




DAC USB y preamplificador UD-505, negro

156417

SRP 1 399,00 €

DAC/amplificador de auriculares USB monoaural doble compatible con DSD512 y PCM32/768

Color




DETALLES DEL PRODUCTO

El UD-505 es un DAC USB monoaural dual con un amplificador de auriculares totalmente equilibrado integrado, que fusiona los conceptos de diseño de audio de alta gama y las décadas de experiencia en diseño de audio de TEAC, en un tamaño A4. Al igual que sus modelos predecesores, el UD-501 y el UD-503, emplea un diseño de circuito monoaural dual para procesar las señales de audio con una pureza aún mayor, con el último chip DAC VERITA AK4497 utilizado en cada uno de los dos canales. Esto mejora la relación S/c (señal/ruido) al procesar cada canal individualmente en modo monoaural, además de ofrecer capacidades de reproducción nativa DSD512 (22,5 MHz) y PCM de 768 kHz/32 bits.
La sección analógica, que es una de las claves de la calidad del sonido, incluye cuatro circuitos de amplificadores búfer TEAC-HCLD que procesan diferentes modos de accionamiento (accionamiento totalmente equilibrado para la salida equilibrada y modo de accionamiento paralelo para la salida desequilibrada) para lograr una mayor expresividad acústica. Destaca la sección de auriculares. Se emplea una clavija de auriculares de 4,4 mm totalmente nueva, denominada Pentaconn, que permite conexiones de tierra equilibradas y activas dentro de una sola clavija, mientras que también se proporcionan clavijas telefónicas convencionales de 1/4". Además de una amplia gama de entradas digitales y analógicas, un receptor Bluetooth® compatible con LDAC™ y Qualcomm® aptX HD™ le permite disfrutar de una transmisión de audio inalámbrica de alta calidad desde su smartphone en este característico DAC USB.
El UD-505 es un DAC USB y amplificador de auriculares compacto y de altas prestaciones que admite los formatos Hi-Res de alta frecuencia de muestreo actuales.

DACs VERITA AK4497 de alto rendimiento compatibles con DSD512 y PCM32/768
El UD-505 emplea el último VERITA AK4497 (desarrollado por Asahi Kasei Microdevices) en cada uno de los canales izquierdo y derecho. Se trata de un DAC de audio de alta gama muy apreciado, y es compatible con los formatos DSD512 (22,5MHz) y PCM de 768 kHz/32 bits, y consigue unos niveles de distorsión ultrabajos líderes en la industria. Por su parte, la tecnología OSRD (Over-sampling Ratio Doubler) reduce considerablemente el ruido fuera de banda. Como resultado, el UD-505 consigue aprovechar al máximo los formatos Hi-Res, procesando con éxito la información que se encuentra fuera de la gama audible.

Diseño de circuito monoaural doble y diseño totalmente equilibrado
Se utiliza una configuración de circuito monoaural doble en todo el sistema, desde la fuente de alimentación (incluidos los transformadores de potencia) hasta los convertidores D/A de la sección digital y la etapa de salida analógica. Desde los convertidores D/A VERITA AK4497 de alto rendimiento hasta los enormes transformadores de potencia de núcleo toroidal, cada elemento está configurado para el procesamiento de un solo canal. Esto evita los efectos de interferencia mutua y reproduce una

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

intensa expresividad acústica.
Además, las señales de audio analógicas de los canales izquierdo y derecho se procesan en modo totalmente equilibrado poco después de los convertidores D/A hasta el terminal de salida, lo que contribuye a mejorar la relación S/N y a ampliar el rango dinámico. Esto permite procesar y transmitir sin pérdidas la fantástica sensación de aire que poseen los formatos HiRes.

Streaming inalámbrico de audio de alta calidad a través de Bluetooth®.
Además de los códecs SBC y AAC convencionales, el UD-505 también es compatible con LDAC™ (transmisión de audio Hi-Res de 24/96), y Qualcomm® aptX™ HD, un códec que utiliza la transmisión en formato 24/48. De esta forma, podrá reproducir listas de reproducción en su smartphone y tableta de forma inalámbrica.

Doble reloj integrado para 44,1 kHz y 48 kHz, y entrada de reloj externo
En lugar de hacer referencia a un reloj de PC inestable y ruidoso durante la reproducción de audio USB, se genera un reloj de a bordo más preciso mediante un oscilador de cristal de alta precisión y bajo ruido de fase para el modo de transferencia asíncrona USB. El UD-505 aloja dos relojes integrados exclusivamente para las frecuencias de muestreo de 44,1 kHz y 48 kHz y aplica el apropiado a las señales digitales entrantes —las que son múltiplos de 44,1 kHz o 48 kHz— para reproducir un sonido idéntico al original, eliminando los efectos de fluctuación del retardo en la señal de audio.

Además, también se proporciona una entrada de reloj externa de 10 MHz, para sincronizar con un generador de reloj maestro de precisión aún mayor, como el TEAC CG-10M, para una reproducción de audio aún más mejorada con una excelente calidad de sonido.

Conversión ascendente hasta 384 kHz/32 bits PCM y 24,5 MHz DSD
El UD-505 emplea la tecnología RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), un algoritmo de fluidez que reproduce las señales de audio digital con fluidez, y convierte las señales digitales PCM hasta 384 kHz/32 bits PCM y 24,5 MHz DSD. Con la función de conversión ascendente activada, escuchará una mejora en la calidad, incluso con la música que conoce.

Tecnología de transferencia USB «Bulk Pet» para mejorar la calidad de audio
Cuando se transfieren grandes volúmenes de datos digitales para fuentes de audio de alta resolución a través de cables USB utilizando el modo de transferencia isócrona convencional, pueden producirse grandes variaciones en las cargas de procesamiento del ordenador emisor y del DAC USB receptor. Esto puede hacer que se pierda el sonido y se produzcan otros problemas. Sin embargo, con nuestra nueva tecnología de transmisión USB denominada «Bulk Pet» se transmite una cantidad fija de datos de forma constante, lo que nivela la carga de procesamiento en ambos dispositivos y contribuye a una transmisión de datos estable. El cambio de la carga de procesamiento en el ordenador afecta directamente a la calidad del audio, por lo que los usuarios pueden seleccionar la configuración que prefieran (entre cuatro modos de transmisión).

Más filtros digitales que el modelo anterior
En el UD-505 hay dos tipos de filtros DSD y otros cinco tipos de filtros digitales PCM, lo que le permite aplicar el filtro que mejor se adapte al formato de archivo o al tipo de música que esté escuchando. El filtro se puede cambiar con solo pulsar un botón del mando a distancia, lo que le permite disfrutar de los diferentes matices sonoros de cada filtro.

Filtros digitales PCM

- Roll Off agudo: filtro FIR con un roll-off agudo que corta bruscamente las señales fuera de la banda de audio
- Roll Off lento: filtro FIR con un roll-off lento que corta suavemente las señales fuera de la banda de audio
- Retardo corto (agudo): Filtro de retardo corto con un roll-off agudo que corta bruscamente las señales fuera de la banda de audio
- Retardo corto (lento): Filtro de retardo corto con un roll-off lento que corta suavemente las señales fuera de la banda de audio
- Baja dispersión: Filtro de retardo corto con baja dispersión que corta las señales fuera de la banda de audio.
- Desac.

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

Filtro digital DSD

- Estrecha: Frecuencia de corte de 39 kHz (a 2,8 M), 78 kHz (a 5,6 M), 156 kHz (a 11,2 M) o 312 kHz (a 22,5 M)
- Ancha: Frecuencia de corte de 76 kHz (a 2,8 M), 152 kHz (a 5,6 M), 304 kHz (a 11,2 M) o 608 kHz (a 22,5 M)

Secciones digitales y analógicas aisladas
Para suprimir las interferencias entre las secciones digital y analógica, el UD-505 emplea una fuente de alimentación y un circuito de tierra independientes, eliminando así las interferencias cruzadas en la ruta de la señal donde se conectan las secciones digital y analógica. Se emplea un aislador digital en la sección de entrada para eliminar el ruido procedente de cualquier fuente digital conectada, incluido el ruido que se genera desde el ordenador a través del USB, la línea de alimentación y la trayectoria de tierra. Este circuito de aislamiento también mejora notablemente la relación señal-ruido y la calidad del sonido final.

Transformadores de potencia dobles de núcleo toroidal de alta capacidad
Continúa el tema del doble monoaural. En el UD-505 se emplean dos transformadores de potencia de núcleo toroidal de gran tamaño que suministran fuentes de corriente estables e individuales para cada uno de los canales izquierdo y derecho. Esto significa que ningún canal se verá afectado por los cambios en el consumo de energía del otro durante el procesamiento digital.

Circuitos exclusivos del amplificador búfer de salida TEAC-HCLD
En el corazón de la sección analógica se encuentran los circuitos del amplificador búfer TEAC-HCLD (High Current Line Driver), diseñados para mejorar el suministro de corriente. Cada canal emplea dos amplificadores búfer idénticos que procesan el accionamiento diferencial para la salida balanceada, y el accionamiento paralelo para la salida no balanceada. Al aumentar el suministro de corriente a la sección del amplificador búfer, la señal de audio analógica pasa al siguiente paso sin perder dinamismo.

Control de volumen de alta precisión TEAC-QVCS con cuatro circuitos
El UD-505 es también un magnífico preamplificador, gracias a su combinación de excelentes prestaciones de procesamiento analógico, una amplia gama de entradas analógicas/digitales y salidas XLR (balanceadas) y RCA (no balanceadas) de nivel fijo/variable. Estos le permiten construir un sistema de alta fidelidad completo alrededor del UD-505 con un amplificador estéreo/par de amplificadores de potencia monoaurales y altavoces de pie, o un sistema simplificado basado en un par de altavoces activos.
El TEAC-QVCS (sistema de control de volumen cuádruple) es un diseño de control de volumen preciso incorporado en la sección de preamplificación. Este circuito emplea cuatro conjuntos de amplificadores de ganancia variable que controlan el volumen para la izquierda, la derecha, el positivo y el negativo (L+, L-, R+, R-). Cada amplificador de ganancia variable está situado en una ruta de señal simplificada que ayuda a eliminar el ruido de interferencia creando una ruta de señal más corta.
Además, el TEAC-QVCS ofrece un control preciso del volumen en pasos de 0,5 dB en el modo de visualización «dB», o de 100 pasos en el modo de visualización «paso».

Diseño de circuito discreto con accionamiento equilibrado
El circuito del amplificador de auriculares de la UD-505 permite una transmisión equilibrada utilizando el circuito TEAC-HCLD (compuesto por cuatro transistores de salida para cada canal izquierdo y derecho) para la salida de auriculares. Además, al accionar estos transistores en paralelo cuando se conecta un auricular de un solo extremo, el UD-505 ofrece una potencia de accionamiento más fuerte que la que proporcionan la mayoría de los amplificadores de auriculares de un solo extremo. Al escuchar con auriculares convencionales, también funciona en clase A (ampliando el rango de funcionamiento de la clase A), a pesar de utilizar un amplificador de clase A/B. Con los desafiantes auriculares de alta impedancia de 600 , por ejemplo, el UD-505 le permite sacar el potencial de este tipo de auriculares.

La unidad de tierra activa ofrece un nuevo modo de accionamiento de los auriculares
La tierra activa es un nuevo modo de conducción que emplea los principios de la conexión equilibrada. Impulsa con fuerza la tierra, bajando el nivel de tierra a 0 V, lo que permite una condición de tierra ideal (en lugar de conectarse simplemente a la tierra convencional). Esto significa que también suprime el ruido de zumbido de la fuente de alimentación y mejora la pureza de las pausas silenciosas bajando el piso de ruido. Los detalles sutiles, como la respiración de los artistas y las texturas de los sonidos,

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

resultarán mucho más satisfactorios.

Pentaconn, un conector totalmente nuevo de una sola clavija para el accionamiento equilibrado de los auriculares
Además de las dos tomas TRS de 1/4" convencionales para la conexión equilibrada, el UD-505 emplea una única toma de auriculares de nuevo diseño para la transmisión equilibrada. La clavija Pentaconn es una nueva clavija de 4,4 mm y 5 polos que ha sido desarrollada por NIPPON DICS Co., Ltd, y cumple con la norma RC-8141C de JEITA, ofreciendo una solución de clavija única para auriculares balanceados. Se espera que en un futuro próximo haya más auriculares y cables equipados con tomas Pentaconn.

Cuerpo totalmente metálico para mayor funcionalidad y belleza
Al igual que la serie de éxito Reference 503, el UD-505 emplea paneles de aleación de aluminio —incluidas las populares barras de protección laterales— y un robusto chasis metálico con un tamaño A4 compacto que encaja completamente con la serie 500 y el nuevo generador de reloj maestro CG-10M. El diseño totalmente en metal no solo es bonito, sino también funcional. Es muy eficaz para aislar los circuitos internos del ruido electromagnético.

Tomas de salida XLR y RCA con disposición simétrica
El UD-505 está equipado con salidas de audio analógicas balanceadas y no balanceadas. Un par de conectores XLR y otro par de conectores RCA, cada uno de ellos chapado en oro, están dispuestos de forma simétrica, dejando entrever la disposición monoaural dual del interior y permitiendo una amplia gama de posibles configuraciones de audio. Una disposición de paso amplio para las salidas RCA acomoda enchufes de grado profesional con carcasas de gran diámetro. El UD-505 tiene un total de cinco entradas digitales: audio USB, coaxial, óptica en el panel posterior, y una toma combinada en el panel frontal (para coaxial y óptica, compatible con PCM 24/192 y DSD64 en formato DoP). Un par de conectores de entrada de audio analógico RCA permiten que el UD-505 funcione como un preamplificador equipado con un control de volumen de alta calidad y precisión (TEAC-QVCS).

Patas de tres posiciones patentadas «Pin-Point» para una perfecta estabilidad
El UD-505 emplea las patas «Pin-Point» patentadas por TEAC. Se trata de dos secciones metálicas separadas en una carcasa integrada. Una de ellas tiene una parte superior con pinchos y está unida a la parte inferior del chasis, la otra es una base con forma de cuenca que cuelga de la sección con pinchos con una copa en forma de brida para que la instalación sea más fácil.
Se utilizan tres patas «Pin-Point» como soporte, dos en la parte delantera y una en la trasera, para mayor estabilidad, incluso en un suelo irregular.
Como resultado, las tres patas «Pin-Point» ayudan a mejorar la precisión de la oscilación del reloj al minimizar las vibraciones y la resonancia. Esto, a su vez, reduce los problemas de las frecuencias medias y bajas, mejora la calidad del sonido y realza los detalles del mismo.

Funciones principales

- Reproducción de audio de alta resolución compatible con DSD512 (22,6 MHz) y PCM de 768 kHz/32 bits
- Diseño de circuito monoaural doble con un DAC de gama alta AKM VERITA AK4497 en cada canal
- 5 tipos de filtros digitales PCM y 2 tipos de filtros digitales DSD
- Conversión ascendente hasta 24,5 MHz DSD y 384 kHz/32 bits PCM
- Doble reloj integrado para frecuencias de 44,1 kHz y 48 kHz, y entrada de reloj externo de 10 MHz
- Receptor Bluetooth-™ compatible con LDAC™ y Qualcomm-™ aptX™ HD
- Circuito de búfer de salida TEAC-HCLD y control de volumen TEAC-QVCS para un sonido de alta calidad
- Clavija Pentaconn de 4,4 mm de 5 polos y doble clavija TRS de 1/4" para transmisiones balanceadas y con tierra activa
- Las patas patentadas de TEAC se alimentan en tres posiciones para una instalación perfecta
- Tecnología de transferencia USB «Bulk Pet», con cuatro modos de transferencia para variar el carácter del sonido
- Reproductor de audio TEAC HR gratuito para la reproducción de DSD512 y PCM32/768

Para más especificaciones, consulte la hoja de datos en la pestaña de Descargas.

Accesorios incluidos

- Cable de alimentación
- Cable adaptador de minienchufe RCA
- Mando a distancia
- 2 pilas AAA para el mando a distancia

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

- Almohadillas para las 3 patas
- Manual del usuario

Especificaciones

Product Attributes

EAN:	4907034221769
Manufacturer number:	UD-505-B
Product weight:	5.5 kilograms
Pieces per master carton:	1 Unidad

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