






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

250145

## SRP 1 299,00 €

De UD-505-X is een toonaangevende dubbele mono USB DAC met een geïntegreerde volledig gebalanceerde hoofdtelefoonversterker, die high-end audio-ontwerpconcepten en TEAC's decennialange ervaring met audio-ontwerp samenbrengt in een A4-formaat voetafdruk. De dubbele monostructuur verwerkt stereosignalen met een hogere zuiverheid, en de D/A-omzettersectie maakt gebruik van een ESS Technology ES9038Q2M in elk van de linker- en rechterkanalen. Dit model bereikt een hoge signaal/ruis-verhouding door elke DAC in mono-modus te gebruiken.

Kleur




PRODUCT DETAILS

ESS Technology ES9038 Q2M hoogwaardige DAC ondersteunt resoluties tot 22,5MHz DSD en 768kHz/32bit PCM
In elk van de stereokanalen is één DAC-chip toegepast, een cruciale component voor digitale audio. De ESS Technology ES9038Q2M SABRE32 Reference DAC die wij gebruiken, heeft een sterke reputatie in de high-end audiomarkt. Door gebruik te maken van de 32-bit HyperStream® II DAC-architectuur en Time Domain Jitter Eliminator, originele technologieën van ESS, wordt een uitstekend dynamisch bereik gerealiseerd en wordt de lineariteit in de D/A-omzetting verhoogd. Het resultaat is een heldere en nauwkeurige audioweergave met superieure geluidskwaliteit.

Ontwerp met dubbele mono schakeling en volledig gebalanceerd ontwerp
Overal wordt een dubbele mono circuitconfiguratie gebruikt, van de voeding (inclusief voedingstransformatoren), tot de D/A-omzetters in het digitale gedeelte en de analoge uitgangstrap. Van de krachtige D/A-omzetters tot de massieve ringkern-voedingstransformatoren, elk element is geconfigureerd voor verwerking via één kanaal. Hierdoor worden onderlinge interferentie-effecten voorkomen en wordt een rijke akoestische expressiviteit gereproduceerd. Bovendien worden de analoge audiosignalen van zowel het linker- als rechterkanaal in volledig gebalanceerde modus verwerkt, kort na de D/A-omzetters helemaal tot aan het uitgangsklem, wat bijdraagt tot een verbeterde signaal-ruisverhouding en een groter dynamisch bereik.

Hierdoor kan het fantastische gevoel van lucht dat Hi-Res formaten bezitten, worden verwerkt en overgebracht zonder enig verlies.

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

Hoogwaardige draadloze audiostreaming via Bluetooth®
Naast conventionele SBC- en AAC-codecs ondersteunt de UD-505-X ook LDAC™ (24bit/96kHz Hi-Res audio-overdracht), en Qualcomm® aptX™ HD, een codec die gebruik maakt van 24bit/48kHz formaatoverdracht. Hiermee kunt u afspeellijsten op uw smartphone en tablet draadloos afspelen.

Dubbele on-board klokken voor 44.1kHz en 48kHz, en een externe klokingang
In plaats van te refereren aan een onstabiele en lawaaierige PC-klok tijdens het afspelen van USB-audio, wordt een nauwkeurigere en on-board klok gegenereerd door een uiterst nauwkeurige kristaloscillator van audiokwaliteit met lage faseruis voor USB asynchrone overdrachtsmodus. De UD-505-X heeft twee ingebouwde klokken, uitsluitend voor 44,1kHz en 48kHz bemonsteringsfrequenties, en past de juiste klok toe op inkomende digitale signalen - die een veelvoud zijn van 44,1k of 48k - om een identiek geluid als het origineel te reproduceren door jittereffecten op het audiosignaal te elimineren.

Bovendien is ook een externe 10MHz klokingang voorzien, om te synchroniseren met een nog preciezere hoofdklokgenerator, zoals de TEAC CG-10M/CG-10M-A, voor een nog betere audioweergave met een uitstekende geluidskwaliteit.

Up-conversie tot 384kHz/32bit PCM en 24,5MHz DSD
Met RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), een vloeiend algoritme dat digitale audiosignalen vloeiend weergeeft, zet de UD-505-X PCM digitale signalen opwaarts om tot 384kHz/32bit PCM en 24,5MHz DSD. Met de up-conversiefunctie geactiveerd, zult u een kwaliteitsverbetering horen, zelfs bij muziek waarmee u vertrouwd bent.

"Bulk Pet" USB-overdrachttechnologie voor verbeterde audiokwaliteit
Bij de overdracht van grote hoeveelheden digitale gegevens voor Hi-Res audiobronnen via USB-kabels met de conventionele isochrone overdrachtsmodus, kunnen grote verschillen optreden in de verwerkingsbelasting van de verzendende computer en de ontvangende USB DAC.

Hierdoor kan geluid wegvallen en kunnen andere problemen optreden. Met onze nieuwe USB-transmissietechnologie - "Bulk Pet" genaamd - wordt echter voortdurend een vaste hoeveelheid gegevens verzonden, waardoor de verwerkingslast op beide apparaten wordt geëgaliseerd en wordt bijgedragen aan een stabiele gegevensoverdracht.

Het wijzigen van de verwerkingslast op de computer heeft een directe invloed op de geluidskwaliteit, zodat gebruikers de instelling kunnen kiezen die zij verkiezen (uit vier transmissiemodi).

Zeven soorten digitale PCM-filters
Zeven soorten digitale PCM-filters zijn beschikbaar in dit model. Dit maakt het mogelijk het beste filter te kiezen op basis van het bestandsformaat en de muziekstijl van de invoer. Aangezien het filter met één enkele bediening van de bijgeleverde afstandsbediening kan worden gewijzigd, kunt u gemakkelijk genieten van de verschillen in de subtiele klanknuances van elk filtertype. Het toestel kan ook worden gebruikt zonder ingeschakelde filters.

Dubbele toroidal-core voedingstransformatoren met hoge capaciteit
Het dubbele mono-thema gaat verder. In de UD-505-X zijn twee overgedimensioneerde ringkerntransformatoren met hoge capaciteit gebruikt, die stabiele, afzonderlijke stroombronnen leveren voor elk van de linker- en rechterkanalen. Dit betekent dat geen van beide kanalen wordt beïnvloed door veranderingen in het stroomverbruik van het andere kanaal tijdens de digitale verwerking.

Verbeterde TEAC-HCLD2 versterkte stroomuitgangsbufferversterkerschakeling
We hebben de TEAC-HCLD 2 gebruikt voor het analoge uitgangscircuit. Dit is een verder verbeterde versie van de TEAC-HCLD-circuit versterkte stroomuitgangsbufferversterker die de cruciale stroomuitgangscapaciteit verhoogt (HCLD: High Current Line Driver). Dit model maakt nu gebruik van lijnbuffer-IC's met een extreem hoge stroomuitgangscapaciteit. Door gebruik te maken van een positief-negatieve tweekringsstructuur voor elk kanaal, kan de aandrijving differentieel zijn met een

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

gebalanceerde uitgang en parallel met een ongebalanceerde uitgang. Het doorgeven van audiosignalen zonder hun dynamiek aan te tasten wordt mogelijk met een verhoogde stroomtoevoercapaciteit.

TEAC-QVCS hoge-precisie volumeregeling met vier circuits, nieuw voor voorversterkerschakelingen
TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) wordt gebruikt voor het volumecircuit. Deze elektronische volumeregelaar is een versterker met variabele versterking en bestaat uit vier discrete circuits voor links, rechts, positief en negatief (L+, L-, R+, R-). Door de variabele versterker volumeregelaar, die analoog verwerkt, in de audiosignaalweg op de printplaat te plaatsen, worden problemen met ruis als gevolg van afwijkende bedrading vermeden.

Bovendien maakt deze TEAC-QVCS een volumeregeling in stappen van 0,5dB mogelijk, zodat u het perfecte volume voor uw audiosysteem of hoofdtelefoon kunt instellen.

Ontwerp met discrete schakeling en gebalanceerde aandrijving
Het hoofdtelefoonversterkercircuit van de UD-505-X biedt een gebalanceerde aandrijving door gebruik te maken van het TEAC-HCLD2-circuit, - bestaande uit vier uitgangstransistors voor elk linker en rechter kanaal - voor de hoofdtelefoonuitvoer. Met uitdagende 600-hoofdtelefoons met hoge impedantie bijvoorbeeld, stelt de UD-505-X u in staat om het potentieel van dit type hoofdtelefoons naar boven te halen.

Pentaconn, een single-plug connector voor gebalanceerde hoofdtelefoonaandrijving
Naast de dubbele conventionele 6,3 mm (¼") TRS-aansluitingen voor een gebalanceerde verbinding, maakt de UD-505-X gebruik van een 4,4 mm 5-polige hoofdtelefoonaansluiting voor een gebalanceerde aandrijving. Op de 6,3 mm TRS-aansluiting kunt u kiezen uit 3 soorten aandrijving: ongebalanceerde aansluiting om tot 2 hoofdtelefoons aan te sturen, en actieve-grondaandrijving die effectief is om de stilte te verbeteren en het gevoelige geluid te presenteren, evenals gebalanceerde aansluiting.

Active-ground drive biedt een nieuwe aandrijfmodus voor hoofdtelefoons
De actieve-grondaandrijving is een nieuwe aandrijfmodus die gebruik maakt van de principes van een evenwichtige verbinding. Het drijft de aarde krachtig aan, door het grondniveau te verlagen tot 0 V, waardoor een ideale grondconditie wordt gecreëerd (in plaats van alleen verbinding te maken met de conventionele aarde). Dit betekent dat ook bromruis van de voeding wordt onderdrukt en dat de zuiverheid van stille pauzes wordt verbeterd door de ruisvloer te verlagen. Subtiele details, zoals de ademhaling van artiesten en de texturen van geluiden, zullen nog overtuigender aanvoelen.

Volledig metalen behuizing voor functionaliteit en schoonheid
Aangezien de volledige behuizing is vervaardigd uit metalen panelen die bestand zijn tegen externe ruis, wordt het binnendringen van elektromagnetische ruis die door computers en andere apparaten wordt gegenereerd, onderdrukt. Een schone interne omgeving met weinig ruis is gerealiseerd, zelfs in omstandigheden die moeilijk zijn voor audioapparatuur. Bovendien zorgen 8mm dikke aluminium panelen aan beide zijden van het volledig metalen chassis voor een sterke en stabiele structuur die verdraaiing en verbuiging voorkomt. Bovendien kan het toestel, met de afmetingen van een A4-pagina* (van bovenaf gezien), op een bureau, bijzettafel of andere kleine ruimte worden geplaatst.

* Dit is exclusief de connectoren, knoppen en andere uitsteeksels.

Symmetrisch geplaatste XLR- en RCA-uitgangsaansluitingen
De UD-505-X is uitgerust met zowel gebalanceerde als ongebalanceerde analoge audio-uitgangen. Een paar XLR-aansluitingen en een ander paar RCA-aansluitingen - elk verguld - zijn symmetrisch geplaatst, wat duidt op de dubbele mono opstelling binnenin, en een brede waaier van mogelijke audio-configuraties mogelijk maakt. Een brede pitch-indeling voor de RCA-uitgangen biedt plaats aan professionele pluggen met een grote diameter. De UD-505-X 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 24bit/192kHz en DSD64 (2,8MHz) in DoP-formaat).

Nieuw ontwikkeld Stressless Foot ontwerp
Ons nieuw ontwikkelde originele Stressless Foot-ontwerp met drie steunpunten maakt een stabiele

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

plaatsing van het toestel mogelijk, zodat het niet wordt beïnvloed door kleine onregelmatigheden in het oppervlak eronder. In vergelijking met de originele voeten die in eerdere ontwerpen werden gebruikt, zijn deze voeten slechts gedeeltelijk aan het chassis bevestigd. Dit ontwerp werd ontwikkeld op basis van het concept dat door de voeten vrij te laten vibreren een natuurlijker geluidsweergave kon worden bereikt. De bovenkanten van de conische voetjes, die zijn gemaakt van bewerkt staal, zijn zo bevestigd dat ze aan de onderkant van het chassis hangen en vrij kunnen bewegen wanneer het toestel wordt opgetild. Met behoud van het gevoel van plaatsing zoals bij de pin-point spikepootjes die bij eerdere modellen werden gebruikt, maakt dit ontwerp een meer natuurlijke rijke galm mogelijk.

Semi-zwevend ontwerp bovenpaneel
Voor het bovenpaneel is een semi-zwevende structuur gebruikt. Dit heeft geleid tot een geluid met een uitstekend gevoel van openheid.

Gratis TEAC HR Audio Player software voor DSD512 weergave op zowel Windows als Mac
De volgende generatie Hi-Res formaten, DSD512 (22.5MHz) en PCM 768kHz/32-bit worden ondersteund via de TEAC HR Audio Player software voor Windows en Mac. Deze software garandeert de best beschikbare afspeelkwaliteit met elke combinatie van audioformaat en computerconfiguratie via een enkele USB-kabel. Het enige wat de gebruiker hoeft te doen is de UD-505-X te kiezen uit het pull-down menu met target output devices. De TEAC HR Audio Player kan van de website van TEAC worden gedownload en is volledig gratis te gebruiken.

Eigenschappen

- Dubbele monostructuur met één ESS Technology ES9038Q2M converter voor elk links en rechts kanaal
- Hi-Res audio-weergave met ondersteuning voor 22,5 MHz en PCM 768kHz/32-bit PCM
- Samen met een nieuw diamant buffercircuit heeft dit model een 4,4 mm 5-polige Pentaconn hoofdtelefoonaansluiting die zowel gebalanceerde aandrijving als actieve ground drive ondersteunt.
- Volledig gebalanceerd analoog volume circuit met TEAC-QVCS hoge precisie volumeregeling
- 4,4 mm 5-polige Pentaconn hoofdtelefoonaansluiting die zowel gebalanceerde aandrijving als actieve massa-aandrijving ondersteunt met een nieuw ontworpen diamant buffercircuit (*1)
- Up-conversie tot 24,5MHz DSD en 384kHz/32-bit PCM
- 7 soorten digitale PCM-filters
- Nieuw ontwikkeld "Stressless Foot" ontwerp met drie steunpunten
- Semi-zwevend ontwerp bovenpaneel
- Bluetooth®-ontvanger met ondersteuning voor LDAC™ en Qualcomm® aptX™ HD
- 10MHz externe klok ingang
- Dubbele on-board klokken voor 44.1kHz en 48kHz frequenties
- Bulk Pet USB-overdrachttechnologie met vier overdrachtsmodi voor verschillende geluidskarakters (*2)
- Gratis TEAC HR Audio Player voor Windows/Mac

(*1) "Pentaconn" is een gedeponeerd handelsmerk van NIPPON DICS Co., Ltd., voldoet aan de RC-8141C JEITA standaard

(*2) "Bulk Pet" is een gedeponeerd handelsmerk van Interface Corporation.

## Specificaties

### Product attributen

| | |
|---|---|
| EAN: | 4907034223770 |
| Fabrieksnummer: | UD-505-X/B |
| Productgewicht: | 4.6 kilograms |

**Audio-ingangen**

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

| | |
|---|---|
| Coax: | 2 |
| Ingangsniveau & impedantie Coaxiaal: | 0.5Vp-p 75 |
| Optisch: | 2 |
| Ingangsniveau optisch: | -24.0 to -14.5dBm peak |
| RCA: | 1 |
| Ingangsniveau & impedantie RCA: | 130mV 24k |
| BNC: | 1 |
| Impedantie & frequentie BNC: | 50<br>10MHz |
| USB 2.0: | 1 |
| USB-B: | 1 |
| Draadloos: | Bluetooth |

**Amplificatie**

| | |
|---|---|
| THD bij Nominaal uitgangsvermogen: | 0.002 |
| S/N-verhouding | 110 |
| Frequentiebereik: | 10-80000 |

**Audio Uitgangen**

| | |
|---|---|
| 4,4 mm: | 1 |
| Vermogen & impedantie 4.4mm: | 700mW + 700mW (into 32) |
| 6,3 mm: | 1 |
| Vermogen & impedantie 6.3mm: | 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 |
| Uitgangsniveau & impedantie 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<br>when set to variable)<br>150 |
| XLR: | 1 |
| Uitgangsniveau & impedantie 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 |

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

Audio Codecs & Formaten

| | |
|---|---|
| Bluetooth codecs: | AAC<br>SBC<br>aptX<br>aptX HD<br>LDAC |
| Bluetooth versie: | 4 |
| Max. Bluetooth-koppelingen: | 8 |

**Energiebeheer**

| | |
|---|---|
| Stroomverbruik: | 0.4-18 |

**Afmetingen en Gewicht**

| | |
|---|---|
| Producthoogte: | 8.45 |
| Productbreedte: | 29 |
| Productlengte: | 24.87 |
| Product Gewicht: | 4.1 |

**Controlemethoden**

| | |
|---|---|
| Bediening: | Afstandsbediening<br>Op het apparaat |

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