

News

Settembre 2010
n. 11

1

TOP AUDIO 2010:
Milano, Quark Hotel,
16-19 settembre 2010

2

NAIM UnistySystem:
sistema audio integrato

3

NAIM Ovator S-400:
la sorella minore
è nata già grande

4

**NAIM Lettore di rete
NDX:** il lettore di rete
audiofilo

5

REGA Osiris:
l'integrato di
riferimento

6

REGA Isis:
un lettore CD
straordinario

TOP AUDIO 2010

Anche quest'anno finalmente è arrivato il momento del TopAudio 2010, la principale fiera del settore che si svolge al Quark Hotel di Milano.

Come sempre, proporremo un mix tra alcune interessantissime novità e consolidati classici.

Suono e Comunicazione

NAIM

Naim ha stupito tutto il mondo della riproduzione musicale di alta qualità con una serie continua di interessantissime novità, soprattutto nel campo della musica liquida, ma non solo!

Anche questa volta Naim non deluderà le attese.

Oltre alla presentazione della linea completa UnitySystem, dedicata al multiroom semplice e di altissima qualità, le grandi novità saranno le anteprime mondiali per i diffusori Ovator S-400, sorelline delle rivoluzionarie S-600 presentate lo scorso anno, e lo streamer di alta qualità NDX.

UnitySystem

UnitySystem Naim rappresenta un nuovo approccio al piacere della musica ad alta fedeltà in tutta la casa. Più semplice di un multi-room tradizionale e concentrato esclusivamente sul facile accesso alla musica, UnitySystem riformula le

leggi dell'hi-fi ed è letteralmente in grado di ricollegare la tua musica. La semplicità e la facilità d'uso, tuttavia, non vengono realizzate a scapito dell'autentica performance hi-fi; il logo Naim assicura che UnitySystem fornisca una qualità del suono assolutamente imbattibile. UnitySystem porta la qualità del genuino suono audiofilo Naim ad alta risoluzione in ogni stanza della casa. UnitySystem è l'hi-fi adulto diventato semplice.

UnitySystem comprende le unità multi-sorgente compatte NaimUnity e UnityQute, il music server UPnP™ UnityServe per il ripping dei CD e l'applicazione per iPhone e iPod Touch. Con UnityServe al centro del sistema e NaimUnity o UnityQute come lettori satellite, una semplice rete, cablata o senza fili e una coppia di diffusori in ogni stanza potrete realizzare un sistema multi-room immensamente potente e dal suono straordinario. Il controllo del sistema avviene con un touchscreen, con telecomando tradizionale, da un PC o da un MAC e addirittura con un'applicazione per iPhone o iPod Touch.



Ovator S-400

Le Ovator S-400 comprendono un cabinet disaccoppiato con molla a balestra esteticamente straordinario, abbinato a due woofer con cono in carta rigida personalizzati. Sopra i woofer, all'interno del cabinet nidificato e disaccoppiato, si trova l'eccellente driver larga banda BMR (Balanced Mode Radiator).

Il BMR riproduce tutta la gamma di frequenze dal punto di crossover in gamma medio-bassa fino a molto oltre le frequenze udibili, con una risposta in frequenza piatta, una distorsione minima, e con dispersione uniformemente ampia.

A racchiudere il tutto, l'innovativo cabinet estremamente rigido grazie al pannello ricurvo.

L'Ovator si rivela un sorprendente esempio della cura estetica applicata al moderno design industriale. Pur rimanendo sobria, la forma è affascinante e si integra senza sforzo negli interni di qualsiasi stile.

La musica riprodotta dalle Ovator è una rivelazione.

La coerenza di fase e il dettaglio del BMR si unisce alla chiarezza e alla precisione ritmica del sistema a due woofer per rilevare, senza soluzione di continuità, dettagli e idee musicali mai sentiti prima. L'immagine stereofonica e l'ambianza sono riprodotte con dimensioni e ampiezza costanti in tutto l'ambiente di ascolto; con la linea di diffusori Ovator, si rinnova tutta la vostra collezione musicale. Il diffusore è il punto in cui la musica registrata abbandona il mondo virtuale dell'elettronica e si fa reale. Con le Ovator, la realtà diventa un'esperienza musicale, viva e reale.



Iniziata con le Ovator S-600, cui si aggiungono ora le S-400, la gamma Ovator è il risultato di un programma di sviluppo quadriennale e rappresenta una nuova e straordinaria espressione delle note capacità di progettazione di diffusori Naim, nonché un avanzamento tecnologico che, in senso letterale, ridefinisce le norme basilari comunemente accettate dell'elettroacustica.

Con due woofer gemelli da 165 mm e un BMR da 47 mm in un cabinet da 40 litri, le S-400 sono state progettate per stanze di ascolto di dimensioni più ridotte e per essere utilizzate con un'amplificazione Naim meno ambiziosa. La risposta alle basse frequenze raggiunge sempre i 32 Hz e le S-400 differiscono davvero poco dalle S-600 in termini di dinamica e di massima pressione acustica. Nemmeno con le S-400 si perde nulla della riproduzione musicale.

Letto di rete NDX

L'NDX è un lettore audio di rete in grado di trasformare la musica domestica. Può riprodurre streaming audio UPnP™, Internet radio, audio proveniente da iPhone o iPod e file memorizzati su hardware USB. I suoi tre ingressi S/PDIF ad alta risoluzione ne completano la versatilità.

L'NDX è tuttavia molto di più di un semplice lettore di rete polivalente. Comprende infatti tutta la superba esperienza dell'audio digitale Naim e il relativo know-how, che rendono la qualità della riproduzione musicale equivalente a quella del lettore CD CDX2 e a quella del riproduttore hard-disk HDX, i migliori nella propria classe.

La musica diventa vitalità, nitidezza, ritmo e calore. L'NDX definisce una nuova classe nelle sorgenti audio high-end e le regala un'autentica prestazione audiofila.

Collegato all'ingresso analogico o digitale del preamplificatore, l'NDX realizza il potenziale dell'audio di rete. Il collegamento alla rete può essere sia cablato che wireless: l'NDX può riprodurre file audio in streaming, comprese le librerie iTunes, memorizzati su computer o su drive di rete, tramite l'UPnP™. È in grado di riprodurre file audio comuni e meno comuni e formati streaming fino a una risoluzione di 24 bit / 96 kHz: WMA, MP3, MMS, AAC, Apple Lossless (da iPod), WAV, FLAC, AIFF e Ogg Vorbis. L'NDX riconosce anche i formati delle playlist M3U e PLS e sopporta la riproduzione gapless su tutti i formati lossless.

L'NDX può riprodurre letteralmente migliaia di stazioni Internet radio; è disponibile anche un modulo



sintonizzatore FM/DAB che si integra perfettamente con l'interfaccia di controllo dell'NDX.

L'NDX riproduce musica da iPod o iPhone dalla presa USB del pannello frontale e, tramite la stessa presa, è in grado di riprodurre anche file memorizzati su chiavette di memoria USB e su altri drive. L'NDX è interamente "Apple Authenticated" e ciò lo rende in grado di riprodurre media digitali memorizzati su iPod o iPhone, bypassando il DAC del dispositivo interno, per una performance ottimizzata.

Tre ingressi digitali selezionabili in modo indipendente rendono possibile all'NDX l'elaborazione di segnali audio S/PDIF provenienti da lettori CD, computer e da altre sorgenti digitali, sino ad una risoluzione di 24 bit / 192 kHz. Ogni ingresso digitale comprende un'opzione diversa per la presa di connessione: ottica TosLink, phono coassiale e BNC coassiale, in modo da fornire una versatilità ancora maggiore e una qualità del suono ottimizzata al massimo.

Alla base della versatilità dell'NDX c'è uno dei prodotti Naim

tecnicamente più ambiziosi e completi.

La grande varietà dello streaming di dati audio digitali, i tipi di segnale e la necessità di fare in modo che tutti arrivino alle uscite dell'NDX con il massimo della fedeltà ha richiesto per prima cosa lo sviluppo e il perfezionamento di molte tecniche innovative per l'isolamento del segnale elettronico.

Nell'NDX trovano applicazione tutto lo spettro dell'avanzato e unico trattamento del segnale digitale di Naim e le relative tecniche di processo. L'NDX utilizza, per esempio, lo stesso buffer di RAM e la tecnica di rimozione del master-clock jitter del DAC, l'eccellente convertitore digitale/analogico di Naim. Utilizza lo stesso chip BurrBrown di conversione digitale/analogico del lettore di hard disk HDX e tutte le tecniche di sovracampionamento, filtro e gestione del segnale che hanno portato Naim al top della riproduzione musicale digitale domestica.

La selezione dei componenti e il layout del circuito stampato principale a sei strati sono

interamente ottimizzati per la qualità del suono; il classico cabinet in alluminio estruso non-magnetico Naim e la costruzione del telaio assicurano la minimizzazione dell'effetto microfonico. L'NDX è un prodotto autenticamente audiofilo: è stata la massimizzazione della qualità del suono che ha guidato tutte le decisioni di sviluppo.

Come per tutti i prodotti Naim, l'attenzione meticolosa al rumore e alla regolazione dell'alimentatore sono elementi fondamentali per le prestazioni dell'NDX. Un potente trasformatore di corrente, condensatori di filtraggio sovradimensionati, alimentatori indipendenti e regolatori multipli, insieme al layout quasi maniaco del circuito stampato e alla topologia della messa a terra assicurano la riduzione al minimo del ronzio dell'alimentatore.

La versatilità e la qualità dell'audio non servirebbero a nulla senza un'interfaccia utente intuitiva: e l'NDX ne ha tre. Può essere comandato dai tasti del pannello frontale, dal telecomando oppure utilizzando l'applicazione Naim n-Stream per iPhone, che consente di controllare anche gli ingressi e il volume dei preamplificatori e del DAC. In tutti i casi, il controllo dell'NDX è semplice, intuitivo e gradevole. Collegate un NDX al sistema audio che già possedete e si aprirà per voi il mondo della musica in rete.

È un mondo fatto di audio scaricato ad alta risoluzione, di streaming UpnP™ e delle enormi risorse della radio via Internet. Ma grazie alla tecnologia Naim è anche un mondo di riproduzione di qualità elevatissima, in cui la musica non viene semplicemente riprodotta, ma vive, respira e comunica.

REGA

Rega presenta due pezzi di eccezionale fattura, con un design molto moderno e un suono straordinario.

REGA Osiris

L'OSIRIS è la culminazione di 32 anni di esperienza degli ingegneri Rega nello sviluppo di amplificatori a stato solido.

Uno amplificatore dual-mono di altissime prestazioni, 162W su 8 ohm (250W su 4 ohm) inserito in uno speciale cabinet in alluminio con lavorazione a controllo numerico computerizzata e con alette di raffreddamento ad altissima efficienza.

Progettato attorno a un finale "minimalista" ad alto guadagno e una circuitazione preamplificatrice "passiva", con un unico stadio di amplificazione tra l'ingresso e i diffusori, l'Osiris offre prestazioni insuperabili per qualità sonora e costruttiva.

L'Osiris utilizza uno stadio di amplificazione a bassa distorsione, alta linearità e larga banda passante.

Ciascun transistor di uscita Sanken da 200W viene utilizzato in uno stadio di uscita triplo ad alto voltaggio, così da permettere all'Osiris di pilotare anche i diffusori più difficili senza alcuna difficoltà.

Lo stadio d'ingresso è del tipo differenziale in cascata e utilizza come generatori di corrente due LED a basso rumore selezionati con grande cura.



Condensatori Nichicon specifici per utilizzi audio sono utilizzati nelle posizioni di by-pass e di disaccoppiamento.

I condensatori elettrolitici sono stati by-passati, dove necessario, da condensatori in poliestere per migliorare le prestazioni sulle alte frequenze.

Nello stadio finale vengono utilizzate resistenze di potenza a film metallico a bassa induttanza.

L'Osiris utilizza due trasformatori toroidali custom da 400VA a basso rumore con avvolgimenti in materiale di alta qualità.

Essi sono montati sul cabinet utilizzando una innovativa tecnica sviluppata da Rega che elimina il trasferimento di rumore al supporto quando la linea è caratterizzata da alti livelli di distorsione asimmetrica.

Questi trasformatori sono accoppiati con due condensatori Rega K-Power da 40.000µF per canale, così da fornire abbondante corrente anche per i carichi più difficili.

Tutte le alimentazioni utilizzano diodi raddrizzatori rapidi: i diodi rapidi generano minore rumore ad

alta frequenza, così da ottenere una corrente continua più pulita.

Gli stadi di ingresso e i driver sono alimentati da stadi di alimentazione stabilizzati e bilanciati, così da ottenere una corrente a basso rumore, assicurando un altissimo livello di purezza sonora.

Tutte le alimentazioni dedicate all'audio alimentano solo i circuiti audio.

Il selettore degli ingressi, il display, i controlli e i circuiti di protezione hanno tutti alimentazioni dedicate, mantenendo il circuito del segnale audio il più puro possibile.

Tutte queste caratteristiche si amalgamano per ottenere le prestazioni superlative dell'Osiris che costituisce un partner perfetto per il Lettore CD Rega Isis.

REGA Isis

Grazie alla innovativa tecnologia che Rega ha sviluppato nella progettazione di CD caratterizzata dallo studio del layout sia della circuitazione della sezione digitale

che di quella analogica, abbiamo realizzato la settima generazione di lettori CD Rega: Isis.

Uno degli obiettivi più importanti della progettazione era quello di prendere l'uscita in corrente del convertitore e trasformarla in tensione, utilizzando amplificatori con componenti discreti e filtri in classe A. Questo tipo di circuitazione può essere ottimizzato per qualità acustica, mentre l'uso di operazionali integrati standard lega indissolubilmente al suono di questi circuiti integrati, riducendo le possibilità di miglioramento. Curiosamente, l'amplificatore in classe A di conversione corrente/tensione utilizzato nell'Isis è l'evoluzione del primo stadio del preamplificatore phono Rega IOS MC. Condivide le stesse richieste di bassa rumorosità, elevata capacità di pilotaggio e guadagno a larga banda.

La sezione digitale utilizza due convertitori digitale/analogico Burr Brown PCM1794, in modalità parallela duale mono. Questa conversione, unita allo stadio di amplificazione in classe A (corrente/tensione) genera una gamma dinamica eccezionalmente ampia, bassa distorsione e segnale lineare. Il tutto pilota una versione potenziata dell'amplificatore di uscita discreto in classe A già sviluppato per il nostro lettore CD Saturn. Il circuito è completamente bilanciato a partire dai convertitori digitale/analogico per arrivare alle uscite analogiche bilanciate XLR. Lo stadio analogico dispone del suo trasformatore dedicato da 50 VA (due volte la capacità del Saturn); ciò assicura l'isolamento galvanico



tra la sezione analogica e quella digitale del lettore. Troverete 10 regolatori di alimentazione separati nel solo circuito analogico; ogni singolo stadio di amplificazione ha la sua tensione di riferimento a bassa rumorosità.

Il circuito digitale comprende altri 10 regolatori di alimentazione separati. Anche il motore, il processore dell'interfaccia utente e il display hanno alimentazione propria. Anche lo stadio digitale ha il suo trasformatore da 50 VA che assicura l'isolamento galvanico.

La meccanica è commisurata e accoppiata ai servo-circuiti: ciò assicura che gli amplificatori servo e ottico lavorino al meglio delle loro potenzialità, migliorando così la correzione dell'errore e la qualità della riproduzione. Anche l'ampiezza dell'amplificatore ottico è stata migliorata, aumentando la tensione di alimentazione.

L'ingresso USB utilizza un'interfaccia USB isolata a doppio clock che consente allo stadio

analogico/digitale di essere usato con un'interfaccia USB per computer e con la sua alimentazione regolata. Anche l'USB dispone di isolamento galvanico dal circuito principale del lettore ISIS: ciò elimina il flusso di correnti di terra tra il CD e il computer host e mantiene i livelli di rumore e la distorsione di intermodulazione simili a quelli ottenuti utilizzando la sezione lettore CD dell'ISIS.

Nel corso della produzione selezioneremo 3 unità laser identiche. Una verrà inserita nel lettore, le altre due riporteranno il numero di serie del prodotto e saranno immagazzinate presso Rega, garantendo la longevità del prodotto e la tranquillità dei clienti.

Tutti gli ISIS sono forniti con una coppia di cavi REGA da interconnessione, un cavo di alimentazione di alta qualità e telecomando in alluminio. Il prodotto sarà presentato in cassa in legno per la massima protezione corredata da maniglie per facilitarne il trasporto.