

dCS DEBUSSY

El **dCS Debussy** es el punto de entrada al mundo de los centros de datos y diseñado para ser el centro de un sistema de reproducción digital de alto nivel.



Debussy combina el legendario *dCS Ring DAC™*, con sobre muestreo de todos los datos entrantes a 5 bits a 2.822 ó 3.07ms/s, y su galardonada tecnología USB asíncrona en un chasis para un DAC que extraerá un rendimiento increíble de cualquier fuente digital.

El DAC *dCS Debussy* cuenta con AES3 estándar, Dual AES y entradas SPDIF, además de la interfaz USB 2.0. El control de volumen digital permite la conexión directa a un amplificador de potencia. Dos filtros ofrecen a sus oyentes la opción de fase lineal con pre-timbre o no lineal de fase sin pre-sonar.



Las frecuencias de muestreo que puedan ser aceptadas a través de USB son 32, 44,1, 48, 88,2 y 96 kHz a una profundidad de 24 Bits.

Cuando se conecta una fuente de ordenador, funciona en modo "asíncrono" USB (que no debe confundirse con la conversión de la velocidad asíncrona), en la que el DAC sincroniza el audio, proporcionando un conducto de retorno al equipo. Entonces, el ordenador se bloquea de manera efectiva al dispositivo de audio, que proporciona un reloj mucho más preciso y mucho más bajo de fluctuación de fase.

El Debussy se puede sincronizar a una señal de reloj externo generado por un reloj maestro *dCS* y esto produce una mejora sustancial del rendimiento.

Características principales:

- Verdadera entrada USB asíncrona que permite la conexión directa de un PC y es compatible con audio de alta resolución hasta e incluyendo 24/192kHz/s y DOP (DSD por PCM).
- Una serie de entradas digitales seleccionables completamente independientes, da versatilidad a esta potente máquina, elevando el rendimiento de reproductores de CD ó audio de alta resolución de servidores digitales a un nivel hasta ahora sin igual.
- El control de volumen digital permite la conexión directa a un amplificador de potencia de modo que en la mayoría de los sistemas no hay necesidad de un preamplificador separado. La salida máxima se puede ajustar de 2 a 6 voltios para adaptarse a diferentes combinaciones de amplificadores y altavoces.
- Sistema de actualización con enfoque "suave" a la lógica programable, lo que permite un nuevo software que se carga desde un disco de actualización dCS, o un computador con el fin de añadir nuevas características y adaptarse a los cambios futuros en el audio digital.



El nivel máximo de salida a 1kHz es de 2.0V o 6.12V, dependiendo de la posición del interruptor del panel trasero, e idéntico desde las tomas de salida balanceadas y no balanceadas. Ambos conjuntos de salidas conservan polaridad absoluta (sin inversión) con una impedancia de salida en todas las frecuencias de audio de 52 ohmios en la terminal de uno y alrededor de 1 ohm en balanceada. La separación de canales es excelente, $a > 115$ dB en ambas direcciones por debajo de 6 kHz.



ASOCIACIÓN NACIONAL
DE TIENDAS ESPECIALISTAS
EN AUDIO Y VIDEO

El Debussy ofrece una opción de reconstrucción del archivo de audio con 2 filtros digitales de paso bajo.

El 1º, con el Led del panel frontal apagado, es un tipo de FIR de fase lineal convencional, con una respuesta típica a tiempo simétrica impulso (fig. 1). Con el Led iluminado, el filtro es un tipo de fase mínima, sin pre-sonado en su respuesta al impulso (fig. 2). A pesar de este comportamiento de dominio de tiempo muy diferente, los filtros ofrecen prestaciones idénticas, en el dominio de la frecuencia.

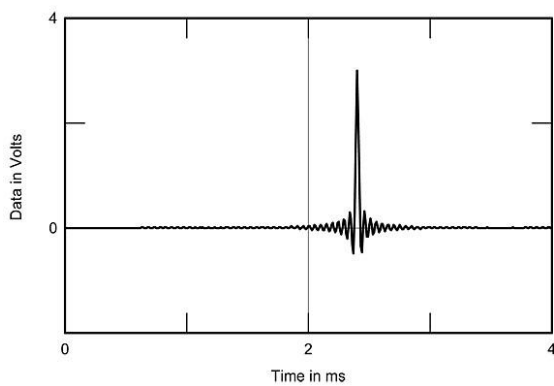


Fig 1. Respuesta en 0dBFS, con datos en la muestra de 44,1kHz, en 4 ms, con Filtro 1.

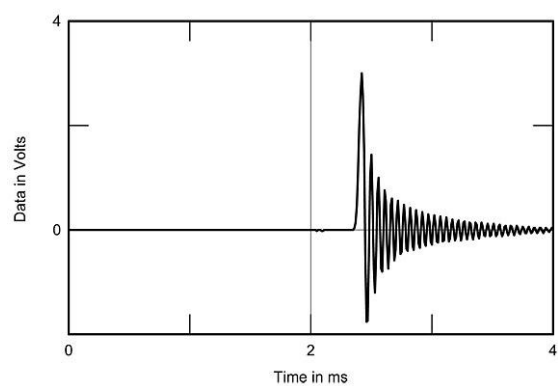
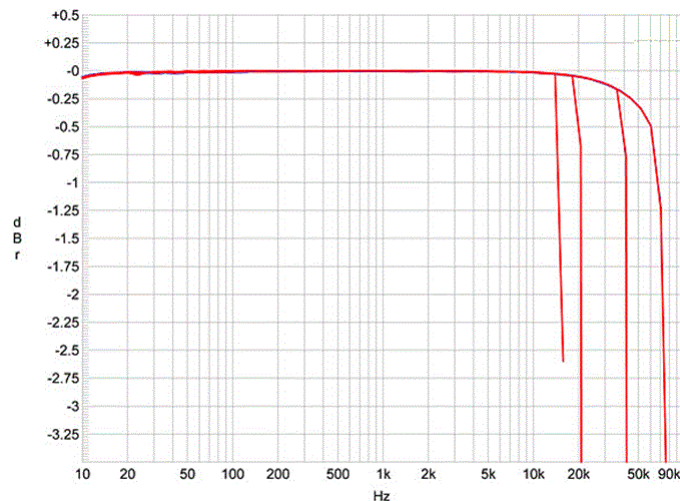


Fig 2. Respuesta en 0dBFS, con datos en la muestra de 44,1kHz, en 4 ms, con Filtro 2.



La figura 3 muestra la respuesta de frecuencia en -12dBFS en 100k ohmios de salida balanceada con datos muestreados en 32, 48, 96 y 192kHz, con el filtro de fase lineal y de datos (AES/EBU y S/PDIF aceptarán datos con frecuencias de muestreo de hasta sólo 96kHz, por 176,4 y para los datos de 192kHz, la conexión debe realizarse mediante sus dos entradas AES/EBU en paralelo.) Como es de esperar, las respuestas bajan bruscamente justo debajo en medio de cada frecuencia de muestreo, pero con una atenuación progresiva en general suave y por encima de la banda de audio.

Todo esto unido al excelente rechazo de jitter, tanto a través de su AES/EBU, S/PDIF y USB asíncrono, hacen de este DAC, un sistema excelente para procesar y poder escuchar música digital.



ASOCIACIÓN NACIONAL
DE TIENDAS ESPECIALISTAS
EN AUDIO Y VIDEO

Ficha técnica

Tipo	Digital a analógico convertidor.
Color	Plata o Negro.
Dimensiones (An x P)	445mm/17.6 "x 392mm/15.5" x 65mm/2.6 ". Permitir profundidad adicional para los conectores de los cables.
Peso	8.8kg/19.4lbs.
Convertidor de la	Topología en anillo DAC [™] patentada de DCS.
Salidas analógicas	<p>Niveles de salida: 2V rms rms o 6V en todas las salidas, establecidos por el interruptor de nivel de salida en el panel trasero.</p> <p>salidas balanceadas: 1 par estéreo en 2x conectores XLR macho de 3 pines (pin 2 = activo, punta 3 = frío). Estas salidas están balanceadas electrónicamente y flotante, la relación de equilibrio de la señal a 1 kHz es superior a 40 dB. . Impedancia de salida es 3Ω, se 600Ω (se recomienda una carga de 10k) carga máxima</p> <p>Salidas no balanceadas: 1 par estéreo con conectores RCA Phono 2x. Impedancia de salida es 52Ω, 600Ω está (se recomienda una carga de 10k) carga máxima.</p>
Entradas digitales	<p>Interfaz USB en un conector de tipo B aceptará un máximo de 24 bits PCM a 44.1, 88.2, 96, 176.4 y 192 kS / s, o en formato DSD DOP. Funciona en modo asíncrono.</p> <p>2x AES / EBU en conectores XLR hembra de 3 pines. Cada aceptarán datos PCM 24 bits a 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 y 192 kS / s, o en formato DSD DOP O como un par dual AES a 88.2, 96, 176.4 y 192kS / s o DSD en formato de fotografía .</p> <p>2x 1x SPDIF RCA Phono y conectores 1x BNC. Cada aceptarán datos PCM 24 bits a 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 y 192 kS / s, o en formato DSD DOP.</p>
Word Clock I / O	Palabra de entrada de reloj en el conector 1x BNC. Acepta reloj estándar de Word en 32, 44.1, 88.2, 96, 176.4 y 192kS / s.
Ruido Residual	Menos de -110dB0 @ 20Hz-20kHz no ponderado (6V Setting).
Respuestas espurias	Mejor que -100dB0 @ 20Hz-20kHz.
Filtros	2 filtros de Debussy dan diferentes soluciones de compromiso entre el rechazo de imagen de Nyquist y la respuesta de fase. Filtro 1 es un filtro fuerte clásico, con fase lineal y pre-timbre. Filtro 2 es un filtro alternativo, que tiene de fase no lineal y sin pre-timbre.
Actualizaciones de software	Cargado de CD o PC a través de USB o entradas digitales PCM.
Control Local	IR (RC5) o RS232. Un mando a distancia DCS Premium se suministra de serie.
Sistemas Operativos	Probado en Windows XP/Vista/7 y Mac OSX. Funciona en modo 'Class Audio'. Clase 1 Modo (limitado a 96kS / s) no requiere controladores especiales para ser instalados. Modo Clase 2 requiere los controladores DCS (suministrados) para ser instalados en PCs con Windows. No se requiere para OSX 10.6.3 o posterior.