

Zusätzliche Produktinformationen

NT-505 

USB-DA-Wandler/Netzwerk-Player



USB-DA-Wandler/Netzwerk-Player unterstützt DSD512 und PCM32/768

Hauptfunktionen

- Hochauflösende Audiowiedergabe mit Unterstützung von DSD512 (22,6 MHz) und 768 kHz/32-Bit PCM
- Dual-Mono-Schaltungsaufbau mit hochwertigem DA-Wandler VERITA AK4497 von AKM für jeden Kanal
- Unterstützung für MQA-Decoder und Musikstreamingdienste wie TIDAL und Qobuz sowie „Room Ready“-Wiedergabe
- Netzwerk-Streaming von DSD128 (5,6 MHz)- und PCM-192 kHz/24-Bit-Dateien von NAS/PC
- Fünf PCM-Digitalfilter und zwei DSD-Digitalfilter
- Aufwärtskonvertierung bis 24,5 MHz DSD und 384 kHz/32-Bit PCM möglich
- Zwei interne 44,1-kHz- und 48-kHz-Taktgeber und ein 10-MHz-Taktsignaleingang
- Bluetooth®-Empfänger mit Unterstützung von LDAC™ und Qualcomm® aptX™ HD
- TEAC-HCLD-Ausgangspufferschaltung und TEAC-QVCS-Lautstärkeregelung für hochwertigen Klang
- USB-Übertragungstechnologie „Bulk Pet“ mit vier Transfermodi zum Variieren des Klangcharakters *1
- Kostenlose Wiedergabe-App TEAC HR Audio Player und TEAC HR Streamer

*1 „Bulk Pet“ ist eine eingetragene Marke der Interface Corporation.



Marke	TEAC	
Serie	Reference 505	
Modell	NT-505-B	NT-505-S
Farbe	Schwarz	Silber
UPC	043774 033348	043774033355
EAN	4907034 221806	4907034 221813
Produktabmessungen (B × H × T) / Nettogewicht	290 × 81,2 × 248,7 mm 3,9 kg	
Verpackungsmaße (B × H × T) / Bruttogewicht	440 × 190 × 340 mm 5,3 kg	

Zusätzliche Produktinformationen

Produktüberblick

Der NT-505 ist ein Dual-Mono-USB-DA-Wandler der Spitzenklasse mit vielfältigen Möglichkeiten zur Netzwerk wiedergabe. Das attraktive TEAC-Gerät in kompakter A4-Größe basiert nicht nur auf Jahrzehnten an Erfahrung im Audiodesign, sondern zeichnet sich auch durch die erfolgreiche Integration neuester Netzwerktechnologien aus.

Wie sein Vorgänger (der NT-503) verfügt dieses Gerät über einen Dual-Mono-Schaltungsaufbau für die Verarbeitung von Audiosignalen mit noch größerer Reinheit, wobei auf jedem Kanal der neueste DA-Wandler-Chip VERITA AK4497 verwendet wird. Dies verbessert den Rauschabstand, da nun jeder Kanal separat im Mono-Modus verarbeitet wird. Außerdem wird die Wiedergabe von nativem DSD512 (22,5 MHz) und von 768 kHz/32-Bit PCM ermöglicht.

Der analoge Schaltungsbereich, der entscheidend zur Klangqualität beiträgt, umfasst vier TEAC-HCLD-Pufferverstärkerschaltungen. Diese ermöglichen verschiedene Ansteuerungsmodi (vollsymmetrische Ansteuerung für symmetrischen Ausgang und parallele Ansteuerung für unsymmetrischen Ausgang).

Der Netzwerk-Audio-Bereich des NT-505 unterstützt hochwertige Musikstreamingdienste wie TIDAL und Qobuz sowie die „Room Ready“-Wiedergabe. Außerdem verfügt das Gerät über einen integrierten MQA-Decoder und erlaubt so den unbegrenzten Genuss von Musikinhalten aus dem Internet in höchster digitaler und analoger Qualität.

Neben verschiedensten digitalen und analogen Eingängen ermöglicht ein Bluetooth®-Empfänger mit LDAC™- und Qualcomm® aptX HD™-Unterstützung das drahtlose Streamen von Audioinhalten in exzellenter Qualität vom Smartphone zu diesem USB-DA-Wandler der Extraklasse.

Der NT-505 ist ein kompakter und anspruchsvoller USB-DA-Wandler und Netzwerk-Player, der die neuesten Hi-Res-Formate und Online-Musikstreamingdienste unterstützt.

• Hochleistungs-DA-Wandler vom Typ VERITA AK4497 unterstützen DSD512 und PCM32/768

Der NT-505 verfügt über den neuesten VERITA AK4497 (entwickelt von Asahi Kasei Microdevices) sowohl für den linken und den rechten Kanal. Dieser viel beachtete Audio-DA-Wandler der Extraklasse unterstützt die Formate DSD512 (22,5 MHz) und 768kHz/32-Bit PCM und weist nur äußerst geringe Verzerrungen auf. Zudem sorgt die OSRD-Technologie (Over-Sampling Ratio Doubler) für eine deutliche Eindämmung des Out-of-Band-Rauschens. Der NT-505 verfügt damit über die notwendigen technologischen Voraussetzungen, um die meisten Hi-Res-Formate mit einem überragenden Detailgrad zu verarbeiten, auch außerhalb des hörbaren Bereichs.

*Der AK4497 ist das Spitzenprodukt aus der Audio4pro™-Reihe von Asahi Kasei Microdevices, die speziell für professionelles Audio-Equipment und digitale Audioanwendungen im High-End-Segment entwickelt wurde.

VELVET SOUND

768kHz/32bit Stereo
Premium DAC

AK4497

Next Generation Flag-ship
Premium D/A Converter : VERITA series

AKM

All for the ultimate Real Live Sound
lead a new era of High-resolution audio

Zusätzliche Produktinformationen

• **Vollsymmetrischer Dual-Mono-Schaltungsaufbau**

Im Gerät wird durchgehend auf eine Dual-Mono-Schaltkonfiguration gesetzt – vom Netzteil (einschließlich Leistungstransformator) über den DA-Wandler im digitalen Schaltungsbereich bis hin zur analogen Endstufe. Vom Hochleistungs-DA-Wandler VERITA AK4497 bis zum massiven Ringkern-Hochleistungstransformator ist jedes Element für eine separate Kanalverarbeitung konfiguriert. Dies verhindert gegenseitige Interferenzen und sorgt dadurch für die Wiedergabe einer detaillierten Klangexpressivität.

Außerdem werden die analogen Audiosignale des linken und rechten Kanals direkt hinter dem DA-Wandler und bis zum Line-Ausgang vollsymmetrisch verarbeitet, was zu einer Verbesserung von Rauschabstand und Dynamikverhalten führt.

• Unterstützung der Musikstreamingdienste TIDAL und Qobuz und der „Roon Ready“-Wiedergabe

Beim Anschluss an Ihr Heimnetzwerk mit einem LAN-Kabel eröffnet der NT-505 den Zugriff auf Hi-Res-Musikbibliotheken verfügbarer Musikserver und Computer sowie auf Millionen von Tracks in CD-Qualität, die im Internet über Musikstreamingdienste wie TIDAL und Qobuz angeboten werden.

Der NT-505 ist außerdem ein „Roon Ready“-Produkt, das dank seines DA-Hochleistungswandlers Audiostreaming in Hi-Res-Qualität ermöglicht.

* Die Bereitstellung von „Roon Ready“ soll in Kürze erfolgen.



• MQA-Decoder für Streaming in professioneller Audioqualität

Um eine analoge Wellenform zu erreichen, die dem ursprünglichen Signal noch besser entspricht, unterstützt der NT-505 die MQA-Dekodierung und außerdem Hi-Res-Formate mit hoher Abtastrate wie DSD512 und PCM32/768. Der MQA-Decoder bietet eine absolute technologische Neuerung, mit der sich eine analoge Wellenform in höchster Präzision (Detailgrad von 5 Mikrosekunden) steuern und so ein Klang reproduzieren lässt, der (vom menschlichen Ohr) als extrem nah am Original wahrgenommen wird.

Zugleich reduziert ein hocheffizienter Komprimierungsalgorithmus die riesigen Hi-Res-Audiodateien in eine kompakte Größe, in der sich diese Hi-Res-Audioquellen auch unabhängig von der Geschwindigkeit der Internetverbindung umfassend genießen lassen.



※* Die Bereitstellung von „MQA Ready“ soll in Kürze erfolgen.

• **Drahtloses Audiostreaming in hoher Qualität via Bluetooth®**

Zusätzlich zu den herkömmlichen SBC- und AAC-Codecs unterstützt der NT-505 auch LDAC™ (24/96 Hi-Res-Audioübertragung) und Qualcomm® aptX™ HD, ein Codec zur Übertragung im 24/48-Format. Somit können Sie die Wiedergabelisten auf Ihrem Smartphone und Tablet drahtlos abspielen.



Zusätzliche Produktinformationen

•Hochauflösende Audiowiedergabe von USB-Speichergeräten

Über den USB-Port an der Frontseite können Sie Hi-Res-Audioformate wie DSD128 (5,6 MHz) und PCM 24/192 wiedergeben.

•Zwei interne Taktgeber für 44,1 kHz und 48 kHz sowie ein Taktsignaleingang

Statt sich bei der USB-Audiowiedergabe auf das instabile und rauschbehaftete Taktsignal des PC zu verlassen, wird intern mittels eines hochpräzisen Audio-Quarzoszillators mit geringem Phasenrauschen ein wesentlich genauerer Takt für den asynchronen USB-Übertragungsmodus generiert. Der NT-505 verfügt über zwei interne Taktgeber exklusiv für Abtastraten von 44,1 kHz und 48 kHz und wendet die passende Abtastrate auf die eingehenden Signale an, die jeweils Vielfache von 44,1 k oder 48 k sind. Dabei wird durch Beseitigung möglicher Jitter-Effekte auf dem Audiosignal ein identischer Klang reproduziert. Zusätzlich verfügt das Gerät über einen 10-MHz-Taktsignaleingang für den Anschluss eines Master-Taktgenerators wie den TEAC CG-10M, der eine Synchronisation mit noch höherer Genauigkeit erzielt und so eine noch weiter verbesserte Audiowiedergabe mit exzellenter Klangqualität ermöglicht.



• Aufwärtskonvertierung bis 384 kHz/32-Bit PCM und 24,5 MHz DSD möglich

Mithilfe von RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), einem Flussalgorithmus zur optimierten Wiedergabe von digitalen Audiosignalen, ermöglicht der NT-505 eine Aufwärtskonvertierung digitaler PCM-Signale in die Formate 384 kHz/32-Bit-PCM und 24,5-MHz-DSD. Bei Aktivierung dieser Funktion verbessert sich die Wiedergabequalität hörbar, auch bei Musik, die Ihnen sehr vertraut ist.



• USB-Übertragungstechnologie „Bulk Pet“ für verbesserte Audioqualität

Bei der Übertragung großer digitaler Datenmengen für hochauflösende Audioquellen über USB-Kabel und unter Verwendung herkömmlicher isochroner Übertragungsmethoden können große Unterschiede in den Verarbeitungslasten des sendenden Computers und des empfangenden USB-DA-Wandlers auftreten. Dies kann zu Klangausfällen und anderen Problemen führen.

Mit unserer neuen USB-Übertragungstechnologie „Bulk Pet“ wird nun konstant eine feste Datenmenge übertragen, was die Verarbeitungsbelastung auf beiden Geräten ausgleicht und zu einer stabilen Datenübertragung beiträgt. Die Änderung der Verarbeitungsbelastung auf dem Computer hat direkten Einfluss auf die Audioqualität, sodass Hörer die von ihnen bevorzugte Einstellung auswählen können (aus vier Übertragungsmodi).

* „Bulk Pet“ ist eine eingetragene Marke der Interface Corporation.

Weitere Informationen zu „Bulk Pet“ finden Sie auf der Website der Interface Corporation.

https://www.itf.co.jp/prod/audio_solution/bulk-pet



Zusätzliche Produktinformationen

• Mehr Digitalfilter als das Vorgängermodell

Der NT-505 bietet zwei DSD-Filter und fünf PCM-Digitalfilter. So können Sie immer den optimalen Filter für das jeweilige Dateiformat oder Musikgenre auswählen. Der Filter lässt sich schnell per Tastendruck auf der Fernbedienung ändern, sodass Sie auf einfache Weise die unterschiedlichen Klangnuancen der verschiedenen Filter genießen können.

PCM-Digitalfilter

- Sharp Roll Off: FIR-Filter mit steiflankigem Abfall kappt Signale außerhalb des Audio-Bandes abrupt.
- Slow Roll Off: FIR-Filter mit flachflankigem Abfall kappt Signale außerhalb des Audio-Bandes sanft.
- Short Delay – Sharp: Kurzverzögerungsfilter mit steiflankigem Abfall kappt Signale außerhalb des Audio-Bandes abrupt.
- Short Delay –Slow: Kurzverzögerungsfilter mit flachflankigem Abfall kappt Signale außerhalb des Audio-Bandes sanft.
- Low Dispersion: Kurzverzögerungsfilter mit geringer Streuung kappt Signale außerhalb des Audio-Bandes abrupt.
- Aus

*Beim Eingang von Signalen mit 352,8 kHz, 384 kHz oder höher wird der Digitalfilter ungeachtet dieser Einstellung während der Verarbeitung deaktiviert.

DSD-Digitalfilter

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

• Isolierte analoge und digitale Schaltungsbereiche

Zur Unterdrückung von Interferenzen zwischen dem digitalen und dem analogen Schaltungsbereich werden im NT-505 Stromversorgung und Masse komplett getrennt. Dadurch sind die Signalwege an den Verbindungsstellen von digitalem und analogem Bereich vor gegenseitigen Interferenzen geschützt. Am Eingangsbereich wird ein digitaler Isolator eingesetzt, der das von einer angeschlossenen digitalen Quelle stammende Rauschen unterdrückt. Das schließt auch Rauschen ein, das vom Computer via USB, von Stromleitungen und der Masseverbindung stammt. Diese Isolationsschaltung bietet enorme Verbesserungen beim Rauschabstand und der endgültigen Klangqualität.

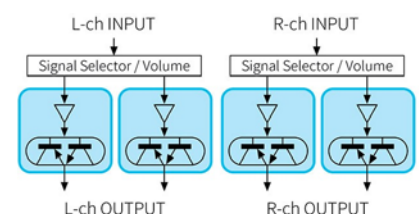
• Zwei Ringkern-Hochleistungstransformatoren

Das Dual-Mono-Thema wird fortgesetzt. Im NT-505 kommen zwei großzügig dimensionierte Ringkern-Hochleistungstransformatoren zum Einsatz, die als stabile, voneinander getrennte Stromquellen für den linken und den rechten Kanal fungieren. Das bedeutet, dass keiner der beiden Kanäle während der digitalen Verarbeitung von Änderungen in der Stromversorgung des jeweils anderen Kanals betroffen ist.



• Einzigartige Ausgangspufferschaltungen vom Typ „TEAC-HCLD“

Das Herz des analogen Schaltungsbereichs sind Pufferverstärkerschaltungen vom Typ TEAC-HCLD (High Current Line Driver), die speziell zur Optimierung der Stromversorgung entwickelt wurden. Jeder Kanal verfügt über zwei identische



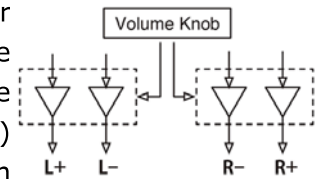
Zusätzliche Produktinformationen

Pufferverstärker, welche für die differentielle Ansteuerung des symmetrischen Ausgangs und die parallele Ansteuerung des unsymmetrischen Ausgangs sorgen. Durch Erhöhung des bereitgestellten Stroms an der Pufferverstärkerschaltung wird das analoge Audiosignal im gesamten Dynamikumfang zur nächsten Stufe weitergeleitet.

• Hochpräzise TEAC-QVCS-Lautstärkeregelung mit vier Schaltungen

Der NT-505 ist dank seiner Kombination aus hervorragender analoger Verarbeitungsleistung, einer Vielzahl an analogen und digitalen Eingängen sowie festen und variablen XLR- (symmetrisch) und Cinch-Ausgangspegeln (unsymmetrisch) auch ein exzellenter Vorverstärker. Sie können also rund um den NT-505 ein vollwertiges Hi-Fi-System mit Stereo-Verstärker/einem Paar monauraler Leistungsverstärker und Standlautsprechern oder auch ein einfaches System mit einem Paar Aktivlautsprechern aufbauen.

Das TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) ist Teil der Vorverstärkerschaltung und dient der präzisen Lautstärkeregelung. Diese Schaltung besteht aus vier Sets variabler Gain-Verstärker, welche die Lautstärkeregelung für links, rechts, positiv und negativ (L+, L-, R+, R-) übernehmen. Jeder variable Gain-Verstärker befindet sich auf einem einfachen Signalweg und sorgt durch Verkürzung des Signalwegs für die Beseitigung von Störungen (Rauschen).



Außerdem bietet TEAC-QVCS eine präzise Lautstärkeregelung in Schritten von 0,5 dB (Anzeigemodus „dB“) oder in 100 Schritten (Anzeigemodus „Step“).

• Masse-getrennter Ansteuerungsmodus für Kopfhörer

Mithilfe von TEAC-HCLD-Schaltungen (bestehen aus vier Ausgangstransistoren im linken und im rechten Kanal) zur Kopfhörerverstärkung wird auch über herkömmliche 1/4-Zoll-TRS-Stereobuchsen eine exzellente Klangqualität erreicht. Zudem wird einem angeschlossenen Single-Ended-Kopfhörer durch parallele Ansteuerung dieser Transistoren eine im Vergleich zu konventionellen Single-Ended-Kopfhörerverstärkern deutlich höhere Steuerleistung bereitgestellt. Bei Verwendung mit herkömmlichen Kopfhörern ist er so konfiguriert, dass er als Verstärker der Klasse A operiert, obwohl er nominell ein Verstärker der Klasse AB ist.

Mit dem NT-505 können Sie das Klangpotenzial jedes Kopfhörers optimal zur Geltung bringen, auch von 600-Ω-Modellen mit hoher Impedanz.

Darüber hinaus wird im Masse-getrennten Ansteuerungsmodus die Masse von linkem und rechtem Kanal vom Verstärker-Schaltungsbereich bis zu den Ausgangsbuchsen komplett getrennt. Die Kanaltrennung ist extrem wichtig für das Hören mit Kopfhörern. Daher ist die Optimierung dieser Trennung entscheidend für eine klare Klangbühne mit guter Transparenz.

• OLED-Vollmatrix-Display mit ausgezeichnete Lesbarkeit

Ein Vollmatrix-OLED (Organic EL Display) mit höchstem Kontrast und 4-stufigem Dimmer sorgt für ausgezeichnete Lesbarkeit. Und dank der außerordentlich gut sichtbaren großen Schrift können Sie auf einen Blick den Lautstärkepegel, die Eingangsquelle und weitere Informationen prüfen, auch wenn sich das Gerät in größerer Entfernung befindet.

• Ganzmetallgehäuse für funktionelles und zugleich ästhetisches Design

Wie schon bei der erfolgreichen Reference 503-Serie bietet der NT-505 ein Gehäuse aus Aluminiumlegierung – einschließlich der TEAC-typischen Seitenschutzleisten – und ein robustes Metall-Chassis in kompakter A4-Größe*, sodass alle Geräte der 500er Serie sowie der neue Master-Taktgenerator CG-10M perfekt zueinander passen. Der Ganzmetallaufbau ist nicht nur in

Zusätzliche Produktinformationen

ästhetischer, sondern auch in funktioneller Hinsicht überzeugend. Er sorgt auf hocheffiziente Weise für eine Isolierung der internen Schaltungen vor elektromagnetisch verursachtem Rauschen. * Ohne Anschlüsse, Regler und andere vorstehende Teile.

- **Symmetrisch ausgelegte XLR- und Cinch-Ausgangsbuchsen**

Der NT-505 ist mit symmetrischen und unsymmetrischen analogen Audioausgängen ausgestattet. Ein XLR-Anschlusspaar und ein Cinch-Anschlusspaar – alle vergoldet – sind symmetrisch angeordnet und verweisen damit auf die Dual-Mono-Anordnung im Inneren. Diese Anschlüsse ermöglichen eine Vielzahl unterschiedlicher Audiokonfigurationen. Eine geräumige Anordnung der Cinch-Ausgänge erlaubt die Verwendung professioneller Stecker mit großem Steckergehäuse. Der NT-505 bietet insgesamt fünf digitale Eingänge: USB-Audio-, koaxiale, optische Eingänge auf der Geräterückseite und eine Kombinationsbuchse an der Gerätefront (koaxialer/optischer Eingang, Unterstützung von PCM24/192 und DSD64 in DoP-Format).

- **Kostenlose Software TEAC HR Audio Player zur Wiedergabe von DSD512 für Windows und Mac**

Die Hi-Res-Formate der nächsten Generation DSD512 (22,5 Hz) und PCM 768kHz/32-Bit werden von der TEAC HR Audio Player-Software für Windows und Mac unterstützt. Mit dieser Software ist die höchste Wiedergabequalität bei jeder Kombination von Audioformat und Computerkonfiguration über ein einziges USB-Kabel gesichert. Der Nutzer muss lediglich „NT-505“ als Zielausgabegerät im entsprechenden Pulldown-Menü auswählen. Der vollständig kostenlose TEAC HR Audio Player kann von der TEAC-Website heruntergeladen werden.

* Für die Verwendung unter Windows ist ein kostenloser Treiber erforderlich, der ebenfalls von TEAC bereitgestellt wird.



- **Kostenlose TEAC HR Streamer-App für iOS- und Android-Geräte**

Diese kostenlose App für iOS- und Android-Geräte unterstützt Hi-Res-Audioformate bis 5,6-MHz-DSD und 192-kHz-PCM und ermöglicht die Steuerung von drahtlosem Musikstreaming von einem Gerät, einem NAS, einem Computer und aus dem Internet einschließlich datenintensiver Grafiken wie Albumcover.

* iOS-Version ab sofort verfügbar. Die Veröffentlichung der Android-Version ist für später geplant.

* Zur Verwendung der App ist eine WLAN-Verbindung erforderlich.



Album artwork: courtesy of Aniplex Music
© Warner Music Japan

Zusätzliche Produktinformationen

Leistungsmerkmale

- Hochauflösende Audiowiedergabe mit Unterstützung von DSD512 (22,6 MHz) und 768 kHz/32-Bit PCM
 - Dual-Mono-Schaltungsaufbau mit hochwertigem DA-Wandler AKM VERITA AK4497 für jeden Kanal
 - Unterstützt MQA-Dekodierung, die Musikstreamingdienste TIDAL und Qobuz und „Roon Ready“-Wiedergabe
 - Netzwerk-Streaming von DSD128 (5,6 MHz)- und PCM-192 kHz/24-Bit-Dateien von NAS/PC
 - Fünf PCM-Digitalfilter und zwei DSD-Digitalfilter
 - Aufwärtskonvertierung bis 24,5 MHz DSD und 384 kHz/32-Bit PCM möglich
 - Zwei interne 44,1-kHz- und 48-kHz-Taktgeber und ein 10-MHz-Taktsignaleingang
 - Bluetooth®-Empfänger mit Unterstützung von LDAC™ und Qualcomm® aptX™ HD
 - TEAC-HCLD-Ausgangspufferschaltung und TEAC-QVCS-Lautstärkeregelung für hochwertigen Klang
 - Zwei Ringkern-Leistungstransformatoren
 - Digitaler Isolator für getrennten digitalen und analogen Schaltungsbereich
 - TRS-Stereobuchsen, 1/4 Zoll (6,3 mm), unterstützen Masse-getrennte Ansteuerung
 - USB-Übertragungstechnologie „Bulk Pet“ mit vier Transfermodi zum Variieren des Klangcharakters*1
 - USB Audio-Anschluss für Hi-Res-Audioeingang von Windows/Mac
 - Koaxiale und optische Digitaleingänge an der Gerätefront und Geräterückseite
 - USB-Anschluss an der Vorderseite für Hi-Res-Wiedergabe von USB-Speichergeräten
 - Analoge Ausgänge mit symmetrischen XLR- und konventionellen unsymmetr. Cinch-Ausgängen
 - Kontrastreiche OLED-Anzeige mit Dimmerfunktion
 - Ganzmetallgehäuse in kompakter A4-Größe
 - Kostenloser TEAC HR Audio Player zur Wiedergabe von DSD512 und PCM32/768
 - Kostenlose App TEAC HR Streamer für iOS- und Android-Geräte
- *1 „Bulk Pet“ ist eine eingetragene Marke der Interface Corporation.

Technische Daten

Unterstützte Formate

USB-Eingang

PCM 16 / 24 / 32 Bit, 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 / 705,6 / 768 kHz
 DSD 2,8 / 5,6 / 11,2 / 22,5 MHz

Koaxialer Digitaleingang

PCM 16 / 24 Bit, 32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz
 DSD 2,8 MHz (in DoP-Format 176,4 kHz/24-Bit)

Optischer Digitaleingang

PCM 16 / 24 Bit, 32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz
 DSD 2,8 MHz (in DoP-Format 176,4 kHz/24-Bit)

DA-Wandler

USB-DA-Wandler 2 × AK4497 von Asahi Kasei Microdevices

Aufwärtskonvertierung Bis zu 384 kHz/32-Bit-PCM, 22,5-MHz-DSD

Digitalfilter

PCM-Filter Sharp Roll Off, Slow Roll Off, Short Delay Sharp, Short Delay Slow, Low Dispersion, Off

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

LAN

Anschluss 1 × RJ-45 (100Base-T)

MQA-Decoder Integriert

Audioeingänge

USB USB B-Port, USB 2.0, asynchroner Übertragungsmodus, Massenübertragung

Kompatible Software TEAC HR Audio Player (Windows, Mac)

Koaxial-Digitaleingang (Rückseite) 1 × Cinch-Buchse (vergoldet)

Eingangsspegel 0,5 Vpp

Eingangsimpedanz 75 Ω

Optischer Digitaleingang (Rückseite) 1 × TOSLINK

Eingangsspegel -24,0 bis -14,5 dBm (peak)

Zusätzliche Produktinformationen

Koaxial-Digitaleingang (Vorderseite) 1 × 1/8 Zoll (3,5 mm) Mini* (kombiniert mit optischem Digitaleingang, automatisch erkannt)

Eingangsspegel	0,5 Vpp
Eingangsimpedanz	75 Ω

* 1/8 Zoll Mini – Cinch-Konvertierungskabel enthalten.

Optischer Digitaleingang (Vorderseite) 1 × 1/8 Zoll Mini Optical* (kombiniert mit Koaxial-Digitaleingang, automatisch erkannt)

Eingangsspegel	-24,0 bis -14,5 dBm (peak)
----------------	----------------------------

USB-Anschluss (Vorderseite) USB A-Port
Unterstützte Medien USB-Speicher

Bluetooth®

Bluetooth®-Version	4.0
Ausgangsleistung	Klasse 2 (Reichweite: etwa 10 m)
Unterstützte Profile	A2DP, AVRCP
Content-Schutz	SCMS-T
Unterstützte Codecs	LDAC™, Qualcomm® aptX™ HD, aptX™, AAC, SBC
Anzahl gekoppelter Geräte	maximal 8 Geräte

Audioausgänge

XLR symmetrisch	1 × XLR-Paar (vergoldet)
Ausgangspegel	Fest (0 dB), Fest (+6 dB), Variabel, AUS (auswählbar)
Maximaler Ausgangspegel	2,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Fest“ (0 dB)) 4,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Fest“ (+6 dB)) 12,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Variabel“)
Ausgangsimpedanz	188 Ω
Cinch unsymmetrisch	1 × Cinch-Buchsenpaar (vergoldet)
Ausgangspegel	Fest (0 dB), Fest (+6 dB), Variabel, AUS (auswählbar)
Maximaler Ausgangspegel	2,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Fest“ (0 dB)) 4,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Fest“ (+6 dB)) 6,0 Vrms (1 kHz, Vollskala, in 10 kΩ bei Einstellung „Variabel“)
Ausgangsimpedanz	150 Ω

Kopfhörerausgänge

Anschluss	1 × 1/4-Zoll- bzw. 6,3-mm-TRS-Stereobuchse (vergoldet)
Maximale Ausgangsleistung	500 mW + 500 mW (bei 32 Ω)
Unterstützte Impedanzen	16–600 Ω

Taktgeber

Interner Taktgeber	
Typ	Quarzoszillator
Anzahl Taktgeber	2 (44,1 kHz und 48 kHz)
Taktsignaleingang	
Anschluss	BNC (vergoldet)
Eingangsfrequenz	10 MHz
Eingangsimpedanz	50 Ω
Eingangsspegel	Rechteckwelle: äquivalent zu TTL-Pegel Sinuswelle: 0,5–1,0 Vrms

Klangqualität

Frequenzgang	10–80.000 Hz (+1/–3 dB, 192-kHz-PCM-Eingang, Cinch-Ausgang, Digitalfilter aus)
Klirrfaktor	0,002 % oder weniger (192-kHz-PCM-Eingang, Cinch-Ausgang, Digitalfilter aus)
Rauschabstand	110 dB oder höher (192-kHz-PCM-Eingang, Cinch-Ausgang, Digitalfilter aus)

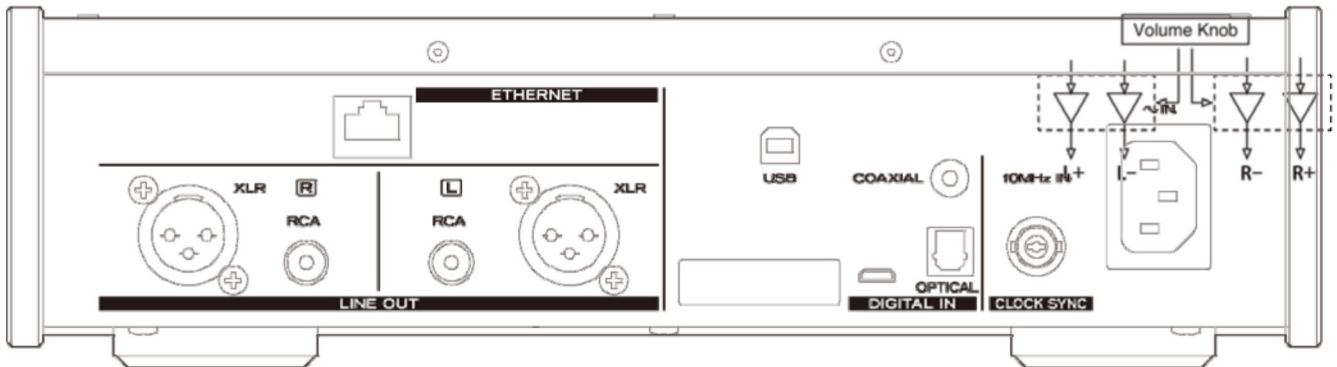
Betriebssysteme

Windows	Windows 10 Windows 8.1 (32-Bit, 64-Bit) Windows 8 (32-Bit, 64-Bit) Windows 7 (32-Bit, 64-Bit)
Macintosh	High Sierra (macOS 10.13) Sierra (macOS 10.12) El Capitan (OS X 10.11) Yosemite (OS X 10.10) Mavericks (OS X 10.9) Mountain Lion (OS X 10.8)

Zusätzliche Produktinformationen

	Lion (OS X 10.7)
<u>Allgemeine Daten</u>	
Stromversorgung	120 V AC, 60 Hz (USA/Kanada), 220–240 V AC, 50 Hz (Europa/UK)
Leistungsaufnahme	20 W (0,4 W im Bereitschaftsmodus)
Gesamtabmessungen	290 × 81,2 × 248,7 mm (B × H × T, inkl. vorstehender Teile)
Gewicht	3,9 kg
<u>Mitgeliefertes Zubehör</u>	Netzkabel, Cinch-Mini-Plug-Adapterkabel, Fernbedienung (RC-1330), 2 AAA-Batterien für Fernbedienung, Benutzerhandbuch (mit Garantiekarte)

■ **Geräterückseite**



■ **Tabelle zur Aufwärtskonvertierung**

Eingangsquelle		Einstellungen zur Aufwärtskonvertierung					
Koaxial/Optisch	USB	Aus	2Fs	4Fs	8Fs	DSD256	DSD512
Eingangsfrequenz (Hz)	Aufwärtskonvertierungsfrequenz (Hz)						
32 k	–	32 k	64 k	128 k	256 k	8,0 M	16 M
44,1 k	44,1 k	44,1 k	88,2 k	176,4 k	352,8 k	11,2 M	22,5 M
88,2 k	88,2 k	88,2 k	88,2 k	176,4 k	352,8 k	11,2 M	22,5 M
176,4 k	176,4 k	176,4 k	176,4 k	176,4 k	352,8 k	11,2 M	22,5 M
–	352,8 k	352,8 k	352,8 k	352,8 k	352,8 k	11,2 M	22,5 M
–	705,6 k	705,6 k	705,6 k	705,6 k	705,6 k	11,2 M	22,5 M
48 k	48 k	48 k	96 k	192 k	384 k	12,2 M	24,5 M
96 k	96 k	96 k	96 k	192 k	384 k	12,2 M	24,5 M
192 k	192 k	192 k	192 k	192 k	384 k	12,2 M	24,5 M
–	384 k	384 k	384 k	384 k	384 k	12,2 M	24,5 M
–	768 k	768 k	768 k	768 k	768 k	12,2 M	24,5 M

Keine Konvertierung

Maximale Aufwärtskonvertierungsrate ist 8Fs.

Zusätzliche Produktinformationen**Vergleich mit Vorgängermodell**

	NT-505	NT-503
USB-DA-Wandler	2 × AK4497 (L/R)	2 × AK4490 (L/R)
DSD	22,5 MHz maximal	11,2 MHz maximal
PCM	768 kHz/32-Bit maximal	384 kHz/32-Bit maximal
Aufwärtskonvertierung	24,5 MHz DSD (DSD 256, 512) PCM: 384 kHz/32-Bit maximal (2Fs, 4Fs, 8Fs)	DSD: 12,2 MHz maximal (DSD 256) PCM: 384 kHz/32-Bit maximal (2Fs, 4Fs, 8Fs)
PCM-Filter	Digitalfilter <ul style="list-style-type: none"> ● Sharp Roll Off ● Slow Roll Off ● Short Delay Sharp ● Short Delay Slow ● Low Dispersion ● Aus 	Digitalfilter <ul style="list-style-type: none"> ● Sharp Roll Off ● Slow Roll Off ● Short Delay Sharp ● Short Delay Slow ● Aus
DSD-Filter	Digitalfilter <ul style="list-style-type: none"> ● Grenzfrequenz: Schmal 39 kHz (bei 2,8 MHz) 78 kHz (bei 5,6 MHz) 156 kHz (bei 11,2 MHz) 312 kHz (bei 22,5 MHz) ● Grenzfrequenz: Breit 76 kHz (bei 2,8 MHz) 152 kHz (bei 5,6 MHz) 304 kHz (bei 11,2 MHz) 608 kHz (bei 22,5 MHz) 	Digitalfilter <ul style="list-style-type: none"> ● Grenzfrequenz 50 kHz ● Grenzfrequenz 150 kHz
Dual-Mono	Ja	Ja
TEAC-HCLD-Schaltung (Strompufferschaltung)	Ja	Ja
TEAC-QVCS-Schaltung (hochpräzise Lautstärkeregelung)	Ja	Ja
Symmetrische Line-Ausgänge	Ja	Ja
Parallele/Unsymmetrische Line-Ausgänge	Ja	Ja
Hochgenauer dualer Taktgenerator	Ja	Ja
Taktsignaleingang (10 MHz)	Ja	Ja
Vorverstärkerfunktion	Ja	Ja
„Bulk Pet“-Übertragung	Ja	–
MQA-Decoder	Ja	–
Umschaltung Line-Ausgangsleistung	<ul style="list-style-type: none"> ● Fest (0 dB) ● Fest (+6 dB) ● Variabel ● Aus 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fest (0 dB) ● Fest (+6 dB) ● Variabel ● Aus
Digitaleingang Front	Ja (komb. Koaxial/Opt.-Mini-Buchse)	Ja (komb. Koaxial/Opt.-Mini-Buchse)
Bluetooth®-Eingang (unterstützte Codecs)	LDAC™, aptX™ HD, AAC, SBC	aptX™, AAC, SBC
Kopfhörer-Verstärkerschaltung	Stromverstärkerschaltung	Stromverstärkerschaltung
Kopfhörer-Ansteuerungsmethode	<ul style="list-style-type: none"> ● Getrennte Masse 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parallel, unsymmetrisch
Kopfhörer-Ausgangsbuchse	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 × 1/4-Zoll- bzw. 6,3-mm-TRS-Stereobuchse 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 × 1/4-Zoll- bzw. 6,3-mm-TRS-Stereobuchse