



NORDOST





« ...un activo musical fundamental y de enorme
utilidad para sistemas de todos los niveles »

- CHRIS THOMAS, REVISTA HI-FI+



Los potenciadores de audio QRT de Nordost están diseñados para atenuar el impacto de la alimentación de CA y CC de mala calidad en los componentes electrónicos delicados, proporcionar una conexión a tierra adecuada, optimizar transferencia de datos para aplicaciones de audio y sincronizar resonancias electromecánicas. La tecnología revolucionaria QRT que se encuentra en QBASE, QPOINT, QSOURCE, QNET, QVIBE, QKOIL, QKORE y QLINE transformará el sistema de audio de alta fidelidad y redefinirá completamente su experiencia de sonido.

Los efectos de los productos QRT son acumulativos y se escuchan mejor cuando se usan en conjunto. **Estos efectos incluyen un piso de ruido más bajo, mayor profundidad de la imagen con mejor enfoque, escenario sonoro más amplio, así como también matices, ritmo, rango dinámico y expresión musical mejorados.**



QBASE – UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE CA

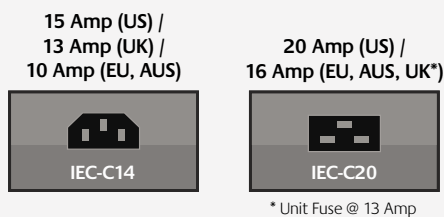
La clave para lograr un funcionamiento equilibrado correcto y una reproducción musicalmente coherente es un suministro de CA de calidad. Antes de que la CA alcance su equipo de sonido es contaminada por los millones de aparatos de los miles de casas en los cientos de miles de líneas de alimentación entre la central eléctrica y su regleta. Sin embargo, existen varias medidas que se pueden tomar para asegurar que la CA con la que está trabajando sea tan limpia como sea posible, siendo la más importante una sólida conexión a tierra.

La incorporación de la unidad QBASE de Nordost a su sistema de sonido es el primer paso necesario para la creación de conexiones a tierra sólidas. En un equipo de alta fidelidad típico cableado sin unidad QBASE de Nordost, el rendimiento queda inhibido debido al conflicto entre los flujos de la señal y las trayectorias a tierra. Estos flujos opuestos aumentan el ruido. La única manera de abordar este problema y controlar la corriente a tierra es cambiar los niveles de impedancia. Gracias a un método único considerado «topología en estrella-tierra», un principio simplista pero eficaz en el que la impedancia de cada salida (con excepción de la salida de «tierra primaria») se eleva en 0,5 ohmios, la unidad QBASE de Nordost es capaz de controlar la corriente a tierra sin ningún tipo de filtrado en línea o circuito activo. La elevación de la toma de tierra de esta manera pasiva la obliga a fluir «hacia abajo», hacia la tierra primaria. Por esa razón le recomendamos que utilice ese enchufe en concreto para su preamplificador o amplificador integrado. Este simple cambio logra tres efectos indispensables: crea una distribución recta de la trayectoria de CA ininterrumpida desde la red eléctrica a cada componente individual, aísla cada componente impidiendo el flujo de tierra entre ellos, y elimina el conflicto de flujos entre la señal y las trayectorias a tierra.

Estas mejoras combinadas tienen un impacto muy notable en su campo sonoro, ya que proporcionan un ruido de fondo menor sin ninguna compresión de alta frecuencia, aumentan la profundidad de la imagen y acentúan los matices en la música.

Las unidades QBASE de Nordost se componen de un cuerpo de aluminio extruido ajustado mecánicamente y equipado con conectores de alta durabilidad que han sido diseñados específicamente para mantener una excelente conectividad después de un uso prolongado. Cada circuito impreso contiene trazas extremadamente robustas, diseñadas con capacidad para corrientes elevadas, y está conectado internamente con el cableado monofilamento de Nordost. Además, con el fin de evitar el sobrecalentamiento y de proporcionar una protección contra las sobrecargas, cada unidad QBASE está equipada con un fusible dedicado. Las unidades QBASE están disponibles en versiones de 4 y 8 tomas compatibles con conectores de EE. UU. (NEMA), la UE (Schuko) y AUS y en versión de 6 tomas para conectores del RU.

Las unidades QBASE de 4 tomas o QB4s, están equipadas con entradas C-14 IEC (15/10 A). Las unidades QB6 y QB8 están disponibles tanto en el modelo C-14 IEC (15/10 A) como en el modelo C-20 IEC (20/16 A).





QPOINT – SINCRONIZADOR DE RESONANCIA

Cada componente en un sistema de sonido tiene dentro varias partes que resuenan de manera individual. Cuando estas resonancias electromecánicas oscilan simultáneamente, pero no en unísono, las vibraciones discordantes se convierten en una fuente de ruido eléctrico, lo que resulta en sonidos poco claros. El QPOINT de Nordost elimina este ruido eléctrico interno al sincronizar las resonancias y, en consecuencia, mejora la coherencia y la temporización que por lo general falta incluso en los sistemas de audio de alta gama.

El sincronizador de resonancia QPOINT emite un patrón de pulso que manipula todas las resonancias electromecánicas dentro de su proximidad inmediata para que resuenen en unísono entre sí. A fin de acomodar todos los componentes electrónicos en la industria (incluido, pero no limitado a amplificadores de estado sólido o de tubo, componentes de fuentes digitales o analógicas, etapas de línea

tradicionales o procesadores digitales modernos) e incluso adaptar los resultados a las preferencias personales del usuario, el QPOINT fue diseñado con dos modos. Los Modos I y II generan cada uno patrones únicos que enfatizan diferentes características musicales mientras disminuyen el piso de ruido. Los usuarios pueden cambiar del Modo I al II de manera instantánea para evaluar qué propiedades sónicas se ajustan a las necesidades de cada dispositivo electrónico único en su sistema de alta fidelidad.

El QPOINT es de naturaleza modular. Sus efectos son acumulativos y se utilizan mejor junto con otros productos QRT de Nordost. Para obtener mejores resultados, el QPOINT debe utilizarse en conjunto con la fuente de alimentación lineal QSOURCE de Nordost. El sincronizador de resonancia QPOINT de Nordost garantiza que todos sus componentes electrónicos funcionen conjuntamente para mejorar la coherencia, articulación y estructura musical del sistema.



QSOURCE – FUENTE DE ALIMENTACIÓN LINEAL

La QSOURCE es la primera fuente de alimentación lineal diseñada específicamente para una aplicación de audio de alta fidelidad. Si bien las fuentes de alimentación conmutadas externas que se han vuelto estándar dentro de la industria del audio pueden ser eficientes y convenientes, son incuestionablemente deficientes en términos de fidelidad de audio. Las fuentes de alimentación conmutadas genéricas que tienen componentes de audio alimentados por CC generan niveles de salida de ruido altos que inevitablemente terminan en la cadena de reproducción de audio. La QSOURCE, por otro lado, proporciona una salida de alimentación de CC estable y clara, mientras mantiene niveles de ruido extremadamente bajos, lo que mejora la articulación sónica, eleva la dinámica y expande el escenario sonoro.

La QSOURCE utiliza un transformador de primera calidad con un diseño de circuito único para convertir la alimentación de CA en CC, mientras que un módulo QRT interno suaviza la salida de CC y elimina las anomalías eléctricas y los artefactos de ruido de la línea. Convertir

la energía de esta manera proporciona una excelente regulación, una ondulación muy baja y una respuesta transitoria excepcional lo que, desde una perspectiva sónica, permite que los componentes logren su máximo rendimiento.

Si bien la QSOURCE es la actualización perfecta del QPOINT de Nordost, ya que alimenta hasta cuatro sincronizadores de resonancia a la vez, se diseñó teniendo en cuenta la versatilidad. Además de las cuatro salidas de 5 V diseñadas para los QPOINT, la QSOURCE proporciona dos salidas que pueden suministrar 9 V, 12 V o 19 V y 12 V, 19 V o 24 V respectivamente, las cuales se pueden elegir para cumplir con los requisitos de sus componentes electrónicos, incluido el conmutador de red QNET.

Ya sea utilizándolo en conjunto con el QPOINT o como una fuente de alimentación independiente para componentes de audio dependientes de CC, la fuente de alimentación lineal QSOURCE de Nordost le brindará una nueva dimensión a su sistema de sonido, lo que le permitirá disfrutar de experiencias musicales más enriquecidas y matizadas.



Cable de CC QSOURCE

El cable de CC QSOURCE es un conducto especialmente diseñado que completa la cadena de transmisión desde la QSOURCE hasta el QPOINT, QNET y otros componentes alimentados por CC en el sistema. Nordost siempre ha siempre promovido la importancia de cables de alimentación en los sistemas de alta fidelidad y la alimentación de CC no es una excepción. El primer cable de alimentación de CC de Nordost está dispuesto en una construcción de par trenzado, protegida que previene que se genere ruido interno dentro del cable. Adicionalmente, el cable de CC QSOURCE se beneficia de la tecnología patentada de micro monofilamento de Nordost, al aumentar las velocidades de señal mediante la introducción de un dieléctrico de aire al diseño del

cable para servir mejor a sus sincronizadores de resonancia QPOINT.

El calibre del cable de alimentación utilizado con los componentes determina de manera directa la calidad de rendimiento de su sistema de alta fidelidad. Así como un cable de alimentación por CA puede actuar como un cuello de botella en su sistema, utilizar cables de alimentación por CC que no cumplan con el estándar de sus componentes puede ser igualmente dañino. Mediante la actualización al cable de CC QSOURCE premium, puede adaptar mejor el cable de alimentación por CC a su sistema para mejorar el nivel de rendimiento obtenido de sus componentes alimentados por CC.

ESPECIFICACIONES DEL CABLE DE CC QSOURCE

- Aislamiento de etileno propileno fluorado (FEP)
- Tecnología de micro monofilamento
- Pares trenzados protegidos
- 2 conductores de cobre libre de oxígeno (OFC) de núcleo sólido, plateado, de 22 AWG
- Terminados disponibles: LEMO a LEMO (configuraciones QPOINT y QNET), LEMO a conector de CC de 5.5 mm x 2.1 mm o LEMO a conector de CC de 5.5 mm x 2.5 mm



ESPECIFICACIONES DEL CABLE DE CC QSOURCE PREMIUM

- Aislamiento de etileno propileno fluorado (FEP)
- Tecnología de micro monofilamento
- Pares trenzados protegidos
- 2 x 18 AWG, núcleo sólido, plateado, OFC
- Terminados disponibles: LEMO a LEMO (configuraciones QPOINT y QNET), LEMO a conector de CC de 5.5 mm x 2.1 mm o LEMO a conector de CC de 5.5 mm x 2.5 mm







NET – CONMUTADOR DE RED

En las últimas dos décadas, la forma en la que las personas escuchaban música ha evolucionado considerablemente. En la actualidad, incluso los amantes de la música más exigentes han adoptado fuentes digitales en sus sistemas. Sin embargo, en algunos casos, esta adopción se ha movido más rápido que la tecnología, lo que forzó a los usuarios a integrar componentes que no son de calidad de audio en sistemas altamente especializados. Esto ocurre especialmente con conmutadores de red estándar, que se diseñaron para utilizarse con televisores o computadores, los cuales introducen ruido, contaminación cruzada e interfieren con el sistema de alta fidelidad.

El QNET de Nordost es diferente. El QNET es un conmutador Ethernet de cinco puertos y capa 2 que fue específicamente diseñado pensando en el rendimiento del audio. En comparación con otros conmutadores de red para amantes de la música que se encuentran actualmente en el mercado y que son, por lo general, conmutadores estándar con una actualización simple de la fuente de alimentación o los osciladores, el QNET se rediseñó completamente desde cero. Cada aspecto de este producto, desde la pieza hasta la colocación, se realizó para perfeccionar la transmisión y recepción de señales de audio de alta velocidad, mientras se logra un funcionamiento con un ruido extremadamente bajo.

Internamente, el QNET utiliza un diseño controlado por impedancia, de alta velocidad y múltiples capas, que optimiza las rutas de señal y minimiza las reflexiones, interferencias y diafonía. También, cuenta con un oscilador estable de ruido extremadamente bajo para el reloj principal del dispositivo, lo que permite una mínima vibración y ruido de fase. Está equipado con seis fuentes de alimentación específicas que proporcionan corriente sin carga a todas las piezas del conmutador y minimizan la contaminación cruzada por ruido y aseguran un funcionamiento

claro y sin interferencias.

Externamente, el QNET se fabricó utilizando una carcasa de aluminio extremadamente duradera. Esta carcasa no solo actúa como un disipador de calor y una protección para el dispositivo, sino que también proporciona una separación física para los cinco puertos independientes, cada uno con capacidad para un conector 8P8C (RJ45). La separación física de cada uno de estos puertos es un elemento de diseño único y fundamental que asegura una diafonía e interferencia mínimas dentro del dispositivo.

Cada puerto en el QNET se optimizó para su aplicación. Tres de los cinco puertos tienen una capacidad de 1000BASE-T (1 Gbps) autonegociable, que debe utilizarse para el enrutador y otros dispositivos de red genéricos. Los dos puertos restantes se fijan a 100BASE-TX (100 Mbps), una velocidad en la que es posible la reducción del ruido interno, lo que hace que estos puertos sean más adecuados para servidores o reproductores de audio primarios o fuentes de medios externas.

El QNET está provisto de su propia fuente de alimentación de CC. Sin embargo, para obtener los mejores resultados, el QNET debería alimentarse con la fuente de alimentación lineal QSOURCE de Nordost y conectarse con los cables Ethernet premiados de Nordost.

Ya sea que escuche música o vea videos desde un servidor local, una unidad NAS o internet, actualizar su sistema operado digitalmente con el QNET de Nordost marcará la diferencia. Este conmutador de red premium le ofrecerá un rango dinámico, una extensión y una claridad inmejorables a su sistema. Como resultado, las voces e instrumentos en su música resaltarán en un fondo sorprendentemente negro, lo que le dará un rendimiento fluido y realista que busca en la experiencia digital.







VIBE – ARMONIZADOR DE LÍNEA DE CA

QVIBE de Nordost es un armonizador de línea activa que añade una gama cuidadosamente calculada de matices armónicos directamente sobre la línea de CA. El QVIBE reducirá el ruido de fondo, además de añadir un notable aumento en la profundidad de la imagen, dimensionalidad y realismo tanto en la reproducción musical como visual.

La función de QVIBE, o QV2, es doble. Su objetivo principal es transmitir frecuencias adicionales en la línea de CA que afectan a los registros medios y superiores de sonido. El objetivo secundario es eliminar irregularidades en la onda sinusoidal que podrían afectar negativamente al rendimiento acústico. El circuito impreso activo utilizado en el QV2 está programado para emitir un impulso de frecuencia 60 veces por segundo, lo que refleja los picos y valles de una onda sinusoidal. Estas ráfagas temporizadas con exactitud ayudan a mantener la forma de la onda en las zonas con tendencia a colapsarse eliminando cualquier tono estridente en el sonido.

El QK1 se sitúa dentro de una carcasa de fibra de carbono mecánicamente ajustada y está equipado con un conector para EE. UU. (NEMA) o para la UE (Schuko) con revestimiento de oro. Es compatible con voltajes de 110 V a 240 V, y se puede utilizar con un adaptador Schuko/AUS o Schuko/RU si es necesario. El QV2 es más eficaz cuando se ubica en las proximidades de su sistema, e idealmente debería estar conectado a su QBASE; sin embargo, sus resultados pueden percibirse cuando se coloca en cualquier enchufe libre de la línea de CA del sistema. Aunque el QVIBE se puede utilizar solo, su impacto acústico es acumulativo, y el uso de dos o cuatro dispositivos QV2 duplicará o cuadruplicará sus resultados.



KOIL – POTENCIADOR DE LÍNEA DE CA

El QKOIL es una bobina de carga resonante (LRC) mejorada con la tecnología micromonofilamento patentada por Nordost, que genera un campo electrónico pasivo para crear efectos visuales y acústicos beneficiosos sobre la corriente de CA. El uso de nuestra tecnología de fibra óptica multimodo (MMF) en una aplicación de carga evita el desfase de tiempo y la distorsión de la señal transmitida, mejorando la corriente de CA hasta casi un «estado sin distorsión». Los resultados sensoriales son: una mejora de los matices y del ritmo de la música, así como un ruido de fondo más bajo y una mayor nitidez en las frecuencias superiores, profundidad y enfoque de las cualidades visuales.

El QKOIL, o QK1, se sitúa dentro de una carcasa de fibra de carbono ajustada mecánicamente y está equipado con un conector para EE. UU. (NEMA) o para la UE (Schuko) con revestimiento de oro.

Es compatible con voltajes de 110 V a 240 V, y se puede utilizar con un adaptador Schuko/AUS o Schuko/RU si es necesario. Enchufe el QKOIL en cualquier enchufe libre de línea de CA de su sistema y experimentará de primera mano el sorprendente e indiscutible efecto que tendrá en sus componentes de A/V.

Al igual que otros productos QRT, los beneficios del QKOIL son acumulativos y los QK1 son aún más impresionantes cuando se utilizan conjuntamente. Se puede utilizar como un producto «independiente» o para complementar un sistema completo QRT.







KORE – GROUND UNIT

Gran parte del ruido eléctrico en sistemas hifi son causados por imperfecciones en el dominio de la energía, que pueden ser generadas por contaminación de la línea AC inducidas, en parte, por cada vez más señales Bluetooth, Wi-Fi y celulares en el aire. Esa contaminación se puede originar como interferencia de alta frecuencia, ruido o campos magnéticos errantes, que a su vez pasan a la línea AC. Una toma de tierra pobre o “sucia” genera más problemas de desempeño que la mayoría de la gente se da cuenta. Sin un punto de tierra efectivo, toda la fundación de su sistema se ve comprometida y es un hecho que desafortunadamente la mayor parte de las salas de audio no tienen acceso a una línea dedicada, conectada a una varilla de tierra. Para estos casos, una alternativa interna se hace necesaria: El QKORE de Nordost.

El QKORE es un dispositivo paralelo de tierra, que provee una toma de tierra limpia, artificial, utilizando al mismo tiempo un enfoque eléctrico y mecánico. Ese producto único combina la tecnología patentada Micro-Monofilament de Nordost con placas atractoras de baja voltaje (LVAPs) hechas a propósito con una aleación

metálica propietaria y un circuito electrónico pasivo para atraer ruido errante de alta frecuencia y campos magnéticos generados por voltaje para un punto de tierra fabricado, dejando atrás una referencia limpia. Ese sistema pasivo está contenido en un gabinete mecánicamente sintonizado y equipado con terminales WBT chapados en oro que fácilmente conectan cada componente a un tierra artificial. Así subproductos de las diferencias entre voltaje y tierra no se agregan a otros contaminantes y mejoran dramáticamente el desempeño de circuitos de audio.

El sistema QKORE es la más efectiva y exhaustiva solución de toma de tierra en el mercado de electrónicos de consumo. Cuando introducido en un sistema de audio hifi, los resultados son inmediatos y dramáticos: el piso de ruido baja, la precisión armónica y claridad son inequívocas y la musicalidad y desempeño son muy amplificados. Todos los aspectos del sistema de toma de tierra QKORE de Nordost son atentamente proyectados y hechos en los EEUU al más alto nivel en la industria para asegurar la calidad del producto y la satisfacción del cliente.



QKORE1

- Incluye un QKORE Wire con 2m banana-banana.
- Equipado con una terminación “QBASE Ground” para su distribuidor.
- Ofrece una toma de tierra efectiva para el lado primario de la fuente de alimentación.



QKORE3

- Incluye un QKORE Wire con 2m RCA-banana.
- Equipado con tres terminaciones para conectar sus equipos de audio.
- Ofrece una toma de tierra efectiva para el lado secundario de la fuente de alimentación, donde está el circuito de audio.



QKORE6

- Incluye un QKORE Wire con 2m banana-banana y un QKORE Wire con 2m RCA-banana.
- Equipado con tres terminaciones para conectar sus equipos de audio, dos terminaciones para monobloques y una terminación “QBASE Ground” para su distribuidor.
- Ofrece una toma de tierra efectiva para el lado primario de la fuente de alimentación (distribuidor) así como también para el lado secundario de la fuente de alimentación, donde está el circuito de audio, incluso aquellos con gabinetes izquierdo y derecho separados.



Se recomienda el uso de un QKORE1 junto a un QKORE3. Sin embargo, si su sistema incluye monobloques o si busca una solución de toma a tierra integral, le recomendamos el uso de QKORE6.

QKORE WIRE

A fin de completar este sistema exhaustivo de toma de tierra, Nordost diseñó además el QKORE Wire, un alambre específico hecho para proveer el camino de menor resistencia a la tierra para los potenciales errantes, de alta frecuencia y baja voltaje que comprometen el desempeño de su sistema. El QKORE Wire es un cable mecánicamente sintonizado que combina la tecnología patentada Micro-Monofilamento de Nordost con un aislamiento de FEP y conductores de núcleo sólido OFC plateado. El QKORE Wire puede ser terminado con conectores spade, banana, XLR macho, XLR hembra, BNC y RCA (otras terminaciones disponibles).

- Etileno propileno fluorado (FEP)
- Diseño de micromonofilamento
- Conductor 16 AWG (14 AWG Premium)
- núcleo macizo de cobre libre de oxígeno (OFC) en un 99,9999% y revestimiento de plata





LINE – CABLE DE TIERRA

Uno de los problemas más constantes que pueden afectar a un sistema de alta fidelidad es un zumbido molesto. El ruido se desencadena cuando dos circuitos que llevan diferentes cantidades de corriente se solapan, o cuando los campos magnéticos parásitos generados por transformadores crean un bucle en los equipos conectados. Este problema solo se magnifica cuando su sistema está compuesto por varias tomas de corriente de pared conectadas en torno a su sala de audiciones, como ocurre en muchos casos. La única solución a este problema reside en separar los circuitos de manera que no se produzcan solapamientos mediante una conexión a tierra delimitada.

Aunque el método más sencillo para proporcionar una tierra delimitada para su sistema de sonido es utilizar nuestro sistema de conexión a tierra QKORE, algunos usuarios con conocimientos suficientes para instalar una varilla de conexión a tierra externa encontrarán en el cable de conexión a tierra QLINE de Nordost una herramienta indispensable. El QLINE es el eslabón necesario que falta para completar el circuito cuando se utiliza la tecnología micromonofilamento patentada de Nordost, combinada con el aislamiento FEP

extruido, ya que dicho cable conecta el terminal a tierra QBASE a una varilla externa de conexión a tierra delimitada o a una caja de conexión a tierra a través de su trayectoria de baja resistencia. Una conexión a tierra adecuada transformará su sistema, ofreciendo mejoras en imágenes en 3D, así como reduciendo el ruido de fondo.

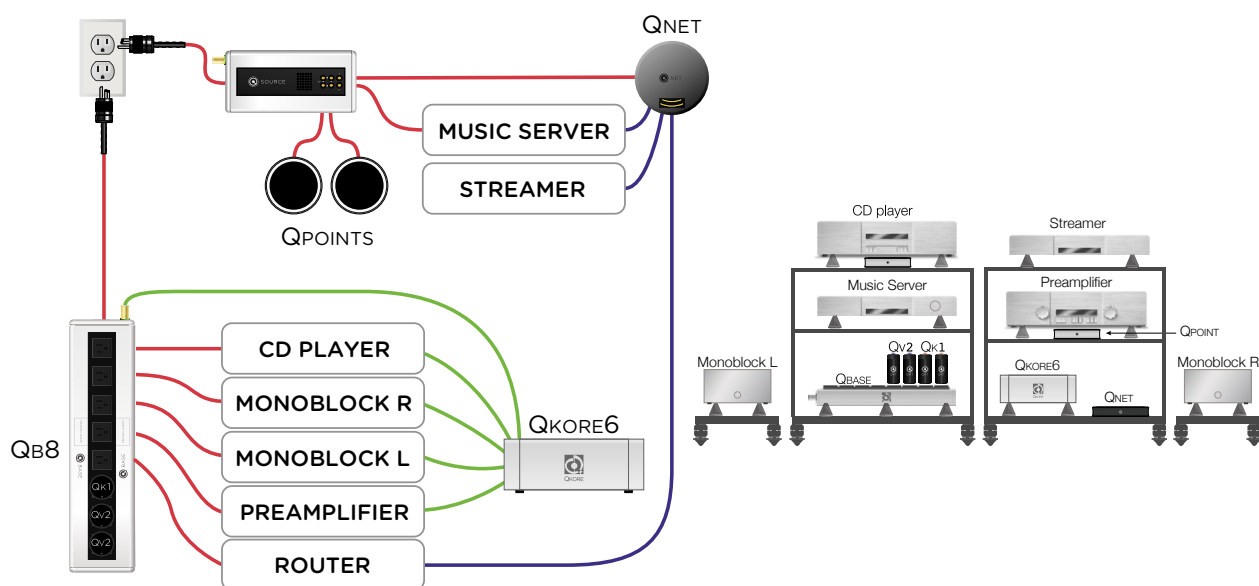
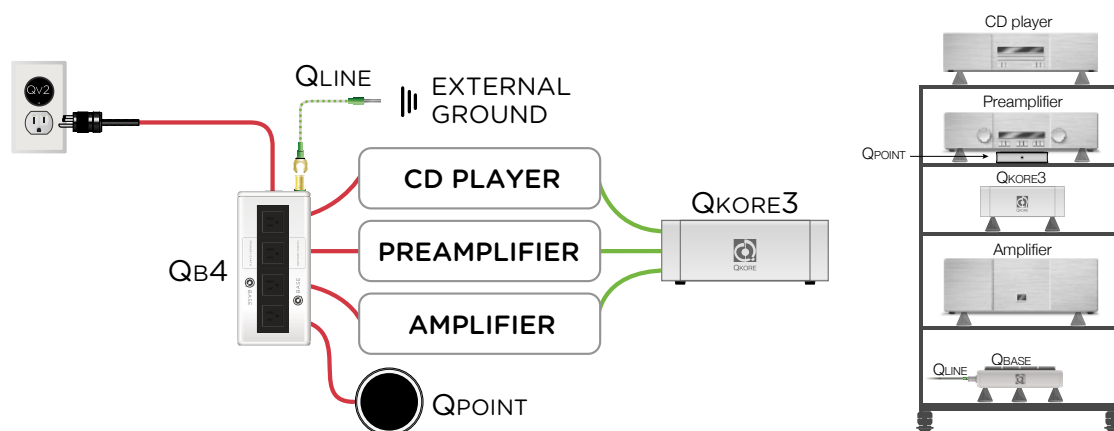
El cable QLINE está disponible en diferentes longitudes y puede adquirirse con terminaciones estancas al aire y el agua para satisfacer las necesidades específicas de todos los usuarios. Es importante reconocer que, aunque la instalación de una conexión a tierra indicada para su sistema de alta fidelidad es el enfoque más eficaz y directo para eliminar los bucles a tierra y el zumbido de la CA, hay algunos estados y países que prohíben el uso de una segunda conexión a tierra. Por favor, consulte a un electricista local para asegurarse de que las mejoras que realice en su sistema de sonido se ajustan a las leyes.

- Aislamiento de etileno propileno fluorado (FEP)
- Tecnología de micromonofilamento
- Conductores trenzados de cobre sin oxígeno (OFC) al 99,9999 % y revestido de plata de 10 AWG



USO DE PRODUCTOS QRT EN SU SISTEMA

CONSULTE LOS DIAGRAMAS SIGUIENTES PARA VER DOS FORMAS EN LAS QUE PUEDE UTILIZAR LOS PRODUCTOS QRT PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE SU SISTEMA.





NÖRDOST

Nordost 93 Bartzak Drive Holliston MA 01746 USA

Correo electrónico: info@nordost.com

Sitio web: www.nordost.com