

PROVA

HOME NETWORKING

Sintoamplificatore digitale Kenwood VRS-N8100

Prezzo di listino: 939,00 €

Prodotto da: Kenwood (Giappone)

Distribuito da: Kenwood Electronics Italia

- via G. Sirtori, 7/9 - 20129 Milano -

Tel. 02/204821 - www.kenwood.it

COSA VA

IDEA INNOVATIVA: le funzioni aggiunte in questo amplificatore le avevamo trovate prima d'ora solo in qualche DVD player e in Client stand alone.

DECODIFICHE AGGIORNATE: si passa dal Dolby Pro Logic IIX al Dolby Headphone, e c'è anche la decodifica Dolby Pro Logic II Game. Completissimo.

Costruzione accurata: i componenti utilizzati sono di indubbia qualità e, nonostante le molteplici funzioni, il design è incredibilmente compatto.

COSA NON VA

SOFTWARE SERVER MOLTO LIMITATO: la sezione di server è ancora poco sviluppata e un po' ostica da comprendere.

TELECOMANDO INGUARDABILE: forse uno dei peggiori modelli che ci sia mai capitato di vedere. Anche dopo un utilizzo costante rimane ugualmente ostico.

CONNETTORI PER I DIFFUSORI POSTERIORI: un nuovo tipo di connettore a clip che accetta solo cavi di sezione minima.

ASSENZA COLLEGAMENTO WIRELESS: il collegamento al server e alla Rete è possibile solo con cavo standard e non in modalità Wireless 802.11b o g.

VALUTAZIONI

ESTETICA 9

Nonostante le molteplici funzioni i progettisti sono riusciti a tenere dimensioni compatte e un'ottima linea.

CONNESSIONI 8

La presenza delle uscite video component a 720p e 1.080i compensa i piccoli e ostici connettori per i diffusori posteriori.

Costruzione 9

Ottima la realizzazione degli stadi finali digitali e altrettanto valida la scelta dei componenti utilizzati.

Funzionalità 9

La parte di Home Networking deve essere leggermente migliorata, per il resto è tutto a posto.

TELECOMANDO 4

Tasti piccolissimi, con scritte lillipuziane difficilmente leggibili. Da rifare completamente.

Qualità audio 7

L'amplificazione digitale ha i suoi vantaggi in fatto di compattezza ma non riesce ancora a esprimere la qualità e la dinamica di sistemi tradizionali, almeno a questi livelli.

Qualità/prezzo 8

Alla fine è un combinato: client e amplificatore vengono però proposti a un prezzo forse leggermente alto.

IN SOSTANZA

L'idea è senza dubbio buona, anche se la parte network deve essere migliorata, e non poco. Ottima, invece, la parte di decodifica, che bilancia in gran parte l'amplificazione digitale, che dimostra ancora qualche limite.

Due apparecchi in uno: da un lato un amplificatore audio/video di ultima generazione aggiornato a tutte le decodifiche e con stadi di amplificazione completamente digitali, dall'altra un client audio/video capace di riprodurre foto, musica e video in streaming, tramite connessione di rete. Un matrimonio inedito, ma come sempre le accoppiate più strane sono quelle che stupiscono

◆ di Roberto Pezzali



Il principio di funzionamento è simile a quello dello ShowCenter firmato Pinnacle già provato sul numero di novembre 2003 di AF Digitale: si installa un piccolo programma sul computer che fa da server, si collega questo computer attraverso il cavo di rete al VRS-N8100 e da quest'ultimo si può attingere in streaming a contenuti quali le foto, i video, la musica registrati sull'Hard Disk del computer remoto. Ma questa volta Kenwood si è spinta un po' più là, perché oltre alla sezione di Home Networking il prodotto in prova può contare sulla presenza di un completo sintoamplificatore 6.1, con finali di potenza digitali e con una serie di caratteristiche che lo rendono decisamente interessante, primo fra tutti le

dimensioni particolarmente compatte e il parco decodifiche completo e aggiornatissimo. Nessuna delle due sezioni è predominante sull'altra, e non si riesce bene a capire se il VRS-N8100 è un amplificatore audio/video digitale con funzioni di Home Networking oppure un client AV con un amplificatore integrato: propendiamo più per la seconda ipotesi, anche se forse sarebbe bene parlare di una nuova categoria di prodotto, decisamente interessante.

Tanto in poco spazio

Un po' di abilità e un po' di integrazione: solo in questo modo i progettisti sono riusciti a far convivere un'evolutivezza

Doppio

gioco



sezione digitale e una di amplificazione digitale con stadi ben sviluppati e un minimo di dissipatore. Partiamo proprio dalla **sezione di amplificazione, che vede la presenza di uno stadio di alimentazione di tipo swiching, che occupa praticamente tutta la parte sinistra dell'amplificatore**, affiancato da quelli che sono gli stadi di uscita veri e propri con i moduli di potenza nascosti sotto un piccolo dissipatore in alluminio. L'amplificazione di tipo digitale solitamente non scalda, ma per precauzione è stata inserita sul retro una piccola ventola. Ottimo, comunque, il livello di costruzione di questa zona, che vede la filatura ordinata anche se abbondante. **Nell'altra zona troviamo invece una**

grossa scheda di uscita e due schede sovrapposte, separate e schermate da un sandwich metallico. La scheda superiore è quella dedicata all'amplificatore e monta quindi i DAC, i convertitori analogico/digitale e il DSP, la scheda inferiore è quella che monta il decoder e i controlli destinati alla parte di Networking. Nel primo caso come DSP viene utilizzato un Analog Devices ADSP-21266, lo stesso usato sul DVD-3910 Denon e su molti altri amplificatori A/V. Per la conversione dei segnali viene utilizzato un unico Codec AKM AK4628, che include al suo interno 8 DAC a 24 bit e 192 kHz con una gamma dinamica di 102 dB e un rapporto segnale/rumore di 90 dB e una coppia di

ADC a 24 bit/96 kHz, in grado di offrire prestazioni soddisfacenti. **La sezione di decodifica DIVX, MPEG2 e MPEG1, la gestione e l'interfaccia grafica della sezione Home Network sono gestiti interamente dal potentissimo processore Sigma Design EL8550**, già visto in azione sui DVD player della Kiss e in questo prodotto giunto nella sua ultima revisione, che grazie a un software aggiornato e ad alcune logiche riviste si è fregiato della certificazione ufficiale DIVX della DIVX Corporation. Questo processore è in grado anche di fornire l'uscita video progressiva scalata, anche su DVI, soluzione che qui però non viene sfruttata, essendo disponibili solamente le uscite component.

Bellissimo il display

Decisamente azzeccato il design del pannello frontale, che coniuga una linea moderna e convincente a un cabinet spesso meno di 10 centimetri. Particolare importanza in un prodotto di questo tipo viene dato al grosso display centrale: un display alfanumerico a 4 linee in grado di visualizzare in modo chiaro e preciso tutte le informazioni relative non solo alla decodifica ma anche al materiale che stiamo ricevendo dal server remoto. Il display può anche essere utilizzato per le regolazioni e il setup (ma solo della parte audio) all'occorrenza può essere usato per navigare nelle Library AV e scegliere i contenuti da riprodurre. Per la navigazione viene utilizzato



un piccolo pad a quattro direzioni con selezione centrale, posizionato nella parte destra insieme alla regolazione del volume. Sulla sinistra troviamo solo il tasto di accensione oltre a qualche pulsante per la modalità Dual Source, una delle molte caratteristiche di questo Kenwood. Con la modalità Dual Source atti-



vata un utente può ascoltare una determinata sorgente dai diffusori mentre un'altra persona, in cuffia, può ascoltare una seconda sorgente, probabilmente l'audio di una console per videogiochi o del lettore CD. Nella parte bassa trovano spazio un piccolo sportello

che nasconde la presa cuffie con elaborazione Dolby Headphone, un ingresso A/V, un ingresso A/V per una console di gioco provvisto anche di connessione ottica e uno slot per PC-Card, da utilizzare per riprodurre immagini catturate con una fotocamera digitale.

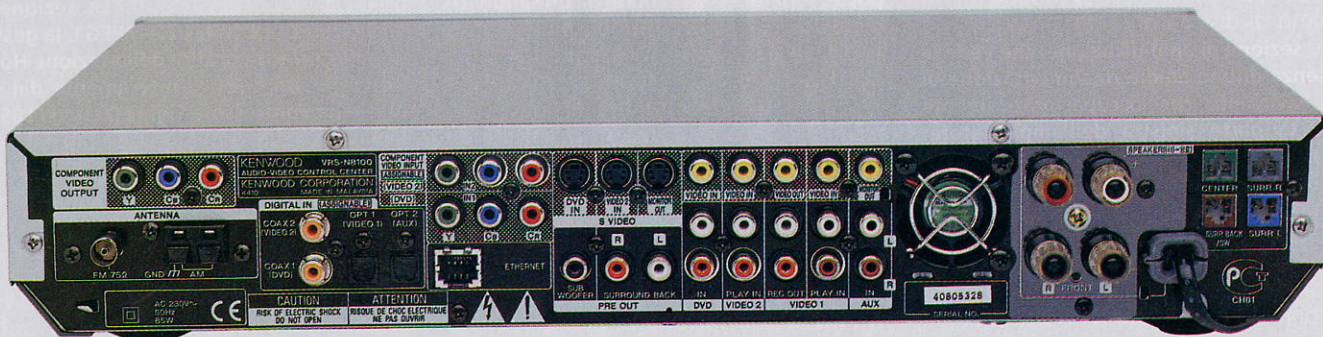
Che novità... quei connettori

Decisamente affollato il pannello posteriore, dove spicca il connettore di rete per il collegamento diretto a un computer o a una presa domestica. Il retro del VRS-N8100 è comunque particolare: non ci sono moltissimi connettori per ogni tipo di ingresso ma c'è un buon livello di completezza generale. Gli ingressi digitali sono quattro, due ottici e due coassiali, mentre gli ingressi

audio/video sono solo quattro, uno dedicato al DVD, due per altre sorgenti video e uno per una sorgente ausiliaria. **Ogni ingresso è dotato di rispettiva connessione video-composito, mentre le connessioni S-video e component sono solo due, una fissa per il DVD e una assegnabile a piacere. Non manca un set di uscite video (anche component) e l'uscita per il subwoofer.**

Totalmente assenti invece sia gli ingressi 5.1 sia un set di uscite pre out, anche solo per i frontali. L'unica uscita audio presente è quella di Rec Out, per un videoregistratore, una piastra di registrazione o un Minidisk. Sempre sul retro trova spazio anche una piccola ventola di raffreddamento che convoglia l'aria verso la batteria di stadi finali digitali, che proprio per la loro natura non

dovrebbero scaldare molto. Per i due canali principali sono presenti ottimi morsetti a serrafilo, capaci di accettare anche filo di notevole sezione, mentre per gli altri quattro diffusori (ricordiamo che l'amplificatore è 6.1), troviamo un sistema inedito a clip che permette di utilizzare solo cavi con sezione inferiore al millimetro e offrono una presa decisamente poco tenace.

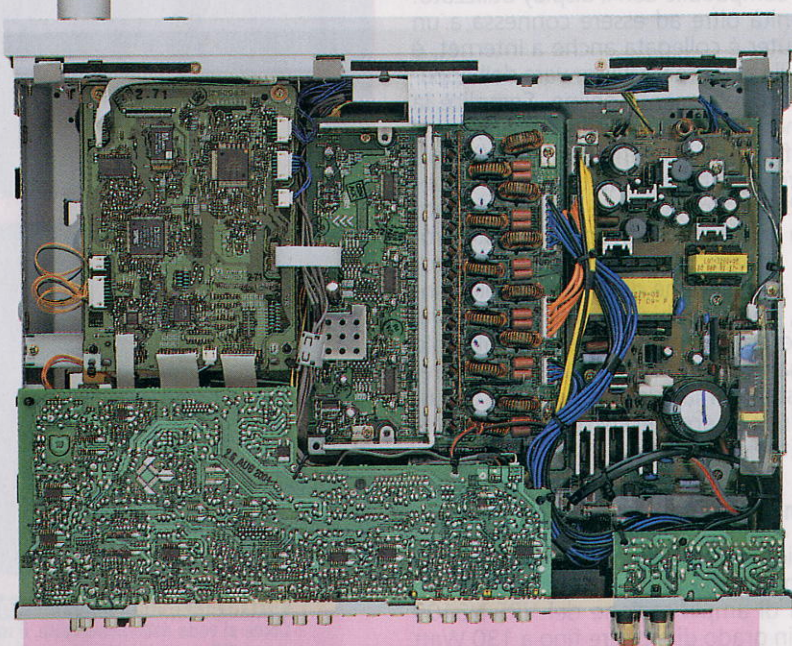


Un menù diviso in due parti

Trattandosi di due apparecchi in uno, anche il menù a schermo è stato suddiviso in due sezioni ben distinte. Una prima sezione riguarda l'amplificatore e tutte le regolazioni ad esso relative, una seconda sezione riguarda la parte multimediale e di Home Networking, anche se alla fine rientrano in questa categoria anche la scelta della risoluzione video di uscita e altre piccole cose. Il **setup è decisamente semplice, quasi disarmante: l'unica limitazione è dovuta probabilmente al fatto che l'OSD non è disponibile in italiano, ma le indicazioni grafiche e l'ottima organizzazione dei menù aiutano.** Le opzioni configurabili non sono moltissime, in pratica si accede solo al menù relativo ai diffusori, a quello per l'assegnazione dei vari ingressi e a un paio di menù aggiuntivi, nulla di più. Quello per i diffusori poi facilita in modo notevole i possessori di sistemi satelliti più subwoofer della Kenwood, dato che a seconda del modello è possibile indicare direttamente il kit e saltare quindi la regolazione dei tagli e del tipo di diffusore. È comunque possibile scegliere diffusore per diffusore, e si può anche dirottare la potenza del canale destinato al surround back per pilotare un subwoofer passivo. **Decisamente più interessante la sezione relativa alla configurazione della parte Network, e in questo caso è disponibile un menù multilingua che vede comparire anche l'italiano.** Dall'inter-

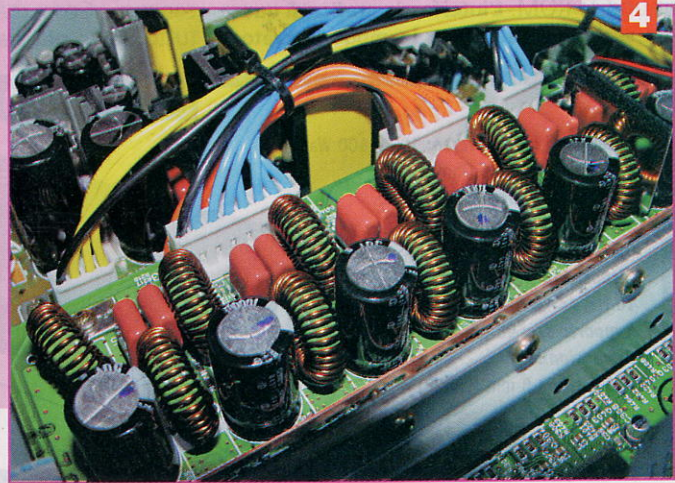
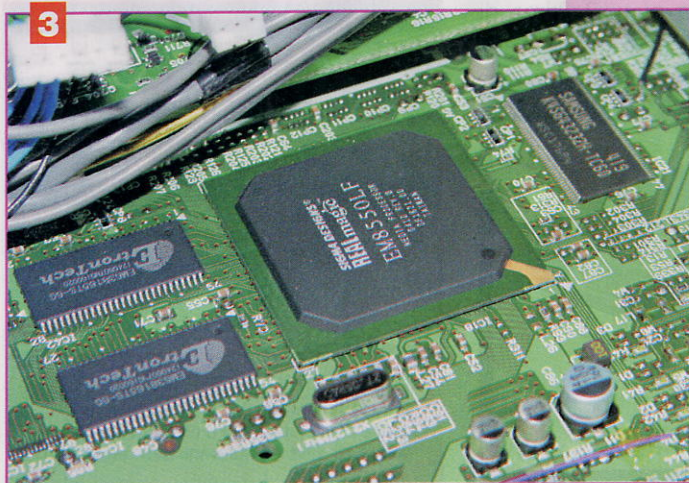
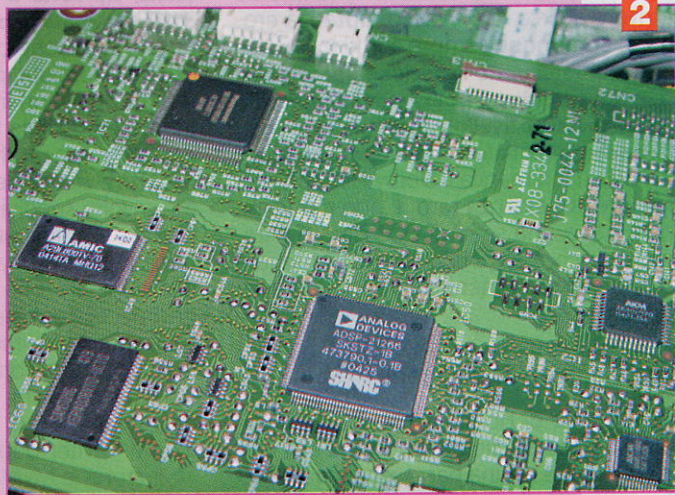
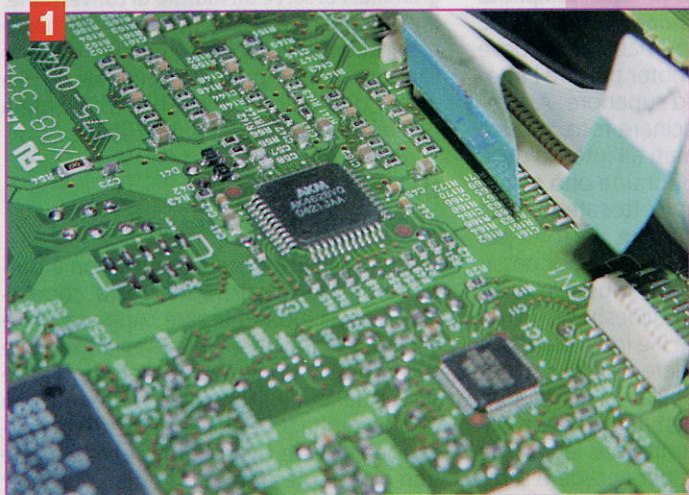
faccia grafica, completamente differente, si capisce che si tratta di due prodotti comunque separati, uniti sotto lo stesso cabinet e integrati in modo tale che riescano a dialogare tra di loro. **L'unica fun-**

zione decisamente importante è la selezione dell'uscita video: si può scegliere tra PAL, NTSC e tra 480p, 576p, 720p e 1.080i. Nel caso in cui si scelga una risoluzione HD, l'immagine sparisce completamente



MEGLIO DI COSÌ NON SI POTEVA FARE

Qui sopra vediamo una visione generale dell'interno dell'amplificatore: ogni centimetro di spazio è stato occupato, ma nonostante tutto l'aspetto è ben ordinato. Qui sotto alcuni dettagli: in senso orario il codec AKM (1), il processore Sigma Designs (2), il processore Analog Devices (3) e un dettaglio dello stadio di amplificazione (4).



PROVA Sintoamplificatore digitale Kenwood VRS-N8100

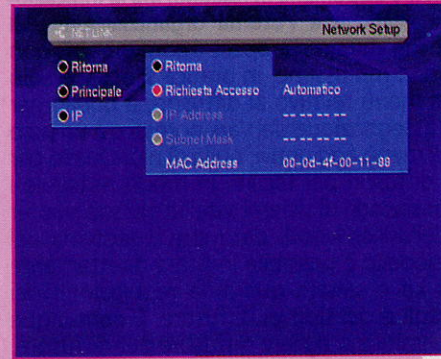
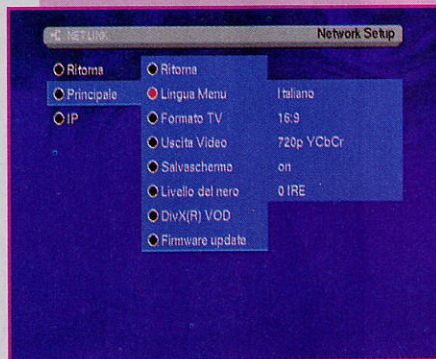
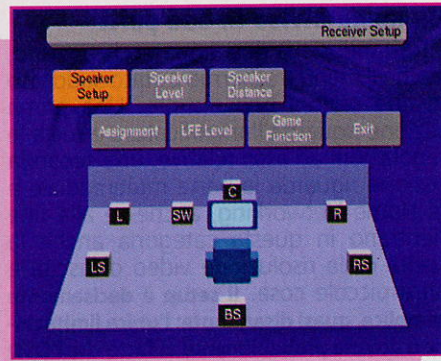
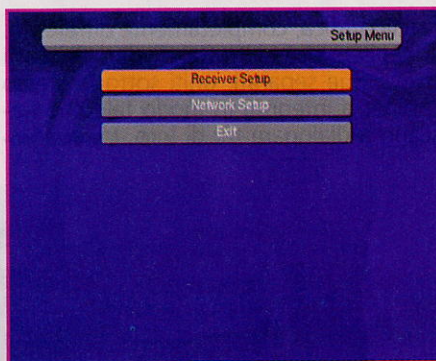
dall'uscita videocomposito e S-video e quindi è impossibile tornare indietro da menù: fortunatamente è presente un tasto sul telecomando che permette, con ripetute pressioni, di tornare a uno standard video compatibile con il display utilizzato. Se l'unità oltre ad essere connessa a un computer è collegata anche a Internet, è possibile aggiornare il firmware dell'apparecchio direttamente online. Semplice la sezione di configurazione della Rete: si può effettuare la configurazione manuale oppure quella automatica con server DHCP. Riguardo alla Rete abbiamo notato che la pubblicità Kenwood di questo prodotto riporta "Wired o Wireless": il prodotto non dispone di scheda Wireless interna, non ne abbiamo trovata traccia né all'interno né nei menù, è possibile solo collegare alla presa di rete un Bridge Wireless esterno, ma questa è una cosa comune a tutti gli apparecchi dotati di connettore Ethernet.

Potenza fredda

L'unico vero problema dell'amplificazione digitale alla fine è la distorsione: i sei canali di amplificazione del VRS-N8100 sono in grado di erogare fino a 130 Watt per canale a 1 kHz, con tutti i canali in funzione. Tuttavia questo valore viene raggiunto al 10% di distorsione, distorsione che si abbassa a valori accettabili (0,5%) se si scende con il volume fino ad arrivare a circa 100 Watt di potenza erogata, comunque sempre a 1 kHz. **Decisamente interessante la sezione decodifica e DSP, dove troviamo Dolby e DTS rappresentate al massimo livello, con il Dolby Pro Logic IIx anche in modalità Game oltre che Music e Movie.** Non manca il Dolby Headphone, sempre abbastanza raro, e non mancano nemmeno una serie di DSP classici (Arena, Church, Hall, Disco, ecc) da utilizzare con la sezione Tuner RDS o con le sorgenti stereo.

Parte server da rivedere

La sezione di Home Networking è basata su una parte client, contenuta nell'amplificatore, e su una parte server, quest'ultima da installare sul computer e fornita in un CD-ROM. **L'interfaccia grafica di questa sezione è realizzata in modo discreto,**



INTERFACCIA GRAFICA PIACEVOLE

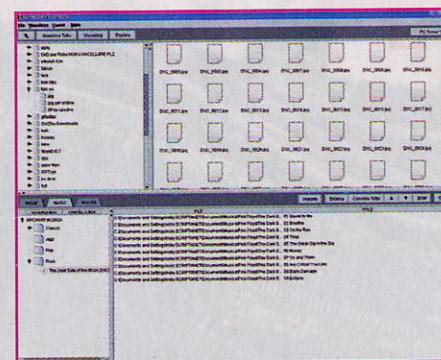
Come si vede dalle schermate, il menu è diviso in due zone ben distinte e con differente interfaccia grafica. In alto la parte dei setup dei diffusori, sotto la zona di impostazione della sezione video e della scheda di rete.

tuttavia il programma non è proprio impeccabile, sia sotto il profilo della semplicità d'uso sia come impostazione e funzioni. È questa la sezione che probabilmente deve essere sviluppata, per poter portare l'intero prodotto a un livello superiore. Attualmente è possibile trascinare foto, musica e video in svariati formati all'interno delle rispettive categorie, e ognuna può essere a sua volta suddivisa in sottocategorie (la musica e i film per genere, le foto per tema e per destinazione), ed è poi possibile abbinare una traccia musicale a un gruppo di foto per le slideshow. Tra le funzioni probabilmente più interessanti c'è la possibilità di controllare diverse cartelle in Realtime: chi installa il PC Server Kenwood su un sistema Windows XP Media Center può monitorare le cartelle MyPictures e MyMusic per accedere sempre alle ultime foto caricate e alle ultime canzoni. Cosa manca quindi? Prima di tutto serve più trasparenza, in moltissimi

casi non si capisce cosa sta facendo il programma. Poi serve un motore di conversione: con i codec installati il server in background dovrebbe convertire i file dal loro formato audio o video originale in un formato adatto e digeribile dal Sigma Designs installato sull'unità Client.

Un ottimo elemento al servizio della Rete

Anche se l'interfaccia grafica non è particolarmente accattivante, resta comunque semplice da utilizzare. Appena viene accesa, l'unità cerca un server disponibile sulla Rete. Si possono installare fino a tre server dai quali attingere i contenuti, ma uno per volta. C'è anche un tasto di ricerca, per trovare i vari contenuti dato che non sono presenti differenti viste (per



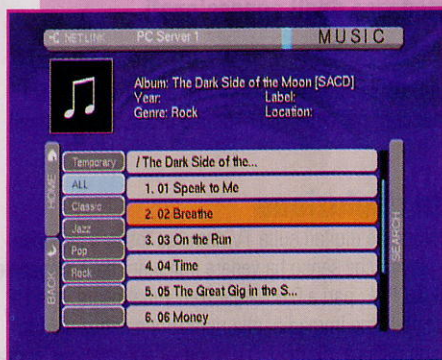
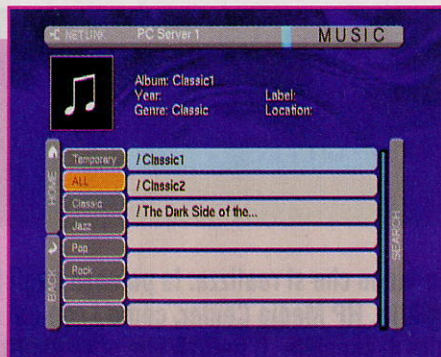
INTEGRABILE CON MEDIA CENTER

Ecco le schermate dell'interfaccia server, quella che risiede sul PC che fornisce i contenuti. Non è il massimo della versatilità.

Dati dichiarati dalla casa

- Potenza di uscita stereo:** 100 + 100 Watt, 0,7% THD, carico 6 Ohm
- Potenza di uscita multicanale:** 100 W per canale, 1 kHz, 0,5% THD, carico 6 Ohm
- Risposta in frequenza:** 10 Hz, 44 kHz, +0 dB, -3.0 dB
- Rapporto s/r:** 96 dB
- Dimensioni:** 440x79x363,5 mm (LxAxP)
- Peso:** 4,6 kg
- Garanzia convenzionale:** 2 anni





GRAFICA UN PO' SPARTANA

Ecco come si presenta invece l'interfaccia TV, quella visualizzata dall'amplificatore collegato a un TV. La grafica è molto semplice, in alcuni casi forse troppo. Le varie categorie e i nomi degli album sono impostati direttamente sul server, non sono fissi.

vengono riprodotti senza alcun problema, sia in Costant Bitrate che in Variable Bitrate. Per la riproduzione dell'audio interviene poi l'algoritmo Kenwood Supreme che nel caso di musica compressa con una frequenza di campionamento di 16 bit e 44.1 kHz cerca di ricostruire i campioni persi durante la compressione. Nessun problema, infine, per le foto, dato che i file immagine sono gli unici che, una volta importati nel server, vengono convertiti automaticamente in un formato compatibile, comunque Jpeg. Nessun problema per stacchi, latenze di riproduzione o altro: il cavo Ethernet garantisce una banda sufficiente per riprodurre in modo fluido anche file MPEG2.

Inguardabile il telecomando

C'era da aspettarselo, d'altra parte questo VRS-N8100 è un prodotto decisamente complesso e richiede un telecomando altrettanto complicato, ma **mai avremmo pensato di trovarci di fronte a un'unità così scomoda e così male organizzata, con tanti tasti piccolissimi, tutti uguali, recanti scritte minuscole e praticamente illeggibili.** Di fronte a una disposizione dei tasti a raggiera e a una confusione totale è impossibile criticare l'assenza della retroilluminazione. C'è da dire che tutte le funzioni sono attivabili con un tasto, come per esempio la scelta del formato video. **AF**



MEGLIO UN 'PRONTO'

Chi ha un telecomando universale farà bene a memorizzare subito le funzioni essenziali, perché l'unità in dotazione è scomodissima.

autore, per titolo, per genere). Per la sezione video la compatibilità è garantita per i file in formato MPEG1, MPEG2, DIVX e XVID. Per l'MPEG2 la risoluzione massima è 720 x 576 con datarate di circa 8 Mbit, mentre i file devono avere estensione MPEG. Per i DIVX e XVID invece il file è un semplice AVI, la risoluzione massima supportata è 720 x 576 e l'audio può essere in MP3, in

WMA o in Dolby Digital. A dire la verità il decoder è un po' più flessibile, e permette anche di vincolare audio in Dolby Digital sull'MPEG2 senza alcun problema. Per il DIVX la compatibilità è assicurata sia con DIVX 3, 4 o 5 sia con GMC, ma non vengono digeriti i file con QPEL. La compatibilità invece per l'audio è un po' più ampia: MP3, WMA, Wav e file Ogg Vorbis

Buona resa ad alto volume

In attesa di provare le soluzioni digitali di altissimo livello, come quelle proposte da Yamaha e da Onkyo, cerchiamo di capire se questo tipo di amplificazione può rendere anche in fascia media, dando per scontato che ormai l'amplificazione in classe D si è guadagnata un'ottima fetta di mercato nella fascia degli Home Theater in a Box, proprio per le dimensioni ridotte e per l'ottima efficienza. Per la prova abbiamo scelto casse piccole, come le Chario Piccolo, facili da pilotare anche con amplificazioni non troppo generose in corrente. Dopo aver effettuato le opportune regolazioni ci scontriamo subito sul primo problema relativo all'amplificazione digitale: il rumore di fondo. **Con il volume molto basso, circa a -30 dB, dalle casse è chiaramente percepibile un lieve fruscio** che aumenta nel caso in cui si abbassa ancora di più il volume ma

che tende completamente a scomparire quando invece si raggiunge un buon livello di ascolto. Una situazione simile a quella del famoso pre Sony TA-E9000ES, che nei momenti di silenzio, come una pausa tra una canzone e un'altra, presentava un eccessivo rumore di fondo. In questo caso la cosa è più contenuta, però a qualcuno potrebbe ugualmente dare fastidio. Tuttavia quando si raggiunge un livello soddisfacente è davvero difficile distinguere la resa di questo Kenwood con quella di un amplificatore di fascia medio-bassa. Grazie al nostro nuovo sistema di switch della Adcon, che ci permette ottime prove comparative tra apparecchi simili, siamo riusciti a passare molto rapidamente dall'amplificazione tradizionale a quella digitale. Quest'ultima è un po' più fredda e un po' più secca sulle alte frequenze, ma riesce a garantire un'ottima musicalità e un buon bi-

lanciamiento generale. Eccellente il livello di decodifica: **abbiamo provato alcune clip in DTS, anche in modalità 24/96, e dobbiamo dire che questo Kenwood non ha affatto sfigurato di fianco ad amplificatori che si appoggiano a tecnologie ormai più rodute.** Dopo un ascolto più attento si potrebbe criticare la carenza di dinamica in alcuni frangenti, ma alla fine la scena è ricostruita perfettamente, e la maggior parte dei dischi, anche quelli più movimentati come *The Chronicles of Riddick*, possono essere ascoltati con tranquillità e senza fatica. **Chi poi non vuole disturbare può puntare sul Dolby Headphone: il Kenwood è uno dei pochissimi amplificatori AV in commercio che dispone di questo meraviglioso DSP, l'unico probabilmente disponibile per l'ascolto in cuffia in grado di offrire una resa davvero vicina a quella del 5.1**

La prova d'uso e ascolto

Il software utilizzato

The Chronicles of Riddick
Eagle Project
Il Signore degli Anelli Ex. Ed.
CD Audio vari
Demo DTS vari

La catena hardware

Diffusori Chario Piccolo
Videoproiettore Sharp XV-Z12000
DVD Player Denon DVD-3910
Cavi Monster Cable

reale. Proviamo a passare a un set di diffusori un po' più grandi, come le Acoustic Energy, e non riscontriamo problemi di pilotaggio: tranne un po' di fatica in alcuni frangenti il VRS-N8100 riesce a destreggiarsi benissimo in moltissime sequenze, senza mai piegarsi e senza mai soffrire. Si consiglia l'abbinamento con diffusori abbastanza sensibili.