

Silent Angel Bonn NX y Genesis GX



En muy poco tiempo, Silent Angel ha logrado desarrollar una reputación como especialista probado en tecnologías de transmisión de audio digital con una impresionante cartera de productos. Con Switch Bonn NX y Word Clock Genesis GX ahora queremos estar en la cima y ofrecer una solución para las más altas exigencias sonoras.



El aspecto exterior de los aparatos subraya su carácter de primera clase. Con un ancho de 44 centímetros, tenemos ante nosotros componentes de tamaño real y no hay pequeñas cajas de accesorios que puedan guardarse en algún lugar. El estuche es elegante y sólido al mismo tiempo; En cualquier caso, 6,4 kilogramos de peso para el Switch NX y 7,4 kilogramos para el Clock GX son una sola palabra.



Pero aquí no hay una obstrucción inútil del material, sino que detrás se esconde una construcción sofisticada. Un chasis de aluminio de alta calidad forma el marco visible desde el exterior, con otra carcasa de acero galvanizado integrada en el interior. Este diseño está destinado a maximizar el blindaje, controlar las corrientes parásitas y al mismo tiempo atenuar la vibración y el ruido. También ayudan a amortiguar las

vibraciones los tres pies amortiguadores de alta calidad, que se encuentran más comúnmente en los amplificadores que en los componentes de red. Silent Angel está convencido de que las patas y la construcción de la carcasa contribuyen de manera significativa al rendimiento sonoro de los dispositivos, incluso si se trata de componentes digitales.

Cuando se trata de cualidades internas, Silent Angel no deja nada que desear con el Switch NX. La estructura del circuito interno está dividida en dos placas claramente separadas entre sí, también espacialmente. Una placa contiene el circuito de conmutación real, mientras que la otra placa alberga la fuente de alimentación y la generación del reloj. La fuente de alimentación interna se realiza con una fuente de alimentación conmutada patentada, completamente encapsulada en una carcasa de aluminio. A partir de ahí continúa, por un lado, con un regulador lineal de alta calidad que alimenta la generación del reloj y, por otro lado, con



otro circuito de control que proporciona las tensiones para la parte del interruptor. Como generador de reloj encontramos un TCXO (oscilador de cristal con compensación de temperatura) de alta precisión con una frecuencia de reloj de 25 megahercios que, según la empresa, es más preciso que los relojes de cristal utilizados en otros conmutadores de red, lo que significa significativamente reduciendo los problemas de latencia y los efectos de jitter.

En el frente, el Switch NX es difícil de superar en términos de simplicidad, ya que no encontramos controles ni pantallas parpadeantes. Todas las conexiones necesarias se encuentran en la parte posterior. Se trata de ocho puertos RJ45 bañados en oro a gran distancia entre sí, de modo que también podremos utilizar clavijas y cables “gruesos” sin trastear. Con un interruptor podremos apagar los LED integrados en los puertos LAN. En mi experiencia, esto puede conducir a una mejora en el sonido. También en este caso Chorus Chuang me dio una explicación comprensible. Los LED sobrecargarían el suministro eléctrico y podrían provocar emisiones perturbadoras. Con esto en mente, todavía me gustaría tener una manera de desactivar completamente los puertos no utilizados.

Resumiré las otras conexiones en el elemento Actualizaciones. Encontramos un pequeño enchufe para conectar una fuente de alimentación externa de 12 V CC, como el Silent Angel Forester F2 interno, que no pude probar como parte de este artículo. Tan pronto como se inserta el enchufe, se puentea la fuente de

alimentación conmutada interna. El tipo de fuente de alimentación seleccionado se indica mediante un pequeño LED verde. También hay una toma de tierra chapada en oro. Se puede conectar a tierra clásica o a caja de tierra. Y finalmente descubrimos una toma BNC que sirve para conectar un reloj externo. Silent Angel diseñó deliberadamente esta entrada con 25 megahercios (ver entrevista), lo que actualmente la limita al uso del Clock GX interno, ya que, hasta donde yo sé, no hay otros relojes maestros con 25 megahercios en el mercado. La entrada del reloj externo se activa o desactiva con un pequeño interruptor justo al lado del enchufe. Por último, el fusible de red situado en la base del dispositivo es accesible desde el exterior, lo que hace que su sustitución sea muy sencilla. El valor del fusible es T1A, un tamaño común, especialmente para fabricantes de fusibles especiales para audiófilos. Esto proporciona otro campo de juego para realizar ajustes.

El Clock GX tiene algunas características conceptuales que lo diferencian de otros relojes. Mientras que la mayoría de los relojes disponibles en el mercado que ofrecen múltiples salidas tienen un único módulo de reloj y distribuyen su señal a múltiples salidas, el GX utiliza cuatro módulos de reloj separados con circuitos completamente propios. Con ello se pretende evitar posibles interferencias de señal e influencias mutuas. Los módulos de sincronización independientes también ofrecen diferentes frecuencias de sincronización, es decir, dos salidas con 10 megahercios y dos salidas con 25 megahercios, por supuesto a través de conectores BNC dorados. Sabemos por la entrevista que Chorus Chuang prefiere una frecuencia de reloj de 25 megahercios en determinadas configuraciones, como la Switch NX. Los módulos utilizados en el Clock GX son idénticos a los módulos de reloj utilizados en el Switch NX. Recuerda por la entrevista que este es exactamente el punto de partida de nuestra prueba.



Otra característica especial que nunca he encontrado en este formato con ningún otro reloj externo es que el Clock GX puede manejar terminaciones de 50 y 75 ohmios. Como me confirmó explícitamente Chorus Chuang, el circuito del GX admite la detección automática de 50 ohmios y 75 ohmios, y la salida se ajusta para que coincida con la impedancia detectada (de entrada) (50 o 75 ohmios). Esto es aún más importante porque el GX emite una señal de onda cuadrada y no una señal de onda sinusoidal y se sabe que las señales de onda cuadrada reaccionan de manera muy sensible a los desajustes. La estructura de la fuente de

alimentación es en gran medida idéntica a la estructura de la fuente de alimentación del Switch NX descrita anteriormente, aunque en el GX cada módulo de reloj tiene su propio regulador lineal. También en este caso se puede evitar la fuente de alimentación conmutada interna conectando una fuente de alimentación externa de 12 V CC. El GX también dispone de una toma de tierra chapada en oro y el fusible de red también es fácilmente accesible desde el exterior. Observemos el siguiente resultado provisional: con el Clock GX no sólo podemos sincronizar varios dispositivos digitales, sino que también podemos manejar diferentes frecuencias de reloj y programación. Si lo desea, básicamente tenemos cuatro relojes en una sola carcasa.

Para la prueba de escucha, integré el Switch NX en mi sistema en lugar de mi conmutador SOTM. Configuré mi propia red de audio con un pequeño EdgeRouter X de Ubiquiti. Desde el enrutador pasa al conmutador. Mi servidor con los archivos de música y el puente Diretta Lucia Piccolo están conectados al conmutador. Desde el puente va vía USB a través del SOTM-USB-Hub-tX-USBultra en mi PS Audio DirectStream DAC. En esta configuración, tanto los datos de control puro como los datos de audio altamente sensibles fluyen a través del interruptor. Aquí cada interruptor puede mostrar de qué está hecho. Y eso es mucho con el NX. Para poneros de humor, empezaré con “Wonderland” (Nils Lofgren: Acoustic Live). Qué presencia: Nils Lofgren “está” en mi sala de escucha tan claramente definido que una sonrisa cruza mi rostro.



Qué dinámica: El álbum Memphis...Yes, I'm Ready realmente se pone manos a la obra con la distintiva voz de Dee Dee Bridgewater. El NX impresiona por su presión y su control seguro. En comparación directa, mi interruptor SOTM suena bastante elegante y reservado. Me gusta especialmente el hecho de que el NX no tiene que enfatizar demasiado los registros superiores para lograr su carácter llamativo. Escuchemos las sonatas para cuerdas de GA Rossini para dos violines, violonchelo y contrabajo (Salvatore Accardo – Rossini: 5 Sonata a Quattro – LIM UHD): con el NX las cuerdas nunca suenan molestas, sino relajadas, flexibles y, sin embargo, siempre con la Golpe necesario Brillantez. Aquí el SOTM es más sobrio, quizás un poco menos sonoro. Sin duda, esto es una cuestión de gustos y también depende de la configuración del sistema respectivo. Pero me alegra admitir que me gusta mucho el carácter sonoro del NX; podría «vivir» con eso. Pasemos a Clock GX. Cuando se trata de utilizar relojes externos, las opiniones difieren. A menudo se argumenta que subcontratar el reloj a un dispositivo independiente es bastante desventajoso debido a la inevitable longitud de la conexión del cable. Además, resulta inmediatamente evidente que la conversión de

un reloj de referencia de, por ejemplo, 10 megahercios a la frecuencia de reloj realmente necesaria pueden generar fundamentalmente nuevas posibilidades de error. Todo es algo lógico y, sin embargo, contrasta claramente con mis experiencias. Cada vez que miro un dispositivo externamente, hay mejoras de sonido sorprendentes. Siempre he atribuido esto a la calidad mucho mayor de la señal de reloj proporcionada por un reloj externo. Cuando Chorus Chuang me explicó que los módulos de reloj utilizados en Switch NX y Clock GX eran idénticos, me quedé bastante sorprendido y escéptico. Pero Chorus Chuang nos da una pista interesante. La razón de los mejores resultados al subcontratar el reloj se puede encontrar en el espectro de ruido del propio interruptor, que influye negativamente en la señal del reloj. Separar el reloj altamente sensible en su propia carcasa blindada lo aislaría de las interferencias del interruptor.

Hacemos la prueba práctica. El Clock GX se conecta rápidamente al interruptor, el interruptor del interruptor se cambia a externo y sí, suena diferente, no espectacular, pero exactamente como lo he usado siempre con relojes externos, por ejemplo de Mutec o SOtM . experimentado. En última instancia, se trata de naturalidad



y resolución. Si el GX se desconecta nuevamente, sabrá que en realidad no hay vuelta atrás, incluso si el Switch NX es excelente por sí solo.

La ganancia al reproducir voces humanas con el GX es enorme para mi gusto. El sampler Best Audiophile Voices V ofrece excelentes grabaciones de hermosas baladas interpretadas por cantantes de primer nivel. El timbre de las diferentes voces se realza de manera excelente con el GX. Esto significa que los silbidos, que cada intérprete pronuncia de forma diferente, se reproducen de forma inequívoca, pero nunca de forma intrusiva o incluso molesta. El GX le da a cada voz ese cierto «elemento humano» que la hace sonar única. Al mismo tiempo, me impresiona la extraordinaria naturalidad y autenticidad de la reproducción. Emi Fujita simplemente suena más natural en “The Rose” con GX y la guitarra que la acompaña parece más enfática como una verdadera compañera en su papel en el drama de la canción. En general, el GX ofrece más energía, más fisicalidad, lo que hace que todo parezca más tangible.

La capacidad del Combo NX/GX para resolver pasajes corales complejos es realmente asombrosa. En la famosa apertura «O Fortuna» de Carmina Burana de Carl Orff (Carmina Burana – Seiji Ozawa / Boston Symphony Orchestra), el dú transmite exactamente la sensación correcta de implacabilidad y el notable toque de amenaza con el coro fiel y de sonido fresco. Además, la reproducción de instrumentos acústicos realmente se beneficia de la capacidad del GX de hacer audibles los detalles más pequeños. Lo que es impresionante es cómo en la grabación en vivo de “Santa Fe” con Otmar Liebert y su banda acompañante Luna Negra (Ottmar Liebert & Luna Negra – ¡Viva!) se destacan pequeños detalles como ruidos de digitación o golpes fuertes de las cuerdas de la guitarra flamenca. revelado y en conexión con La estupenda dinámica del NX le da a la pieza ese algo extra. A modo de comparación, escuchemos nuevamente las sonatas para cuerdas de GA Rossini. Sin GX, las cuerdas tienen un brillo maravilloso e impresionante; Con GX este brillo es mucho menos espectacular, pero en mi opinión refleja mucho mejor el carácter sonoro natural de los instrumentos de cuerda.



La profundidad absoluta de la imagen no difiere demasiado con y sin el GX cuando la escuchas por primera vez, pero a la larga es completamente diferente con el GX. Sin GX, cada instrumento está rodeado por una cierta cantidad de espacio, lo que sugiere espacialidad, pero en comparación directa hace que el escalonamiento espacial de los instrumentos individuales parezca mucho menos preciso. Basta con la excelente grabación del “Concierto de Aranjuez” de Joaquín Rodrigo con Narciso Yepes como solista y la Orquesta Sinfónica De La R.TV. Española bajo la dirección de Odón Alonso (Joaquín Rodrigo: De Aranjuez & Fantasía Para Un Gentilhombre – HDTT5307/352kHz) el sonido se extiende hasta las profundidades de un espacio imaginario incluso sin GX. Con el GX, sin embargo, el tamaño y la ubicación de los instrumentos en la orquesta están mucho más claramente enfocados; la imagen parece más holográfica y tiene más profundidad de campo. Especialmente en los maravillosos diálogos entre el solo de guitarra en primer plano y la orquesta detrás, esto crea la impresión de una profundidad particularmente grande y al mismo tiempo natural de la grabación. A ello contribuye sin duda el hecho de que el GX pueda percibir mejor la información circundante y la reverberación natural del lugar de grabación.

Podemos decir: aunque el Clock GX externo funciona con los mismos módulos de reloj que el Switch NX, ya no tengo ninguna duda de que la ganancia de sonido del reloj externo es significativa. Ahora, por supuesto, me queda claro por qué Chorus Chuang no pudo evitar sonreír en respuesta a mis preguntas sobre el concepto del reloj durante la entrevista... Eso es todo por hoy, aunque todavía queda mucho por explorar. : ¿Vale la pena una fuente de alimentación? -Actualizar y, de ser así, ¿vale la pena darle primero al Switch GX una mejor fuente de alimentación o debería invertir en el Clock GX de inmediato y cómo se compara el Clock GX con los dispositivos de otros fabricantes?? Pero no ayuda, nuestro redactor jefe insiste en los plazos y mi informe ya es bastante largo.

HiFi Statement