohe Stromübertragungsfähigkeiten aufweisen und als Leitungstreiber verwendet werden. Die Ansteuerung erfolgt differenziell für den symmetrischen Ausgang und parallel für den unsymmetrischen Ausgang. Durch die Erhöhung der Stromübertragungsfähigkeit wird die verlustfreie Übertragung der Dynamik von Audiosignalen möglich.

4-poliger XLR-Kopfhörerverstärker, der zwischen symmetrischer und aktiver Masse umgeschaltet werden kann
Im dedizierten Kopfhörerverstärker werden insgesamt vier Diamantpuffer, je einer im linken, rechten, positiven und negativen Stromkreis, verwendet, die den Anschluss von Kopfhörern mit symmetrischem Antrieb ermöglichen. Darüber hinaus können diese Verstärker auch im Single-End-Betrieb durch Parallelschaltung einen stärkeren Antrieb liefern als gewöhnliche Single-End-Kopfhörerverstärker. Dadurch kann das Potenzial vieler Kopfhörertypen, einschließlich 600-- Kopfhörer mit hoher Impedanz, realisiert werden.

Aktive Masse ist eine auf den Prinzipien einer symmetrischen Verbindung basierende Antriebsmethode, die sich 0 V nähert, indem der COLD-Stecker mit der Masse verbunden wird und die Masse mit Hilfe einer Verstärkerschaltung zwangsweise angetrieben wird. So kann nicht nur eine idealere Masse als bei Verwendung einer gewöhnlichen Masse realisiert werden, sondern auch der Einfluss von Brummgeräuschen, die von der Stromversorgung kommen, kann unterdrückt werden. Durch die Absenkung des Grundrauschens ist außerdem eine Vertiefung der Stille zu erwarten, die für eine authentische Textur von Klängen sorgt.

MQA-Volldecoder, der auch digitale Eingänge unterstützt
MQA (Master Quality Authenticated) ist ein hochwertiger Audiocodec, der die Wiedergabe auf demselben Qualitätsniveau wie Studio-Master ermöglicht. Der UD-701N verfügt über einen MQA-Decoder, der D/A-konvertierte Wellenformen mit einer Genauigkeit von bis zu 5 ms steuert, um analoge Wellenformen zu erreichen, die den Originalaufnahmen entsprechen. Ein Wiedergabeklang, der dem menschlichen Ohr wie das Original erscheint, kann erreicht werden, indem die "Klangunschärfe" stark reduziert wird, die leicht auftritt, wenn Töne plötzlich beginnen oder wenn die Schalldruckunterschiede extrem sind.

Da ein Volldecoder enthalten ist, können zusätzlich zur Datei- und Netzwerkwiedergabe auch MQA-Daten von digitalen Eingängen dekodiert werden. Die Wiedergabe von MQA-CDs ist möglich, indem Sie den digitalen Ausgang eines CD-Players mit dem UD-701N verbinden.

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

Upconversion
Die Hochkonvertierungsfunktion verwendet RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), um digitale PCM-Audiosignale sanft zu ergänzen und deren Abtastfrequenzen 2-, 4- oder 8-fach hochzukonvertieren (maximal 384kHz). RDOT, das eine analoge Interpolationsmethode unter Verwendung der Fluency-Logik anwendet, ist eine Technologie, die entwickelt wurde, um die Reproduktion und Wiedergabe von Frequenzen höher als 20 kHz zu ermöglichen, die bei digitalen 44,1kHz/48kHz-Signalen verloren gehen. Basierend auf den gelesenen Informationen werden analoge Daten zwischen den Wellenform-Samples generiert, was ebenfalls zu Daten über 20 kHz führt.

Bluetooth-Empfänger unterstützt LDAC, aptX™ HD und andere hochauflösende Übertragungsformate
Neben den Codecs LDAC™ und LHDC, die Audiodaten in einer Qualität übertragen können, die als hochauflösend gilt (96kHz/24-Bit), unterstützt es auch Qualcomm® aptX™ HD, das eine Übertragung mit 48kHz/24-Bit ermöglicht. Natürlich werden auch die beliebten AAC-, Qualcomm® aptX™- und SBC-Codecs unterstützt, sodass Sie problemlos eine hochwertige drahtlose Wiedergabe von Smartphones und digitalen Audioplayern genießen können.

Unterstützung für beliebte und komfortable Netzwerkfunktionen, einschließlich OpenHome und Roon Ready
Gängige Steuerungs-Apps, die OpenHome unterstützen, können mit dem UD-701N verwendet werden, der diese Plattform ebenfalls unterstützt. Außerdem können Wiedergabelisten auf dem UD-701N mit TEAC HR Streamer und anderen Steuerungs-Apps, die OpenHome unterstützen, verwaltet werden. Die lückenlose Wiedergabe wird ebenfalls unterstützt.

Mit der Unterstützung von Roon Ready können die Funktionen von RAAT (Roon Advanced Audio Transport), wie z. B. die hochwertige Audiowiedergabe, die einfache und bequeme Bedienung über Apps und die synchronisierte Multiroom-Wiedergabe, uneingeschränkt genutzt werden.

*Die Unterstützung für Roon Ready wird in einem Firmware-Update hinzugefügt, das nach der Produktveröffentlichung zur Verfügung gestellt wird.

Spotify Connect, Tidal, Qobuz und TuneIn (Internetradio)
Neben Spotify Connect unterstützt dieses Modell auch Tidal Connect* und Qobuz, das sind Abonnement-Musik-Streaming-Dienste, die das Anhören von verlustfreien Aufnahmen in CD-Qualität (44,1kHz/16-bit) ermöglichen.

* Tidal Connect ist verfügbar mit der Firmware-Version 14.1K.

Die Bulk-Pet-USB-Übertragungstechnologie ermöglicht eine stabile Datenübertragung
Bei der Übertragung großer digitaler Datenmengen per USB-Kabel von hochauflösenden Audioquellen kommt es zu großen Inkonsistenzen in der Verarbeitungslast sowohl des sendenden Computers als auch des empfangenden USB-DACs, und es können Audioaussetzer und andere Probleme auftreten. Mit der Bulk-Pet-USB-Übertragungstechnologie wird jedoch dieselbe Datenmenge mit einer gleichmäßigen Rate übertragen, wodurch die Verarbeitungslasten beider Seiten ausgeglichen werden und eine stabile Datenübertragung erreicht wird. Da sich Änderungen der Computerlastbedingungen auch auf die Audioqualität auswirken können, können Sie aus vier voreingestellten Übertragungsmodi die bevorzugte Audioqualität auswählen.

Konstruktionsmerkmale zur Vermeidung von Vibrationen
Eine schwimmende Struktur wird verwendet, um Transformatoren, die leicht Vibrationen verursachen können, von der Bodenplatte zu isolieren. Die Längen aller Seitenrippen, die der Wärmeableitung dienen, wurden ebenfalls angepasst, um Mitschwingungen zu verhindern.

Zusätzlich zur Verwendung einer minimalen Anzahl von Platinenbefestigungsschrauben werden TEAC-Original-Pinpoint-Füße verwendet, die einen neuen Mechanismus nutzen, um Vibrationen, die die Audioqualität beeinträchtigen, gründlich zu unterdrücken.

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

TEAC HR Audio Player, der sowohl unter Windows als auch unter Mac die Wiedergabe von 22,5MHz unterstützt (kostenlos zur Verfügung gestellt)
Mit dieser kostenlosen Spezialsoftware können 22,5Mhz DSD und 384kHz/32-bit PCM problemlos von Windows- und Macintosh-Computern wiedergegeben werden. Durch einfaches Starten der Software und Auswahl des über ein USB-Kabel angeschlossenen UD-701N können digitale Audiodaten zuverlässig mit optimalen Bedingungen übertragen werden.

Da diese Software für die Verwendung mit diesem Modell konzipiert ist, müssen Sie sich keine Sorgen über die Probleme machen, die häufig bei USB-Audioeinstellungen auftreten, wie z. B. "kein Ton wird ausgegeben, obwohl der USB-DAC erkannt wird" und "der Ton wird bei der Ausgabe herunterkonvertiert".

TEAC HR Streamer, der die hochauflösende Wiedergabe von Smartphones und Tablets ermöglicht (kostenlos zur Verfügung gestellt)
Wir haben den Teac HR Streamer vorbereitet; eine Netzwerksteuerungs-App aus unserem eigenen Design, die Open Home unterstützt. Mit der Fähigkeit, Bibliotheken durch das Laden von Artwork und Musik-Tag-Daten aus bereits auf dem NAS gespeicherten Songdaten zu erstellen, sind intuitive und schnelle Titelauswahloperationen möglich. Darüber hinaus können Sie nach Belieben Titel auswählen und zu Wiedergabelisten hinzufügen und dabei frei zwischen Cloud-Diensten und lokalen Netzwerken wechseln, einschließlich Audiodateien, die auf NAS und USB-Sticks gespeichert sind, sowie FLAC- und MQA-Quellen auf Tidal und Qobuz. Der TEAC HR Streamer kann auf iOS- und Android-Geräten verwendet werden.

Hauptmerkmale

- Neu entwickelter TEAC (Delta Sigma) diskreter DAC
- Dual-Mono, vollsymmetrische Schaltungsstruktur realisiert hervorragende Kanaltrennung
- Wiedergabe von 22,5MHz DSD und 384kHz/32-bit PCM ist als USB-DAC und Netzwerkplayer möglich
- Vorverstärkerfunktion mit vier digitalen Eingängen und zweimal zwei RCA/XLR-Line-Eingängen
- 4-poliger XLR-Kopfhörerverstärker, der zwischen symmetrisch und aktiv schalten kann
- MQA-Vollentschlüsselungsfunktion, die auch digitale CD-Player-Eingänge unterstützt
- Conversion auf 2/4/8× Abtastfrequenzen mit RDOT-NEO
- Bluetooth-Empfänger unterstützt LDAC, aptX™ HD und andere hochauflösende Codecs
- Entspricht den OpenHome-Standards und unterstützt Roon Ready
- Unterstützt Spotify Connect, Tidal, Qobuz und TuneIn (Internetradio)
- Einzigartige TEAC-HCLD2-Ausgangspufferschaltungen mit erhöhter Stromstärke
- Analoge Vorverstärkerschaltungen mit hoher Auflösung unter Verwendung von TEAC-QVCS

Enthaltenes Zubehör

- Netzkabel
- Fernbedienung
- AAA-Batterien x3
- Handbuch

Spezifikationen

Produktattribute

EAN:	4907034223664
Herstellernummer:	UD-701N-B
Produkt Gewicht:	11.8 kilogramm

Audio-Eingänge

Koaxial:	2
Eingangspegel & Impedanz koaxial:	0.5Vp-p & 75

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

Optisch/Toslink:	2
Eingangspegel optisch:	–24.0 to –14.5dBm peak
RCA:	1
Eingangspegel & Impedanz RCA:	2.5Vrms & 25k
XLR:	1
Eingangspegel & Impedanz XLR:	5Vrms & 50k
Musikstreamingdienste:	Spotify Qobuz Tidal TuneIn
BNC:	1
Impedanz & Frequenz BNC:	50 & 10MHz
Ethernet:	1
USB 2.0:	2
USB-B:	1
Kabellos:	Bluetooth

Energieversorgung

Energieverbrauch:	0.4-40

Audio-Ausgänge

6,3 mm Buchse:	1
Leistung & Impedanz 6,3 mm Klinke:	500mW + 500mW (32 × 1 loaded). 16 to 600
XLR (Kopfhörer):	1
Leistung & Impedanz XLR (Kopfhörer):	700mW + 700mW (32 loaded). 16 to 600
RCA:	1
Ausgangspegel & Impedanz RCA:	2.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at 0dB) 4.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at +6dB) 6.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Variable)
XLR:	1
Ausgangspegel & Impedanz XLR:	2.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at 0dB) 4.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at +6dB) 12Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Variable)

Abmessungen und Gewicht

Produkthöhe:	11.1
Produktbreite:	44.4
Produktlänge:	33.4
Produktgewicht:	11.8
Verpackung Höhe:	26.6
Verpackung Breite:	47.7
Verpackung Länge:	62.6
Gewicht der Box:	14.6

Verstärkung

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

THD:	0.002%
S/N-Verhältnis:	108
Frequenzgang:	5-80000
Kanäle:	2
12 Volt Trigger:	In & Out
Audio Codecs & Formate	
Unterstützte Dateiformate:	MP3 AAC ALAC FLAC MQA DSD WAV AIFF
Bluetooth Codecs:	AAC LDAC LHDC SBC aptX aptX HD
Bluetooth Version:	4.2

Kontrollmethoden

Steuerung:	Auf dem Gerät Appgesteuert Fernbedienung RS-232
Controller-App:	Roon Ready Proprietary App

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