



TEAC

UD-701N DAC/reproductor de red USB, Plata

249478



Con las funciones DAC USB como base, se han combinado a un alto nivel un reproductor de red, un preamplificador analógico, un amplificador de auriculares y varias otras funciones. Este buque insignia de TEAC con un DAC discreto TEAC (Delta Sigma) de nuevo desarrollo ha alcanzado un nuevo nivel.

Color



DETALLES DEL PRODUCTO

Nuevo DAC TEAC (Delta Sigma)

En lugar de utilizar un CI DAC genérico, incorporamos un DAC discreto TEAC (Delta Sigma) de nuevo desarrollo compuesto por circuitos discretos que utilizan FPGA que incorporan nuestros algoritmos originales. Las señales analógicas se emiten con alta calidad de audio. Las señales DSD se transmiten tal cual, mientras que las señales PCM se transmiten después de pasar por un modulador y convertirse en señales de 1 bit. Podemos decir que lograr este campo sonoro amplio y perfectamente claro, que puede realizarse específicamente gracias al diseño discreto, es que TEAC ha alcanzado la cima de sus objetivos de sonido. Con el DAC discreto TEAC es posible la reproducción de DSD de 22,5 MHz y PCM de 384 kHz/32 bits.

Estructura dual mono

Hemos incorporado una extravagante estructura mono dual en toda la unidad, desde el circuito de alimentación con transformadores de núcleo toroidal izquierdo y derecho independientes hasta la sección del convertidor D/A y la etapa de salida analógica.

Esta estructura de modelo dual, que cuenta con circuitos mono completos para cada uno de los dos canales, evita las interferencias entre los canales izquierdo y derecho, lo que permite realizar una rica expresión musical que reproduce la sensación de espacio y dimensión.

Transmisión totalmente equilibrada en cada etapa

La transmisión totalmente equilibrada de las señales de salida analógicas izquierda y derecha desde después de la conversión D/A a través de la etapa de salida final contribuye en gran medida a mejorar la relación señal/ruido y a aumentar el rango dinámico. Esto transmite las señales en un estado más puro sin perder la sensación de aire que tienen las fuentes de audio de alta resolución.

Cuatro transformadores de núcleo toroidal de alta capacidad

Además de los 2 transformadores de núcleo toroidal para las señales analógicas independientes izquierda y derecha, también se utilizan transformadores de núcleo toroidal independientes en las secciones del módulo de red y de control digital. En particular, se suministra electricidad estable al módulo de red, que requiere un procesamiento avanzado, reforzando la alimentación de la sección del módulo de red con potencia lineal.

Función de preamplificador analógico con 2 entradas de línea mediante RCA/XLR y 4 entradas digitales

Además de ser un DAC/reproductor de red USB que emplea dos conjuntos de entradas digitales coaxiales y ópticas, el UD-701N también funciona como un preamplificador analógico de alta calidad al emplear entradas de audio analógicas adicionales mediante conectores RCA y XLR que permiten a los usuarios conectar fuentes de audio convencionales.

Nuestro TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) es un control de volumen de amplificador de ganancia variable con cuatro circuitos independientes para la izquierda, la derecha, el positivo y el negativo (L+, L-, R+ y R-). Su colocación en la ruta de la señal de audio la hace lo más corta posible, evitando la degradación de las señales de audio causada por su paso por las líneas de señal. Además, como el volumen puede ajustarse en intervalos extremadamente finos de 0,5dB, puedes conseguir el volumen ideal para el sistema de audio o los auriculares que estés utilizando.

Circuitos de búfer de salida de corriente mejorada TEAC-HCLD

Hemos utilizado los circuitos TEAC-HCLD2, que son versiones mejoradas de nuestros circuitos buffer de salida de corriente TEAC-HCLD (TEAC High Current Line Driver). Estos elevan la capacidad de transmisión de corriente que es importante en los circuitos de salida analógicos. Cada canal tiene una estructura de dos circuitos positivos y negativos con amplificadores de búfer de diamante, que tienen una alta capacidad de transmisión de corriente, utilizados como conductores de línea. El accionamiento es diferencial para la salida equilibrada y paralelo para la salida desequilibrada. Al aumentar la capacidad de suministro de corriente, es posible transmitir el dinamismo de las señales de audio sin pérdidas.

Amplificador de auriculares XLR de 4 pines que se puede conmutar entre tierra balanceada y activa

En el amplificador de auriculares dedicado se utilizan un total de cuatro búferes de diamante, uno en cada uno de los circuitos izquierdo, derecho, positivo y negativo, lo que permite la conexión de auriculares de accionamiento equilibrado. Además, incluso durante el uso de un solo extremo, al conducir estos amplificadores en paralelo, pueden proporcionar una unidad más fuerte que los amplificadores de auriculares ordinarios de un solo extremo. Esto permite aprovechar el potencial de muchos tipos de auriculares, incluidos los de alta impedancia de 600.

La tierra activa es un método de accionamiento, basado en los principios de una conexión equilibrada, que se aproxima a 0 V conectando el conector COLD a la tierra y conduciendo la tierra a la fuerza utilizando un circuito amplificador. No sólo se puede conseguir un suelo más ideal que cuando se utiliza un suelo ordinario, sino que también se puede suprimir el impacto del zumbido procedente de la alimentación. Además, al reducir el ruido de fondo, podemos esperar que el silencio sea más profundo, lo que permite sentir más íntimamente la respiración de los artistas y la textura de los sonidos.

Decodificador completo MQA que también admite entradas digitales

MQA (Master Quality Authenticated) es un códec de audio de alta calidad que permite la reproducción con el mismo nivel de calidad que los masters de estudio. La UD-701N cuenta con un decodificador MQA que controla las formas de onda convertidas D/A con una precisión de hasta 5 ms para lograr formas de onda analógicas que sean fieles a las grabaciones originales. Se puede conseguir un sonido de reproducción que parezca el original al oído humano, reduciendo en gran medida el "desenfoque del sonido" que se produce fácilmente cuando los sonidos comienzan de forma repentina y en otros momentos en los que las diferencias de presión sonora son extremas.

Dado que se incluye un decodificador completo, además de la reproducción de archivos y redes, también se pueden decodificar los datos MQA de las entradas digitales. La reproducción de CDs MQA es posible conectando la salida digital de un reproductor de CD a la UD-701N.

Conversión ascendente

La función de conversión ascendente utiliza la tecnología RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO) para aumentar suavemente las señales de audio digital PCM y convertir sus frecuencias de muestreo 2, 4 u 8 veces (384 kHz como máximo). La RDOT, que aplica un método de interpolación analógica que utiliza la lógica de la fluidez, es una tecnología desarrollada para permitir la reproducción de frecuencias superiores a 20 kHz que se pierden con las señales digitales de 44,1kHz/48kHz. A partir de la información leída, se generan datos análogos entre las muestras de la forma de onda, lo que también da lugar a datos superiores a 20 kHz.

El receptor Bluetooth es compatible con LDAC, aptX™ HD y otros formatos de transmisión de alta resolución

Además de los códecs LDAC™ y LHDC, que pueden transmitir datos de audio con una calidad considerada de alta resolución (96kHz/24 bits), también es compatible con Qualcomm® aptX™ HD, que es capaz de transmitir a 48kHz/24 bits. Por supuesto, los populares códecs AAC, Qualcomm® aptX™ y SBC también son compatibles, por lo que podrás disfrutar fácilmente de una reproducción inalámbrica de alta calidad desde smartphones y reproductores de audio digitales.

Compatibilidad con las funciones de red más populares y cómodas, como OpenHome y Roon

Ready

Las aplicaciones de control habituales que admiten OpenHome pueden utilizarse con la UD-701N, que también es compatible con esta plataforma. Además, las listas de reproducción de la UD-701N pueden gestionarse mediante TEAC HR Streamer y otras aplicaciones de control compatibles con OpenHome. También se admite la reproducción sin pausas.

Con la compatibilidad con Roon Ready, las funciones proporcionadas por RAAT (Roon Advanced Audio Transport), incluida la reproducción de audio de alta calidad, el manejo fácil y cómodo mediante aplicaciones y la reproducción sincronizada en varias habitaciones, pueden utilizarse sin límites.

La compatibilidad con Roon Ready se añadirá en una actualización del firmware que estará disponible después del lanzamiento del producto.

Spotify Connect, Tidal, Qobuz y TunesIn (radio por Internet)

Además de Spotify Connect, este modelo también es compatible con Tidal Connect* y Qobuz, que son servicios de streaming de música por suscripción que permiten escuchar grabaciones con calidad de CD sin pérdidas (44,1kHz/16 bits).

* Tidal Connect está disponible con la versión de firmware 14.1K

La tecnología de transferencia USB Bulk Pet permite una transmisión de datos estable

Cuando se transmiten grandes cantidades de datos digitales por cable USB desde fuentes de audio de alta resolución, surgen grandes inconsistencias en las cargas de procesamiento tanto del ordenador emisor como del DAC USB receptor, y pueden producirse caídas de audio y otros problemas. Sin embargo, con la tecnología de transferencia USB Bulk Pet, se transmite la misma cantidad de datos a un ritmo constante, lo que nivela las cargas de procesamiento de ambas partes y permite una transmisión de datos estable. Dado que los cambios en las condiciones de carga del ordenador también pueden afectar a la calidad del audio, puedes seleccionar entre cuatro modos de transmisión preestablecidos para elegir la calidad de audio preferida.

Características de diseño para evitar las vibraciones

Se utiliza una estructura flotante para mantener los transformadores, que pueden causar fácilmente vibraciones, aislados del panel inferior. También se han ajustado las longitudes de todas las aletas laterales, destinadas a la dispersión del calor, para evitar las vibraciones.

Además de utilizar el mínimo número de tornillos de fijación de la placa de circuito, los pies originales de TEAC, que utilizan un nuevo mecanismo para proporcionar holgura donde entran en contacto con el panel inferior, se utilizan para suprimir completamente las vibraciones que afectan a la calidad del audio.

TEAC HR Audio Player, que admite la reproducción de DSD a 22,5 MHz tanto en Windows como en Mac, proporcionado de forma gratuita

Este software gratuito dedicado puede utilizarse para reproducir fácilmente DSD de 22,5Mhz y PCM de 384kHz/32 bits, que representan la próxima generación de fuentes de audio de alta resolución, desde ordenadores Windows y Macintosh. Simplemente iniciando el software y seleccionando la UD-701N conectada mediante un cable USB, los datos de audio digital pueden transmitirse de forma fiable y en condiciones óptimas.

Dado que este software está diseñado para su uso con este modelo, no hay que preocuparse por los problemas que a menudo se producen con la configuración de audio USB, incluyendo "no se emite sonido aunque se reconozca el DAC USB" y "el sonido se convierte a la baja cuando se emite".

TEAC HR Streamer, que permite la reproducción en alta resolución desde teléfonos inteligentes y tablets, proporcionado de forma gratuita

Hemos preparado el Teac HR Streamer; una aplicación de control de red de diseño propio, compatible con Open Home. Gracias a la posibilidad de crear bibliotecas cargando las ilustraciones y los datos de las etiquetas musicales a partir de los datos de las canciones ya almacenados en el NAS, es posible realizar operaciones de selección de pistas de forma intuitiva y rápida. Además, puede seleccionar pistas y añadirlas a listas de reproducción a su gusto, cruzando libremente entre servicios en la nube y redes locales, incluyendo archivos de audio almacenados en NAS y unidades flash USB, así como fuentes FLAC y MQA en Tidal y Qobuz. TEAC HR Streamer puede utilizarse en dispositivos iOS y Android.

Accesorio incluido

- Código de alimentación
- Mando (RC-1330)
- Manual de instrucciones

Especificaciones
Product Attributes

EAN:	4907034223671
Manufacturer number:	UD-701N-S
Product weight:	11.8 kilograms

Entradas de audio

Coaxial:	2
Nivel de entrada & impedancia coaxial:	0.5Vp-p & 75
Óptico:	2
Nivel de entrada óptico:	−24.0 to −14.5dBm peak
RCA:	1
Nivel de entrada & impedancia RCA:	2.5Vrms & 25k
XLR:	1
Nivel de entrada & impedancia XLR:	5Vrms & 50k
BNC:	1
Impedancia & frecuencia BNC:	50 & 10MHz
Ethernet:	1
USB 2.0:	2
USB-B:	1
Inalámbrico:	Bluetooth

Entradas de audio, códecs y formatos

Versión de Bluetooth:	5
-----------------------	---

Amplificación

THD:	0.002
Relación S/N:	108
Respuesta de frecuencia:	5-80000
Canales:	2
12 volt trigger:	In & Out

Salidas de audio

Potencia & impedancia 6,3mm:	500mW + 500mW (32 × 1 loaded). 16 to 600
XLR (auriculares):	1
Potencia & impedancia XLR (auriculares):	700mW + 700mW (32 loaded). 16 to 600
RCA:	1
Nivel de salida & impedancia RCA:	2.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Fixed at 0dB) 4.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k laoded, Fixed at +6dB) 6.0Vrms (1kHz, Full-scale, 10k loaded, Variable)

XLR:	1
Nivel de salida & impedancia 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)

Codecs y formatos de audio

Formatos de archivo admitidos:	MP3 AAC ALAC FLAC MQA DSD WAV AIFF
Códecs Bluetooth:	AAC SBC LDAC LHDC aptX aptX HD
Versión de Bluetooth:	4.2

Gestión de la energía

Consumo de energía:	0.4-40
---------------------	--------

Dimensiones y peso

Altura del producto:	11.1
Ancho del producto:	44.4
Longitud del producto:	33.4
Peso del producto:	11.8
Altura del paquete:	26.6
Anchura del paquete:	47.7
Longitud del paquete:	62.6
Peso total del paquete:	14.6

Métodos de control

Controles:	En el dispositivo Controlado por App Control remoto RS-232
Aplicación del controlador:	Roon Ready Proprietary App