





# UD-701N Network DAC Pre-amplifier, Black

249477

## SRP 3 699,00 €

Met een nieuw ontwikkelde discrete originele DAC kan dit geavanceerde all-round apparaat elk type audiobestand verwerken als het middelpunt van het audiosysteem.

Kleur




PRODUCT DETAILS

**Nieuw ontwikkelde TEAC  (Delta Sigma) discrete DAC**
In plaats van een generieke DAC IC te gebruiken, hebben we een nieuw ontwikkelde TEAC  (Delta Sigma) discrete DAC ingebouwd, die bestaat uit discrete circuits en gebruikmaakt van een FPGA met onze originele algoritmen. Analoge signalen worden uitgevoerd met een hoge audiokwaliteit. DSD-signalen worden ongewijzigd doorgegeven, terwijl PCM-signalen worden doorgegeven na een -modulator en conversie naar 1-bit signalen.
Dit perfect heldere geluidsveld, dat vooral te danken is aan het discrete ontwerp, vertegenwoordigt de verwezenlijking van TEAC's geluidsdoelstellingen.
Met de discrete TEAC  DAC is weergave van 22,5MHz DSD en 384kHz/32-bit PCM mogelijk.

**Dubbele monostructuur**
We hebben een extravagante dubbele monostructuur in het hele apparaat ingebouwd, van het voedingscircuit met onafhankelijke ringkerntransformatoren links en rechts tot de D/A-convertersectie en de analoge eindtrap.

Deze dubbele modelstructuur, met volledige monocircuits voor beide kanalen, elimineert onderbrekingen tussen het linker- en rechterkanaal en maakt de realisatie mogelijk van een volledige muzikale expressie die een gevoel van ruimte en dimensie reproduceert.

**Volledig gebalanceerde transmissie in elke fase**
De volledig gebalanceerde transmissie van de linker en rechter analoge uitgangssignalen na D/A conversie door de uiteindelijke eindtrap draagt aanzienlijk bij aan het verbeteren van de signaal/ruisverhouding en het vergroten van het dynamisch bereik. Als gevolg hiervan worden de signalen in een zuiverder staat verzonden zonder het gevoel van reizende ruimte van hoge-resolutie audiobronnen te verliezen.

**Vier ringkerntransformatoren met hoge capaciteit**
Naast de 2 ringkerntransformatoren voor de onafhankelijke analoge signalen links en rechts, worden aparte ringkerntransformatoren gebruikt in zowel de netwerkmodule als het digitale besturingsgedeelte. Met name de netwerkmodule, die geavanceerde verwerking vereist, wordt voorzien van stabiele stroom en lineaire vermogensversterking.

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

Analoge voorversterkerfunctie met 2 lijningangen via RCA/XLR en 4 digitale ingangen

De UD-701N werkt niet alleen als een USB DAC/netwerkspeler met twee sets coaxiale en optische digitale ingangen, maar ook als een hoogwaardige analoge voorversterker door het leveren van extra analoge audio-ingangen via RCA en XLR aansluitingen waarop de gebruiker conventionele audiobronnen kan aansluiten.

Ons TEAC QVCS (Quad Volume Control System) is een volumeregelaar met variabele versterking met vier onafhankelijke circuits voor links, rechts, positief en negatief (L+, L-, R+ en R-). Door het in het audiosignaalpad te plaatsen, wordt het zo kort mogelijk gehouden, wat de degradatie van audiosignalen door het slepen door signaallijnen tegengaat. Bovendien kan het volume worden ingesteld in zeer fijne stappen van 0,5 dB, zodat je het ideale volume kunt bereiken voor het audiosysteem of de hoofdtelefoon die je gebruikt.

**Verbeterde TEAC-HCLD uitgangsbufferschakelingen met verhoogde stroomsterkte**
We hebben TEAC-HCLD2 schakelingen gebruikt (verbeterde versies van onze TEAC-HCLD (TEAC High Current Line Driver) uitgangsbufferschakelingen). Deze verhogen de mogelijkheden voor stroomoverdracht die vooral belangrijk zijn voor analoge uitgangscircuits. Elk kanaal heeft een positieve en negatieve tweekringsstructuur met diamanten bufferversterkers, die een hoge stroomoverdracht hebben en worden gebruikt als lijndrivers. De aansturing is differentieel voor de gebalanceerde uitgang en parallel voor de ongebalanceerde uitgang. Door de stroomoverdracht te verhogen is een verliesvrije overdracht van de dynamiek van audiosignalen mogelijk.

**4-polige XLR hoofdtelefoonversterker die kan worden omgeschakeld tussen gebalanceerd en actieve aarde**
Er worden in totaal vier diamond buffers gebruikt in de speciale hoofdtelefoonversterker, één elk in de linker, rechter, positieve en negatieve circuits, waardoor hoofdtelefoons met gebalanceerde aansturing kunnen worden aangesloten. Daarnaast kunnen deze versterkers ook een krachtiger vermogen leveren dan conventionele hoofdtelefoonversterkers in single-ended modus door ze parallel te schakelen. Hierdoor kan het potentieel van vele soorten hoofdtelefoons worden gerealiseerd, inclusief 600  hoofdtelefoons met hoge impedantie.

Actieve aarde is een aandrijfmethode gebaseerd op de principes van een gebalanceerde verbinding die 0V benadert door de COLD-connector met aarde te verbinden en de aarde geforceerd aan te drijven met behulp van een versterkerschakeling. Er kan niet alleen een idealere aarde worden gerealiseerd dan bij het gebruik van een gewone aarde, maar de invloed van bromgeluiden afkomstig van de voeding kan ook worden onderdrukt. Door het achtergrondgeluid te verlagen, kan ook een verdieping van de stilte worden verwacht, wat zorgt voor een authentieke textuur van de geluiden.

**MQA volledige decoder die ook digitale ingangen ondersteunt**
MQA (Master Quality Authenticated) is een hoogwaardige audiocodec die weergave op hetzelfde kwaliteitsniveau als studiomasters mogelijk maakt. De UD-701N is uitgerust met een MQA decoder die D/A geconverteerde golfvormen controleert met een nauwkeurigheid tot 5 ms om analoge golfvormen te bereiken die overeenkomen met de originele opnames. Een afspeelgeluid dat voor het menselijk oor lijkt op het origineel kan worden bereikt door de "geluidswaas", die gemakkelijk optreedt wanneer geluiden plotseling beginnen of wanneer de geluidsdrukverschillen extreem zijn, sterk te verminderen.

Omdat er een volledige decoder wordt meegeleverd, kunnen MQA-gegevens van digitale ingangen ook worden gedecodeerd, naast het afspelen van bestanden en netwerken. Het afspelen van MQA CD's is mogelijk door de digitale uitgang van een CD-speler aan te sluiten op de UD-701N.

**Upconversie**
De upconversiefunctie gebruikt RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO) om digitale PCM audiosignalen soepel aan te vullen en hun bemonsteringsfrequenties 2, 4 of 8 keer te upconverteren (maximaal 384kHz). RDOT, dat een analoge interpolatiemethode toepast met behulp van fluency logic, is een technologie die is ontwikkeld om de weergave en weergave van frequenties hoger dan 20 kHz mogelijk te maken die verloren gaan in digitale 44,1kHz/48kHz signalen. Op basis van de gelezen informatie worden analoge gegevens gegenereerd tussen de golfvormmonsters, wat ook gegevens boven de 20 kHz oplevert.

**Bluetooth-ontvanger ondersteunt LDAC, aptX™ HD en andere uitzendformaten met hoge**

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

**resolutie**
Naast de LDAC™ en LHDC codecs, die audiogegevens kunnen verzenden in een kwaliteit die beschouwd wordt als hoge-resolutie (96kHz/24-bit), ondersteunt het ook Qualcomm® aptX™ HD, dat verzending mogelijk maakt met 48kHz/24-bit. Natuurlijk worden ook de populaire AAC-, Qualcomm® aptX™- en SBC-codecs ondersteund, zodat je eenvoudig kunt genieten van draadloos afspelen in hoge kwaliteit vanaf smartphones en digitale audiospelers.

**Ondersteuning voor populaire en handige netwerkfuncties, waaronder OpenHome en Roon Ready**
Populaire besturingsapps die OpenHome ondersteunen kunnen worden gebruikt met de UD-701N, die ook dit platform ondersteunt. Daarnaast kunnen afspeellijsten op de UD-701N worden beheerd met TEAC HR Streamer en andere bedieningsapps die OpenHome ondersteunen. Gapless afspelen wordt ook ondersteund.

Met ondersteuning voor Roon Ready kunnen RAAT-functies (Roon Advanced Audio Transport), zoals hoogwaardige audioweergave, eenvoudige en gemakkelijke bediening via apps en gesynchroniseerde weergave in meerdere kamers, ten volle worden benut.

*Ondersteuning voor Roon Ready wordt toegevoegd in een firmware-update die beschikbaar wordt gesteld na de productrelease.

**Spotify Connect, Tidal, Qobuz en TuneIn (internetradio)**
Naast Spotify Connect ondersteunt dit model ook Tidal Connect* en Qobuz, muziekstreamingdiensten waarop je een abonnement kunt nemen en waarmee je verliesvrije opnames in CD-kwaliteit (44,1kHz/16-bit) kunt beluisteren.

* Tidal Connect is beschikbaar met firmwareversie 14.1K.

**Bulk-Pet USB-overdrachttechnologie maakt stabiele gegevensoverdracht mogelijk**
Bij de overdracht van grote hoeveelheden digitale gegevens via USB-kabel van audiobronnen met hoge resolutie, zijn er grote inconsistenties in de verwerkingsbelasting van zowel de verzendende computer als de ontvangende USB DAC, en kunnen er audio-uitval en andere problemen optreden. Met de bulk-pet USB-overdrachtstechnologie wordt echter dezelfde hoeveelheid gegevens overgedragen op een gelijkmatige snelheid, waardoor de verwerkingsbelasting van beide zijden wordt gebalanceerd en een stabiele gegevensoverdracht wordt bereikt. Omdat veranderingen in de belasting van de computer ook van invloed kunnen zijn op de geluidskwaliteit, kun je de gewenste geluidskwaliteit kiezen uit vier vooraf ingestelde overdrachtsmodi.

**Ontwerpkenmerken om trillingen te voorkomen**
Er wordt een zwevende structuur gebruikt om transformatoren, die gemakkelijk trillingen kunnen veroorzaken, te isoleren van de basisplaat. De lengte van alle zijribben, die dienen om warmte af te voeren, is ook aangepast om resonantie te voorkomen.

Naast het gebruik van een minimaal aantal plaatbevestigingsschroeven, worden de originele TEAC pinpoint-voetjes gebruikt, die gebruik maken van een nieuw mechanisme om trillingen die de geluidskwaliteit beïnvloeden grondig te onderdrukken.

**TEAC HR Audio Player, die 22,5MHz weergave op zowel Windows als Mac ondersteunt (gratis meegeleverd)**
Met deze gratis gespecialiseerde software kunnen 22,5 MHz DSD en 384 kHz/32-bit PCM eenvoudig worden afgespeeld vanaf Windows- en Macintosh-computers. Door eenvoudigweg de software te starten en de UD-701N te selecteren die via een USB-kabel is aangesloten, kunnen digitale audiogegevens onder optimale omstandigheden betrouwbaar worden overgedragen.

Omdat deze software is ontworpen voor gebruik met dit model, hoeft u zich geen zorgen te maken over de problemen die zich vaak voordoen bij USB-audio-instellingen, zoals "er wordt geen geluid uitgevoerd hoewel de USB DAC wordt herkend" en "het geluid wordt bij de uitvoer gedownconverteerd".

**TEAC HR Streamer, die afspelen in hoge resolutie vanaf smartphones en tablets mogelijk maakt (gratis meegeleverd)**
We hebben de Teac HR Streamer voorbereid

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

## Specificaties

### Product attributen

| | |
|---|---|
| EAN: | 4907034223664 |
| Fabrieksnummer: | UD-701N-B |
| Productgewicht: | 11.8 kilograms |

**Audio-ingangen**

| | |
|---|---|
| Coax: | 2 |
| Ingangsniveau & impedantie Coaxiaal: | 0.5Vp-p & 75 |
| Optisch: | 2 |
| Ingangsniveau optisch: | –24.0 to –14.5dBm peak |
| RCA: | 1 |
| Ingangsniveau & impedantie RCA: | 2.5Vrms & 25k |
| XLR: | 1 |
| Ingangsniveau & impedantie XLR: | 5Vrms & 50k |
| Muziek streaming diensten: | Spotify<br>Qobuz<br>Tidal<br>TuneIn |
| BNC: | 1 |
| Impedantie & frequentie BNC: | 50 & 10MHz |
| Ethernet: | 1 |
| USB 2.0: | 2 |
| USB-B: | 1 |
| Draadloos: | Bluetooth |

**Energiebeheer**

| | |
|---|---|
| Stroomverbruik: | 0.4-40 |

**Audio Uitgangen**

| | |
|---|---|
| 6,3 mm: | 1 |
| Vermogen & impedantie 6.3mm: | 500mW + 500mW (32 × 1 loaded). 16 to 600 |
| XLR (Hoofdtelefoon): | 1 |
| Vermogen & impedantie XLR (hoofdtelefoon): | 700mW + 700mW (32 loaded). 16 to 600 |
| RCA: | 1 |
| Uitgangsniveau & impedantie RCA: | 2.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at 0dB)<br>4.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at +6dB)<br>6.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Variable) |
| XLR: | 1 |
| Uitgangsniveau & impedantie XLR: | 2.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at 0dB)<br>4.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at +6dB)<br>12Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Variable) |

**Afmetingen en Gewicht**

| | |
|---|---|
| Producthoogte: | 11.1 |

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

| | |
|---|---|
| Productbreedte: | 44.4 |
| Productlengte: | 33.4 |
| Product Gewicht: | 11.8 |
| Pakmaat Hoogte: | 26.6 |
| Pakmaat Breedte: | 47.7 |
| Pakjesmaat Lengte: | 62.6 |
| Totaal pakketgewicht: | 14.6 |

**Amplificatie**

| | |
|---|---|
| THD bij Nominaal uitgangsvermogen: | 0.002% |
| S/N-verhouding | 108 |
| Frequentiebereik: | 5-80000 |
| Kanalen: | 2 |
| 12 volt trigger: | In & Out |
| Audio Codecs & Formaten | |
| Ondersteunde bestandsformaten: | MP3<br>AAC<br>ALAC<br>FLAC<br>MQA<br>DSD<br>WAV<br>AIFF |
| Bluetooth codecs: | AAC<br>LDAC<br>LHDC<br>SBC<br>aptX<br>aptX HD |
| Bluetooth versie: | 4.2 |

**Controlemethoden**

| | |
|---|---|
| Bediening: | Op het apparaat<br>App gestuurd<br>Afstandsbediening<br>RS-232 |
| Controller app: | Roon Ready<br>Proprietary App |

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