



UD-505 USB DAC en voorversterker, zwart

156417

SRP 1 399,00 €

De UD-505 is een vlaggenschip onder de dubbele mono USB DAC's met een geïntegreerde, volledig gebalanceerde hoofdtelefoonversterker, die hoogwaardige audio-ontwerpconcepten combineert met de tientallen jaren audio-ervaring van TEAC, in een A4-formaat grondoppervlak.

Kleur




PRODUCT DETAILS

Overzicht
De UD-505 is een vlaggenschip onder de dubbele mono USB DAC's met een geïntegreerde, volledig gebalanceerde hoofdtelefoonversterker, die hoogwaardige audio-ontwerpconcepten combineert met de tientallen jaren audio-ervaring van TEAC, in een A4-formaat grondoppervlak. Net als zijn voorgangers, de UD-501 en de UD-503, maakt het gebruik van een ontwerp met twee mono-circuits om audiosignalen met nog meer zuiverheid te verwerken, waarbij de nieuwste VERITA AK4497 DAC-chip op elk van de twee kanalen wordt gebruikt. Dit verbetert de S/c-ratio (signaal-ruis) door elk kanaal afzonderlijk te verwerken in de mono modus, en biedt de mogelijkheid om DSD512 (22,5 MHz) en 768 kHz/32-bits PCM af te spelen.
Het analoge gedeelte, dat een van de sleutels is voor de geluidskwaliteit, omvat vier TEAC-HCLD-bufferversterkers, die verschillende drive modi verwerken – volledig gebalanceerde drive voor gebalanceerde uitvoer en parallelle drive modus voor ongebalanceerde uitvoer – om verbeterde akoestische expressieve effecten te bereiken. Het hoofdtelefoongedeelte is opmerkelijk. Er wordt een geheel nieuwe 4mm-hoofdtelefoonaansluiting gebruikt, Pentaconn genaamd, waardoor gebalanceerde en actieve aardingsaansluitingen binnen één enkele aansluiting mogelijk zijn, terwijl er ook conventionele 1/4-inch phone aansluitingen zijn. Naast een breed scala aan digitale en analoge ingangen kunt u met een Bluetooth®-ontvanger die LDAC™ en Qualcomm® aptX HD™ genieten van draadloze audiostreaming van hoge kwaliteit vanaf uw smartphone op dit topmodel USB DAC.
De UD-505 is een compacte en hoogwaardige USB DAC- en hoofdtelefoonversterker die de moderne Hi-Res-formaten met hoge bemonsteringsfrequentie ondersteunt.

Hoogwaardige VERITA AK4497 DAC's die DSD512 en PCM32/768 ondersteunen
De UD-505 maakt gebruik van de nieuwste VERITA AK4497 (ontwikkeld door Asahi Kasei Microdevices) op elk van de linker- en rechterkanalen. Het is een hoog aangeschreven high-end audio-DAC en ondersteunt DSD512 (22,5 MHz) en 768 kHz / 32-bits PCM-formaten, waardoor toonaangevende ultralage vervormingsniveaus worden bereikt. OSRD-technologie (Over-sampling Ratio Doubler) vermindert de ruis buiten de band aanzienlijk. Als gevolg hiervan beschikt de UD-505 over de verfijning die nodig is om het meeste uit Hi-Res-formaten te halen, waarbij informatie, die buiten het hoorbare bereik ligt, met succes wordt verwerkt.

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

Dubbel mono circuitontwerp en volledig gebalanceerd ontwerp
Een configuratie met twee mono circuits wordt over de hele verwerkingslengte gebruikt, van de voeding (inclusief vermogenstransformatoren) tot de D/A-omvormers in het digitale gedeelte en de analoge uitgangstrap. Van de krachtige VERITA AK4497 D/A-converters tot de stevige ringkernvoedingstransformatoren, elk element is geconfigureerd voor enkelkanaals verwerking. Dit voorkomt wederzijdse interferentieeffecten terwijl een rijke akoestiek expressiviteit wordt gereproduceerd.
Bovendien worden de analoge audiosignalen van zowel het linker- als het rechterkanaal in volledig gebalanceerde modus verwerkt, reeds vanaf de D/A-converters helemaal tot aan de uitgang, wat bijdraagt aan een verbeterde S/N-ratio en een groter dynamisch bereik. Dit staat het fantastische gevoel van luchtigheid toe dat Hi-Res formaten bezitten, om zonder verlies te worden verwerkt en getransporteerd.

Hoogwaardige draadloze audiostreaming via Bluetooth®
Naast conventionele SBC- en AAC-codecs ondersteunt de UD-505 ook LDAC™ (24/96 Hi-Res-audiotransmissie) en Qualcomm® aptX™ HD, een codec die gebruikmaakt van 24/48-formaattransmissie. Hiermee speelt u afspeellijsten op de smartphone en tablet draadloos af.

Dubbele on-board klokken voor 44,1k en 48kHz, en externe klokinvoer
In plaats van het volgen van een onstabiele pc-klok, vol met ruis, tijdens het afspelen van USB-audio, wordt door een kristaloscillator met hoge precisie een nauwkeuriger eigen kloksignaal gegenereerd, dat ook lage faseruis en audiokwaliteit voor asynchrone USB-overdrachtsmodus heeft. De UD-505 heeft twee eigen klokken, speciaal voor 44,1 kHz en 48 kHz bemonsteringsfrequenties en past de juiste toe op inkomende digitale signalen - die veelvouden van 44,1 k of 48k zijn - om hetzelfde geluid te reproduceren als het origineel door jitter-effecten op het audiosignaal te elimineren.

Daarnaast is er ook een externe 10 MHz-klokingang beschikbaar, om te synchroniseren met een nog nauwkeuriger master-klokgenerator, zoals de TEAC CG-10M, voor nog betere audioweergave met een uitstekende geluidskwaliteit.

Opwaartse conversie tot 384 kHz/32-bits PCM en 24,5 MHz DSD
Met RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), een algoritme dat digitale audiosignalen vloeiend maakt, converteert de UD-505 digitale PCM-signalen tot 384 kHz/32-bits PCM en 24,5 MHz DSD. Met de opwaartse conversie-functie geactiveerd hoort u de kwaliteitsverbetering, ook bij muziek die u al kent.

'Bulk Pet' USB-overdrachttechnologie voor een betere geluidskwaliteit
Bij het overdragen van grote hoeveelheden digitale gegevens voor Hi-Res audiobronnen via USB-kabels met behulp van conventionele isochrone overdrachtsmodus, kunnen grote variaties optreden in de verwerkingsbelasting van de verzendende computer en de ontvangende USB DAC. Dit kan ertoe leiden dat het geluid wegvalt en dat er andere problemen optreden. Maar met onze nieuwe USB-transmissietechnologie, genaamd "Bulk Pet", wordt er constant een vaste hoeveelheid gegevens verzonden, waardoor de verwerkingsdruk op beide apparaten wordt genivelleerd en een bijdrage wordt geleverd aan een stabiele gegevensoverdracht. Het wijzigen van de verwerkingsbelasting op de computer heeft een directe invloed op de audiokwaliteit, zodat gebruikers de gewenste instelling kunnen kiezen (uit vier transmissiemodi).

Meer digitale filters dan het vorige model
Op de UD-505 zijn er twee soorten DSD-filters en nog eens vijf soorten digitale PCM-filters, zodat u het filter kunt toepassen dat het beste overeenkomt met het bestandsformaat of het type muziek waarnaar u luistert. Het filter kan met een druk op de knop op de afstandsbediening worden veranderd, zodat u kunt genieten van de verschillende geluidsnuances van elk filter.

PCM digitale filters

- Sharp Roll Off: FIR-filter met een steile roll-off die signalen buiten de audioband scherp afsnijdt

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

- Slow Roll Off: FIR-filter met een veel minder steile roll-off die signalen buiten de audioband geleidelijk verzwakt
- Short Delay Sharp: Filter met korte vertraging en een steile afname van de frequentiekarakteristiek, die signalen buiten de geluidsband scherp afsnijdt
- Short Delay Slow: Filter met korte vertraging en een minder steile afname van de frequentiekarakteristiek, die de signalen buiten de audioband geleidelijk vermindert
- Low Dispersion: Filter met korte vertraging met lage dispersie die signalen buiten de audioband afsnijdt
- Uit

DSD digitaal filter

- Smal: Afsnijfrequentie van 39 kHz (bij 2,8 M), 78 kHz (bij 5,6 M), 156 kHz (bij 11,2 M) of 312 kHz (bij 22,5 M)
- Breed: Afsnijfrequentie van 76 kHz (bij 2,8 M), 152 kHz (bij 5,6 M), 304 kHz (bij 11,2 M) of 608 kHz (bij 22,5 M)

Geïsoleerde digitale en analoge secties
Om interferentie tussen de digitale en analoge secties te onderdrukken gebruikt de UD-505 een onafhankelijk voedings- en massacircuit, waardoor wederzijdse interferentie in het signaalpad, waar digitale en analoge secties samen komen, wordt geëlimineerd. In het ingangsgedeelte wordt een digitale isolator gebruikt om ruis te elimineren, welke afkomstig is van alle aangesloten digitale bronnen, inclusief ruis die wordt gegenereerd door de computer via USB, de voedingslijn en het massapad. Dit isolatiecircuit zorgt ook voor een aanzienlijke verbetering van de signaal-ruisverhouding en de uiteindelijke geluidskwaliteit.

Dubbele toroïde-kern vermogenstransformatoren met hoge capaciteit
De discussie over de dubbele monocircuits is hiermee niet ten einde. In de UD-505 worden twee stevige vermogenstransformatoren met toroïde kern en hoge capaciteit gebruikt, die stabiele, individuele stroom leveren voor elk van de linker- en rechterkanalen. Dit betekent dat geen van beide kanalen zal worden beïnvloed door veranderingen in het energieverbruik van de andere, tijdens digitale verwerking.

Unieke uitgangsbuffer-versterkercircuits van TEAC-HCLD
Het hart van het analoge gedeelte bestaat uit TEAC-HCLD (High Current Line Driver) buffer versterkers, ontworpen om de stroomverzorging te verbeteren. Elk kanaal maakt gebruik van twee identieke bufferversterkers die differentiële drive verwerken voor gebalanceerde uitvoer, en parallelle drive voor ongebalanceerde uitvoer. Door de stroomtoevoer naar het bufferversterkergedeelte te verhogen, wordt het analoge audiosignaal zonder verlies van dynamiek naar de volgende stap gestuurd.

Uiterst nauwkeurige TEAC-QVCS-volumeregeling met vier circuits
De UD-505 is ook een uitstekende voorversterker, dankzij de combinatie van uitstekende analoge verwerkingsprestaties, een breed scala aan analoge/digitale ingangen en vaste/variabele XLR (gebalanceerde) en RCA (ongebalanceerde) uitgangen. Hiermee kunt u een volledig ontwikkeld hifisysteem rondom de UD-505 bouwen met een stereoversterker/een paar mono versterkers en vloerluidsprekers, of een vereenvoudigd systeem op basis van een paar actieve luidsprekers.
Het TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) is een nauwkeurige volumeregeling die is opgenomen in het voorversterkergedeelte. Dit circuit gebruikt vier sets versterkers met variabele versterkingsfactor die het volume regelen voor links, rechts, positief en negatief (L+, L-, R+, R-). Elke versterker met variabele factor bevindt zich op een vereenvoudigd signaalpad, waarmee men storende ruis kan elimineren door een korter signaalpad.
Bovendien biedt de TEAC-QVCS nauwkeurige volumeregeling in stappen van 0,5 dB in de dB-weergavemodus, of in 100 stappen in de weergavemodus met stappen.

Discreet circuitontwerp met gebalanceerde drive
Het versterkercircuit voor de hoofdtelefoon van de UD-505 zorgt voor een gebalanceerde drive door

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

gebruik te maken van het TEAC-HCLD-circuit, dat bestaat uit vier uitgangstransistors voor elk linker- en rechterkanaal, voor de hoofdtelefoonuitgang. Bovendien levert de UD-505, door deze transistors parallel te laten lopen wanneer er een hoofdtelefoon met één aansluiting wordt aangesloten, een krachtiger vermogen dan de meeste gewone versterkers met één aansluiting voor hoofdtelefoons bieden. Wanneer u naar conventionele hoofdtelefoons luistert, werkt deze ook in klasse A (door het bereik van klasse A uit te breiden), ondanks het gebruik van een klasse A/B-versterker. Met bijvoorbeeld een (voor versterkers) moeilijke 600-ohm hoofdtelefoon, vanwege de hoge impedantie, kunt u met de UD-505 het potentieel van dit type hoofdtelefoon naar voren halen.

Active-Ground Drive biedt een nieuwe modus voor de aansturing van de hoofdtelefoon
De actieve aarding is een nieuwe aanstuurmodus die volgens de principes van een gebalanceerde aansluiting werkt. Het zet de massa kracht aan, door het grondniveau actief op 0 V te houden, waardoor een ideale aarding wordt bereikt (in plaats van alleen maar verbinding te maken met de conventionele aarde). Dit betekent dat het zoemgeluid van de voeding wordt onderdrukt en de zuiverheid van stille pauzes wordt verbeterd door de "ruisvloer" te verlagen. Subtiele details, zoals de ademhaling van muzikanten en de texturen van geluiden, zullen nog overtuigender aanvoelen.

Pentaconn, een geheel nieuwe connector met één stekker voor een gebalanceerde hoofdtelefoonaandrijving
Naast de twee conventionele 1/4-inch TRS-aansluitingen voor een gebalanceerde aansluiting, heeft de UD-505 een nieuw ontworpen hoofdtelefoonaansluiting voor een gebalanceerde aansturing. De Pentaconn-aansluiting is een nieuwe 4,4mm 5-polige steker die is ontwikkeld door NIPPON DICS Co., Ltd, en voldoet aan de RC-8141C JEITA-standaard, die een oplossing met één aansluiting biedt voor gebalanceerde hoofdtelefoons. In de nabije toekomst worden er meer hoofdtelefoons en kabels met Pentaconn-aansluiting verwacht.

Volledig metalen behuizing voor functionaliteit en schoonheid
Net als bij de succesvolle Reference 503-serie maakt de UD-505 gebruik van panelen van aluminiumlegering, waaronder iconische zijbeschermingen, en een robuust metalen chassis met een compact formaat A4 grondoppervlak, dat volledig past bij de 500-serie en de nieuwe master-klokgenerator CG-10M. De volledig metalen constructie is niet alleen mooi, maar ook functioneel. Het is zeer effectief in het isoleren van de interne circuits van elektromagnetische ruis.

Symmetrische XLR- en RCA-uitgangsaansluitingen
De UD-505 is uitgerust met zowel gebalanceerde als ongebalanceerde analoge audio-uitgangen. Een paar XLR-connectors en nog een paar RCA-connectors - elk verguld - zijn symmetrisch aangelegd, waardoor de dubbele mono inrichting binnenin wordt gesuggereerd en een breed scala aan mogelijke audioconfiguraties mogelijk is. Een ruime indeling voor de RCA-uitgangen biedt plaats aan dikke stekkers van professionele kwaliteit. De UD-505 heeft in totaal 5 digitale ingangen: USB-audio, coaxiaal, optisch op het achterpaneel, en een combinatieaansluiting op het voorpaneel (voor coaxiaal en optisch, met ondersteuning voor PCM 24/192 en DSD64 in DOP-formaat).
Met een paar RCA Analog audio-ingangen kan de UD-505 functioneren als een voorversterker met een hoogwaardige en nauwkeurige volumeregeling (TEAC-QVCS).

Door patent beschermde "pin-point"-voeten op drie posities voor perfecte stabiliteit
De UD-505 maakt gebruik van de gepatenteerde 'pin-point'-voetjes van TEAC. Deze ingenieuze voetjes bestaan uit twee gescheiden metalen delen in een geïntegreerde behuizing. Het bovenste deel is voorzien van een punt en is bevestigd aan de onderkant van het chassis, het andere is een basis met een holte, waar deze punt in ligt; onder de holte is een flensvormig gedeelte dat eenvoudig op de ondergrond te installeren is.
Er worden drie 'pin-point'-voeten gebruikt voor ondersteuning, twee aan de voorkant en één aan de achterkant, voor uitstekende stabiliteit, zelfs op een ongelijke ondergrond.
Als gevolg hiervan helpen de drie 'pin-point'-voeten de nauwkeurigheid van klokoscillatie te verbeteren door trillingen en resonantie te minimaliseren. Dit vermindert op zijn beurt de troebelheid van de midden- en de lage frequentie, verbetert het klankbereik en bevordert de fijne geluidsdetails.

Hoofdfuncties

- Hi-Res audio-weergave ondersteunt DSD512 (22-6 MHz) en PCM 768 kHz / 32-bits PCM
- Dubbel mono circuitontwerp met een hoogwaardige AKM VERITA AK4497 DAC op elk kanaal

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

- 5 soorten digitale PCM-filters en 2 soorten digitale DSD-filters
- Opwaartse conversie tot 24,5 MHz DSD en 384 kHz/32-bits PCM
- Dubbele ingebouwde klokken voor 44,1 kHz en 48 kHz frequenties en 10 MHz externe klokingang
- Bluetooth ™ -ontvanger, die LDAC ™ en Qualcomm ™ aptX ™ HD ondersteunt
- TEAC-HCLD-uitgangsbuffercircuit en TEAC-QVCS-volumeregeling voor geluid van hoge kwaliteit
- 4,4 mm 5-polige Pentaconn-aansluiting en dubbele 1/4" TRS-aansluitingen voor gebalanceerde en actieve grondaansturingen
- TEAC's gepatenteerde pin-point voetjes in drie posities zorgen voor een perfecte installatie
- "Bulk Pet" USB-overdrachtstechnologie, met vier overdrachtsmodi om het geluidskarakter te variëren
- Gratis TEAC HR-audiospeler voor het afspelen van de DSD512 en PCM32/768

Zie voor meer specificaties de datasheet op het tabblad downloads.

Meegeleverde accessoires

- Netsnoer
- RCA-ministekker-adapterkabel
- Afstandsbediening
- 2 AAA-batterijen voor de afstandsbediening
- 3 voetjes
- Gebruiksaanwijzing

Specificaties

Product attributen

EAN:	4907034221769
Fabrieksnummer:	UD-505-B
Productgewicht:	5.5 kilograms
Pieces per master carton:	1 Piece

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