



NORDOST





“...una risorsa musicale fondamentale e
veramente valida per sistemi di tutti i livelli”

- CHRIS THOMAS, HI-FI+ MAGAZINE



Gli amplificatori audio QRT di Nordost sono progettati per alleviare l'impatto di un'alimentazione CA e CC di scarsa qualità sull'elettronica sensibile, fornire una messa a terra adeguata, ottimizzare il trasferimento dei dati per le applicazioni audio e sincronizzare le risonanze elettromeccaniche. La rivoluzionaria tecnologia QRT dei modelli QBASE, QPOINT, QSOURCE, QNET, QVIBE, QKOIL, QKORE e QLINE trasformerà il tuo sistema audio hi-fi, ridefinendo completamente la tua esperienza di ascolto.

Gli effetti dei prodotti QRT sono cumulativi e si fanno sentire al meglio quando impiegati insieme. Questi effetti includono un rumore di fondo più basso, una maggiore profondità dell'immagine con una maggior focalizzazione, un soundstage più ampio, oltre a un miglioramento dei toni, del ritmo, della gamma dinamica e dell'espressione musicale.





QBASE – UNITÀ DI DISTRIBUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE IN C.A.

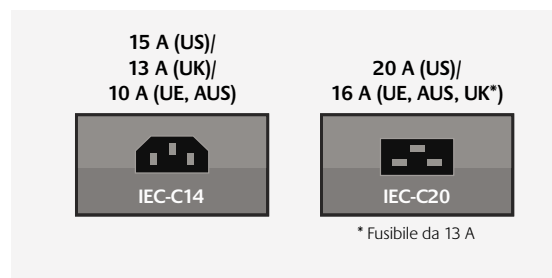
Un'alimentazione di qualità rappresenta la chiave per ottenere prestazioni correttamente bilanciate e musicalmente coerenti. Prima che arrivi all'impianto audio, l'alimentazione in c.a. è contaminata da milioni di elettrodomestici in migliaia di case in centinaia di chilometri di linee tra la centrale elettrica e la presa multipla dell'utente. Tuttavia, è possibile assicurarsi in diversi modi che l'alimentazione usata sia quanto più "pulita" possibile, il più importante dei quali è assicurarsi una buona messa a terra.

Il primo passo da fare per creare una buona messa a terra è integrare nell'impianto audio l'unità QBASE Nordost. In un tipico impianto HiFi cablato senza l'unità QBASE Nordost, le prestazioni sono compromesse dai flussi contrapposti del segnale e della corrente di dispersione a terra. Questi flussi contrapposti aumentano il rumore. L'unico modo per affrontare questo problema e controllare il flusso della corrente di dispersione a terra è quello di modificare i livelli di impedenza. Grazie a un metodo esclusivo, un collegamento a stella con la messa a terra nel centro stella, un principio semplice ma efficace in cui l'impedenza di ogni presa (con l'eccezione della presa di terra del sistema) viene aumentata di 0,5 ohm, l'unità QBASE Nordost riesce a controllare la corrente di dispersione a terra senza bisogno di filtri sulla linea o circuiti attivi. Aumentando l'impedenza dei singoli circuiti a massa in questo modo passivo si obbliga la corrente a massa a fluire "verso il basso", verso la messa a terra dell'intero sistema. Per questa ragione, raccomandiamo di usare questa particolare presa per il preamplificatore o l'amplificatore integrato. Questa semplice modifica permette di ottenere tre effetti indispensabili: crea un percorso ininterrotto di distribuzione dell'alimentazione dalla presa a muro a ciascun singolo componente, isola ogni componente impedendo la circolazione delle correnti di dispersione tra di essi, ed elimina i flussi contrapposti del segnale e delle correnti a massa. La combinazione di questi miglioramenti ha un impatto notevolissimo sul palcoscenico

sonoro, riducendo il rumore di fondo senza compressione delle alte frequenze, aumentando la profondità dell'immagine e migliorando le armoniche superiori della musica.

Le unità QBASE Nordost comprendono un corpo di alluminio estruso calibrato meccanicamente e corredato di connettori duraturi che sono stati appositamente realizzati per mantenere un'eccellente connettività anche dopo un uso prolungato. Ogni circuito stampato ha delle tracce estremamente spesse, realizzate per sopportare correnti elevate ed è collegato internamente al cablaggio monofilamento Nordost. Inoltre, per evitare il surriscaldamento e fornire protezione dalle sovracorrenti, ogni unità QBASE è dotata di un fusibile dedicato. Le unità QBASE sono disponibili in versioni da 4 e 8 prese quando si usano connettori USA (NEMA), UE (Schuko) e AUS e in versioni da sei prese quando si usano connettori UK.

Le unità QBASE da quattro prese, o QB4, sono dotate di ingressi C-14 IEC (15/10 A). Le unità QB6 e QB8 sono disponibili con ingressi C-14 IEC (15/10 A) e C-20 IEC (20/16 A).





QPOINT – SINCRONIZZATORE DI RISONANZA

Ogni componente di un impianto audio ha al suo interno diverse parti che risuonano singolarmente. Quando queste risonanze elettromeccaniche oscillano contemporaneamente, ma non all'unisono, le vibrazioni discordanti diventano una fonte di rumore elettrico, che si traduce in un suono mal definito e sporco. Il QPOINT di Nordost elimina questo rumore elettrico interno sincronizzando le risonanze e migliorando quindi la coerenza e la sincronizzazione tipicamente assenti anche negli impianti audio di fascia alta.

Il sincronizzatore di risonanza QPOINT emette uno schema a impulsi che manipola tutte le risonanze elettromeccaniche nelle sue immediate vicinanze, in modo che risuonino all'unisono. Grazie ai suoi effetti, è in grado di adattarsi a tutte le varie elettroniche del settore (compresi, tra gli altri, gli amplificatori a stato solido o a valvole, i componenti di sorgente digitali o analogici, gli stadi di linea tradizionali o i moderni

processori digitali), e persino di adattare i risultati alle preferenze personali dell'utente; il QPOINT è stato progettato con due modalità. Ciascuna modalità, I e II, genera schemi unici, che enfatizzano diverse caratteristiche musicali riducendo, allo stesso tempo, il rumore di fondo. Gli utenti possono passare dalla modalità I alla II all'istante, per valutare quali proprietà sonore si adattino meglio alle esigenze di ogni singolo dispositivo elettronico del loro impianto hi-fi.

Il QPOINT è di natura modulare. I suoi effetti sono cumulativi ed espressi al meglio se usati con gli altri prodotti Nordost QRT. Per risultati ottimali, il QPOINT dovrebbe essere impiegato insieme all'alimentatore lineare QSOURCE Nordost. Il sincronizzatore di risonanza QPOINT Nordost fa sì che le elettroniche lavorino tutte insieme, al fine di migliorare la coerenza, l'articolazione e la struttura musicale dell'impianto.



Q SOURCE – ALIMENTATORE LINEARE

Il QSOURCE è il primo alimentatore lineare progettato specificamente per le applicazioni audio hi-fi. Gli alimentatori esterni a commutazione, oggi lo standard del settore dell'audio, possono essere efficienti e convenienti, ma sono indiscutibilmente carenti, in termini di fedeltà sonora. Gli alimentatori generici a commutazione forniti con i componenti audio a corrente continua generano alti livelli di rumore in uscita che inevitabilmente si manifestano nella catena di riproduzione audio. Diversamente, il QSOURCE fornisce un'uscita stabile e pulita di alimentazione in corrente continua, mantenendo livelli di rumore estremamente bassi e migliorando l'articolazione sonora, aumentando la dinamica ed espandendo il soundstage.

Il QSOURCE utilizza un trasformatore di altissimo livello con un circuito dal design unico per convertire l'alimentazione da CA a CC, mentre un modulo QRT interno attenua l'uscita CC ed elimina le anomalie elettriche e gli artefatti di rumore dalla linea. Questa conversione dell'alimentazione

comporta un'eccellente regolazione, un ripple molto basso e un'eccezionale risposta ai transienti che, dal punto di vista sonoro, consentono ai componenti di offrire il massimo delle prestazioni.

Sebbene il QSOURCE sia l'upgrade perfetto del QPOINT Nordost, in grado di alimentare fino a quattro sincronizzatori di risonanza contemporaneamente, è stato progettato per essere versatile. Oltre alle quattro uscite a 5 V destinate ai QPOINT, il QSOURCE è dotato di due uscite che possono fornire rispettivamente 9 V, 12 V o 19 V e 12 V, 19 V o 24 V, selezionabili in base ai requisiti dell'elettronica, compreso lo switch di rete QNET.

Sia che lo si utilizzi insieme al QPOINT o come alimentatore indipendente per i componenti audio che dipendono dalla corrente continua, l'alimentatore lineare QSOURCE Nordost porterà il tuo sistema audio in una dimensione del tutto nuova, permettendoti di godere di performance musicali più ricche e piene di sfumature.



CAVO CC QSOURCE

Il cavo CC QSOURCE è un canale appositamente realizzato per completare la catena di trasmissione dal QSOURCE al QPOINT, al QNET e ad altri componenti a corrente continua dell'impianto. Nordost ha sempre sottolineato l'importanza dei cavi di alimentazione negli impianti hi-fi, e l'alimentazione in corrente continua non fa eccezione. Il primo cavo di rete a corrente continua di Nordost è dotato di una struttura a doppino intrecciato e schermato, che impedisce la generazione di rumore nel cavo. Inoltre, il cavo CC QSOURCE sfrutta la tecnologia proprietaria Micro Mono-Filament di Nordost, aumentando la velocità del segnale grazie all'introduzione di un dielettrico ad aria nel design del cavo, per servire al meglio i

sincronizzatori a risonanza QPOINT.

Il calibro del cavo di alimentazione utilizzato con i componenti determina direttamente la qualità delle prestazioni dell'impianto hi-fi. Allo stesso modo in cui un cavo di alimentazione a corrente alternata può agire come un punto di strozzatura del sistema, anche l'utilizzo di cavi di alimentazione a corrente continua non all'altezza dei componenti può essere dannoso. Adottando il cavo CC Premium QSOURCE, è possibile adattare meglio il cavo di alimentazione CC al sistema per migliorare le prestazioni dei componenti alimentati in corrente continua.

SPECIFICHE CAVO CC QSOURCE

- Isolamento in etilene propilene fluorurato (FEP)
- Tecnologia micro monofilamento
- Cavi a doppino intrecciato schermato
- 2 x 22 AWG, a nucleo pieno, placcatura in argento, in rame OFC
- Terminazioni disponibili: Da LEMO a LEMO (entrambe le configurazioni QPOINT e QNET), da LEMO a connettore CC da 5,5 mm x 2,1 mm o da LEMO a connettore CC da 5,5 mm x 2,5 mm



SPECIFICHE CAVO CC QSOURCE PREMIUM

- Isolamento in etilene propilene fluorurato (FEP)
- Tecnologia micro monofilamento
- Cavi a doppino intrecciato schermato
- 2 x 18 AWG, a nucleo pieno, placcatura in argento, rame OFC
- Terminazioni disponibili: Da LEMO a LEMO (entrambe le configurazioni QPOINT e QNET), da LEMO a connettore CC da 5,5 mm x 2,1 mm o da LEMO a connettore CC da 5,5 mm x 2,5 mm







QNET – INTERRUTTORE DI RETE

Negli ultimi due decenni, le modalità di ascolto della musica si sono evolute enormemente. Oggi, anche gli audiofili più esigenti integrano sorgenti digitali nei loro impianti. Tuttavia, in alcuni casi, questa adozione è avvenuta più velocemente della tecnologia, costringendo gli utenti a integrare componenti di grado non audio in sistemi altamente specializzati. Ciò è particolarmente vero con gli switch di rete standard, progettati per essere utilizzati con televisori o computer, che introducono nell'impianto hi-fi rumore, contaminazione incrociata e interferenze.

Il QNET di Nordost è diverso. Il QNET è uno switch Ethernet layer-2 a cinque porte progettato specificamente per le prestazioni audio. Diversamente dagli altri switch di rete di livello audiofilo attualmente presenti sul mercato, che sono tipicamente interruttori standard con un semplice aggiornamento dell'alimentazione o degli oscillatori, il QNET è stato interamente riprogettato. Ogni aspetto di questo prodotto, dal componente al posizionamento, è stato realizzato per perfezionare la trasmissione e la ricezione di segnali audio ad alta velocità, ottenendo al contempo prestazioni a bassissimo rumore.

Internamente, il QNET si avvale di una configurazione ad alta velocità, multistrato e a impedenza controllata, che ottimizza i percorsi dei segnali, riducendo al minimo le riflessioni, le interferenze e la diafonia. Vanta inoltre un oscillatore stabile a bassissimo rumore per il clock principale del dispositivo, che consente di ridurre al minimo il jitter e il rumore di fase. È dotato di sei alimentatori dedicati, che forniscono corrente libera a tutte le parti dello switch, riducendo al minimo la contaminazione incrociata dei disturbi e garantendo una riproduzione pulita e priva di interferenze.

Esternamente, il QNET è dotato di alloggiamento in alluminio estremamente resistente. Questo alloggiamento, oltre a fungere da dissipatore di calore e da schermo per il dispositivo, fornisce anche una separazione fisica per le cinque porte indipendenti, ciascuna delle quali ospita un connettore 8P8C (RJ45). La separazione fisica di ciascuna di queste porte è un elemento di progettazione unico ed essenziale, che garantisce la riduzione al minimo di diafonia e interferenze nel dispositivo.

Ciascuna porta del QNET è ottimizzata per la sua applicazione. Tre delle cinque porte sono autoinstallanti a 1000BASE-T (1Gbps), da utilizzare per il router e altri dispositivi di rete generici. Le altre due porte sono fissate a 100BASE-TX (100 Mbps), una velocità che consente la riduzione del rumore interno e che le rende ideali per i server/lettori audio primari o per le sorgenti multimediali esterne.

Il QNET è dotato di un proprio alimentatore CC. In ogni caso, per ottenere i migliori risultati, il QNET deve essere alimentato con l'alimentatore lineare QSOURCE e collegato con i pluripremiati cavi Ethernet Nordost.

Che si tratti di musica e/o video in streaming da un server locale, da un'unità NAS o da Internet, l'aggiornamento del sistema digitale con QNET di Nordost farà tutta la differenza. Questo switch di rete di qualità superiore offre al tuo impianto una gamma dinamica, un'estensione e una chiarezza invidiabili. Questo farà sì che la riproduzione di voce e strumenti sia cristallina e completamente priva di rumori di fondo, offrendoti un'esperienza digitale che ti dia la performance fluida e realistica che desideri.





QK1
CE

BLUE HEAVEN

NORDOST

QV2
CE

QV2
CE

PRIMARY EARTH



BASE



VIBE – ARMONIZZATORE DI LINEA DI ALIMENTAZIONE

Il QVIBE Nordost è un armonizzatore di linea di alimentazione attivo che aggiunge una gamma attentamente calcolata di armoniche superiori direttamente sulla linea di alimentazione in c.a. Il QVIBE riduce il rumore di fondo e aggiunge un notevole miglioramento a profondità, dimensionalità e realismo delle immagini nelle riproduzioni musicali e visive.

La funzione del QVIBE o del QV2 è duplice. Lo scopo principale è quello di trasmettere sulla linea di alimentazione ulteriori frequenze che influiscono sulle gamme base del suono medie e alte. L'obiettivo secondario è quello di rimuovere dall'onda sinusoidale irregolarità che potrebbero pregiudicare le prestazioni sonore. Il circuito stampato attivo usato nel QV2 è programmato per emettere 60 impulsi di frequenza al secondo, simulando creste e gole di un'onda sinusoidale. Questi impulsi emessi con una

precisa frequenza contribuiscono a conservare la forma dell'onda, ove questa tendesse a cedere, eliminando qualsiasi difetto nel suono.

Il QVIBE è contenuto in un cilindro in fibra di carbonio calibrato meccanicamente e dotato di connettori placcati in oro US (NEMA) o UE (Schuko). È compatibile con tensioni da 110 V to 240 V, e, se necessario, può essere usato con un adattatore Schuko/AUS o Schuko/UK. Il QV2 è più efficiente quando è collocato molto vicino all'impianto, e l'ideale sarebbe inserirlo nel QBASE; tuttavia offre risultati apprezzabili anche quando viene inserito in una presa libera sulla linea di alimentazione dell'impianto. Anche se il QVIBE può essere usato da solo, il suo impatto è cumulativo, e usando due o quattro QV2 si ottengono risultati ben più di due o quattro volte maggiori.



KOIL – MIGLIORATORE DI LINEA DI ALIMENTAZIONE

Il QKOIL è una bobina di carico risonante (LRC) migliorata con la tecnologia brevettata a micro monofilamento (MMF) Nordost, che genera un campo elettronico passivo per creare sulla corrente alternata effetti benefici per vista e udito. L'uso della tecnologia MMF nei sistemi con carichi evita ritardi e distorsioni rendendo la corrente alternata molto vicina alla desiderata "condizione senza distorsioni". Risultati sensoriali: miglioramento delle armoniche superiori e del ritmo della musica, minore rumore di fondo e maggiore nitidezza alle alte frequenze, profondità e focalizzazione visive.

Le unità Nordost QKOIL o QK1 sono contenute in un corpo in fibra di carbonio calibrato meccanicamente e dotato di connettori placcati in oro US (NEMA) o UE (Schuko). Sono compatibili con tensioni da 110 V to 240 V, e, se necessario, si possono usare con un adattatore Schuko/AUS o Schuko/UK. Basterà inserire il QKOIL in qualsiasi presa libera sulla linea

di alimentazione dell'impianto per provare l'effetto, a prima vista sorprendente ma indiscutibile, che ha sui suoi componenti.

Come per gli altri prodotti QR, i benefici del QKOIL sono cumulativi e i QK1 danno risultati ancora più impressionanti quando si usano congiuntamente. Può essere usato come prodotto autonomo o per completare un sistema QRT completo.









KORE – UNITÀ DI MESSA A TERRA

Una buona parte del rumore elettrico nei sistemi HiFi è causata da imperfezioni nell'alimentazione. Queste imperfezioni possono essere causate dall'inquinamento elettromagnetico indotto, in parte, sulla linea in c.a. dall'aumento crescente dei segnali Bluetooth, Wi-Fi e dei telefoni cellulari. L'inquinamento elettromagnetico può dar luogo a interferenze ad alta frequenza, rumore e campi magnetici vaganti che causano la contaminazione della linea in corrente alternata. Un collegamento a terra di scarsa qualità o "sporco" causa più imperfezioni nelle prestazioni di quelle di cui la maggior parte delle persone può rendersi conto. Senza un punto di messa a terra efficiente, la base stessa dell'impianto acustico risulta compromessa, e sfortunatamente la maggior parte delle sale di ascolto non ha accesso a una linea dedicata collegata a una presa di terra. In questi casi occorre un'opzione semplice, efficace e interna: l'unità di messa a terra QKORE Nordost.

QKORE è un dispositivo di messa a terra in parallelo che fornisce una terra "pulita" artificiale per impianti audio HiFi usando un metodo elettrico e meccanico. Questo prodotto esclusivo combina la tecnologia micro monofilamento brevettata Nordost con piastre di accumulazione a bassa tensione (LVAP) appositamente realizzate con una lega di metalli proprietaria e

un circuito elettronico passivo per catturare il rumore ad alta frequenza e i campi magnetici generati dalla tensione in un punto di messa a terra artificiale, lasciando un riferimento pulito sui circuiti dell'impianto. Questo sistema passivo è contenuto in un alloggiamento calibrato meccanicamente, e corredato di connettori WBT che collegano facilmente ogni componente a una terra artificiale. Fornendo una messa a terra bilanciata e "pulita", gli effetti secondari delle imperfezioni nel bilanciamento tra tensione e massa non si aggiungono più alle altre componenti spurie del segnale, e la qualità delle prestazioni del circuito audio aumenta notevolmente.

Il sistema QKORE rappresenta la soluzione di messa a terra più efficiente e completa disponibile sul mercato dell'elettronica di consumo. Quando viene inserito in un impianto audio HiFi, i risultati sono immediati e clamorosi: il rumore di fondo crolla, l'aumento della precisione e della chiarezza delle armoniche è inconfondibile e cresce la musicalità complessiva del sistema. Ogni elemento del sistema di messa a terra QKORE Nordost è attentamente realizzato e prodotto negli Stati Uniti secondo i massimi standard del settore per assicurare la qualità del prodotto e la soddisfazione dei clienti.



QKORE1

- È dotata di un connettore “QBASE Ground” per la messa a terra del modulo di distribuzione.
- Offre una massa efficace sul lato primario dell'alimentatore.
- Viene fornita con un cavo QKORE banana-banana da 2 m.



QKORE3

- È dotato di tre connettori universali per la messa a terra dei circuiti audio.
- Collega a massa i componenti dell'impianto situati sul lato secondario dell'alimentatore, dove si trova il circuito audio.
- Viene fornito con un cavo QKORE RCA-banana da 2 m.



QKORE6

- È dotato di tre connettori universali per i circuiti audio, due connettori per gli amplificatori mono sinistro e destro, e un connettore “QBASE Ground” per la messa a terra del modulo di distribuzione.
- Offre una massa efficace sia sul lato primario dell'alimentatore per un modulo di distribuzione, sia sul lato secondario per vari componenti del sistema, compresi quelli con chassis sinistro e destro separati.
- Viene fornito con un cavo QKORE banana-banana da 2 e un cavo QKORE RCA-banana da 2 m.



Si consiglia di usare un QKORE1 insieme a un QKORE3. Tuttavia, se l'impianto include monoblocchi o si desidera una soluzione completa per la messa a terra, consigliamo di usare il QKORE6.

CAVO QKORE

Per corredare questo completo sistema di messa a terra, Nordost ha progettato anche un apposito cavo QKORE, realizzato per fornire il percorso di minima resistenza a massa per i potenziali vaganti ad alta frequenza che possono pregiudicare le prestazioni dell'impianto audio. Il QKORE è un cavo calibrato meccanicamente che utilizza la tecnologia a micro monofilamento brevettata Nordost, in combinazione con un isolante in FEP (etilene propilene fluorurato) realizzato per estrusione, e costruito con un conduttore pieno, in rame OFC e placcato in argento. Il cavo QKORE può essere terminato con i seguenti connettori: a banana, a forcella, RCA, XLR maschio, XLR femmina, e BNC (a richiesta sono disponibili ulteriori terminazioni).

- Rivestimento isolante in etilene propilene fluorurato (FEP)
- Tecnologia a micro monofilamento
- Conduttore da 1,29 mm di diametro (standard) / Conduttore da 1,63 mm di diametro (premio)
- Nucleo pieno in rame OFC puro al 99,9999% placcato in argento





LINE – CAVO DI MESSA A TERRA

Uno dei problemi più incessanti che possono infastidire in un impianto audio è un secco ronzio. Il rumore si innesca quando due circuiti percorsi da intensità di corrente differenti si sovrappongono fra loro, o quando si crea un ritorno di terra generato da campi magnetici vaganti causati dai trasformatori in un'apparecchiatura collegata. Questo problema si aggrava solo quando, come può succedere, l'impianto fa capo a diverse prese a muro sparse nella sala di ascolto. L'unica soluzione a questo problema è quella di separare i circuiti fornendo un'apposita massa in modo che non si verifichi alcuna sovrapposizione.

Per quanto il modo più facile di fornire un collegamento a terra a un impianto audio sia quello di usare un'unità QKORE, i proprietari capaci di installare un dispersore di terra esterno troveranno nel cavo di messa a terra QLINE Nordost uno strumento indispensabile. Utilizzando la tecnologia a micro monofilamento brevettata Nordost, combinata con l'isolamento in FEP estruso, il QLINE è il collegamento che manca per completare il circuito che collega il connettore di terra del QBASE a un apposito

dispersore esterno di terra o a un'unità di messa a terra attraverso il suo esclusivo percorso a bassa resistenza. Una corretta messa a terra trasformerà l'impianto, migliorando le immagini in 3D e riducendo il rumore di fondo.

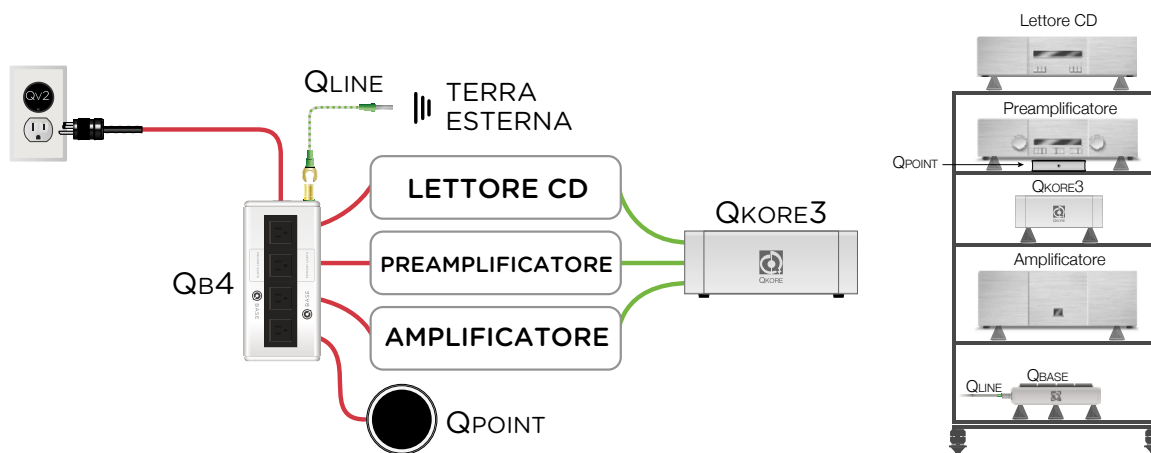
Il cavo QLINE Nordost è disponibile in diverse lunghezze con terminazioni ermetiche impermeabili per soddisfare le singole esigenze specifiche. È importante rendersi conto che, sebbene installare un circuito di messa a terra riservato all'impianto audio sia l'approccio più efficiente e diretto per eliminare il ritorno di terra e il ronzio, in alcuni Paesi è proibito usare una seconda messa a terra. Rivolgersi a un elettricista per assicurarsi che i miglioramenti apportati all'impianto non siano in contrasto con la normativa vigente.

- Rivestimento isolante in etilene propilene fluorurato (FEP)
- Tecnologia a micro monofilamento
- Conduttori a treccia in rame OFC placcato puro al 99,9999%, 2,58 mm di diametro

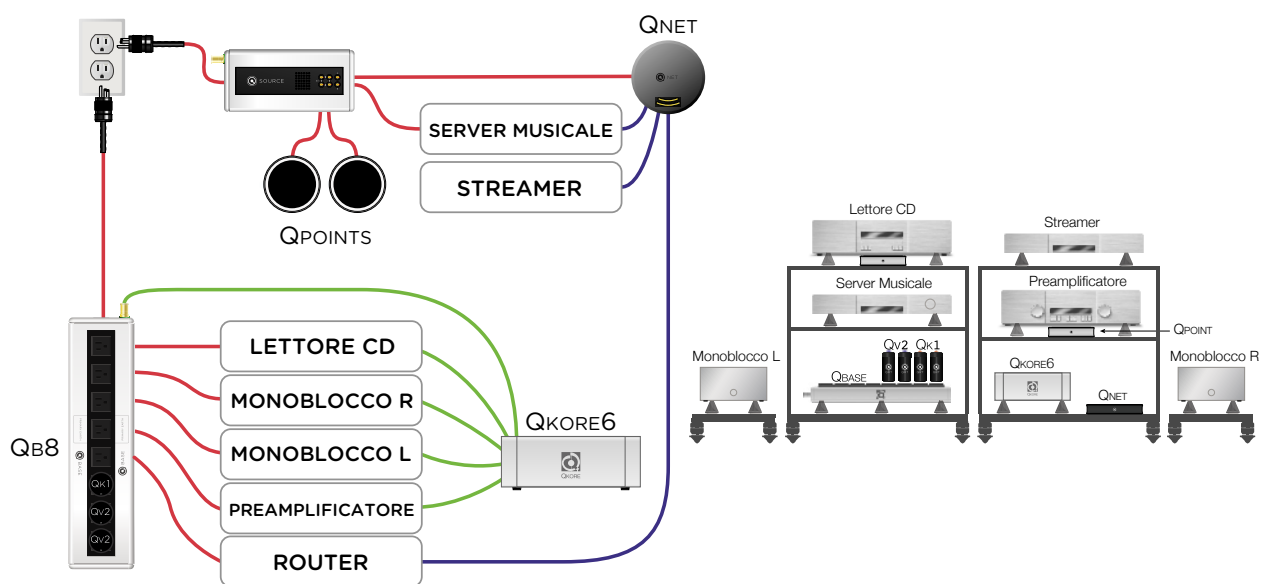


USO DEI PRODOTTI QRT NELL'IMPIANTO AUDIO

VEDERE NEI GRAFICI SEGUENTI DUE MODI IN CUI I PRODOTTI QRT POSSONO ESSERE USATI PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI DELL'IMPIANTO.



OR





NORDOST

Nordost 93 Bartzak Drive Holliston MA 01746 USA

E-mail: info@nordost.com
Sito Web: www.nordost.com