## Rotel RC 03, RSP 1066, RB 03, RMB1075

# Multistereo o multicanale?

**Preamplificatore** ROTEL RC 03
**Prezzo:** € 450,00
**Dimensioni:** 43,5 x 7,2 x 34,2 cm (lxaxp)
**Peso:** 4,3 kg

**Preamplificatore** ROTEL RSP 1066
**Prezzo:** € 1.699,00
**Dimensioni:** 43,2 x 12,2 x 34,1 cm (lxaxp)
**Peso:** 7,6 kg

**Finale** ROTEL RB 03
**Prezzo:** € 450,00
**Dimensioni:** 43,5 x 9,2 x 34,2 cm (lxaxp)
**Peso:** 7,5 kg

**Finale** ROTEL RMB1075
**Prezzo:** € 1.650,00
**Dimensioni:** 43 x 18,8 x 38,5 cm (lxaxp)
**Peso:** 17 kg

*Un test assolutamente sui generis, che coniuga le esigenze audiofile di un dignitoso ascolto stereofonico, a quelle dell'Home Theater, bisognose, forse, più di dinamica che di qualità.*

di **Giancarlo Valletta**

*SUONO, il suo direttore, e me, umile redattore, siamo impazziti...! Prima di decidere la redazione di questo articolo abbiamo mangiato pesante, ci abbiamo bevuto parecchio sopra, e dopo una notte di bagordi, con gli occhi ridotti un lumicino, abbiamo stabilito di voler essere provocatori fino in fondo, e di esplorare, e ci venga passata la battuta di fantascientifica memoria , là dove nessun uomo era mai giunto prima. Se esiste una lontana somiglianza fisica e una vicina somiglianza di ruolo tra il buon Corciulo e il mitico capitano Kirk, meno c'è tra me e il grande Spock, e non solo per le orecchie! Forse, anzi sicuramente, somiglio più a Scott! E ci scusino i non conoscitori della leggendaria serie.*

Perché ci troviamo ad esplorare "nuovi mondi" è presto detto: sullo scorso numero ci siamo occupati dell'accoppiata HT Rotel RSP1066/RMB1075, rispettivamente pre/processore A/V e finale multicanale; nel raccogliere l'ottima performance del 1066 per uso cinema, e la più che discreta per uso stereofonico, abbiamo dovuto constatare, invece, che il gemello 1075 non gli faceva il pari, comportandosi bene solo con la porzione HT.

"Tutti lo sanno ma nessuno lo dice" questo è l'atteggiamento dell'ambiente rispetto al mondo HT e alle sue prestazioni con la stereofonia; è inutile negarlo, le elettroniche anche di altissimo livello dedicate specificatamente per HT, a parte qualche rarissimo caso, sembrano dimenticare completamente cosa significa una buona riproduzione di un segnale stereofonico. Il finale Rotel RMB1075 non è l'unico, ma è uno dei tanti, che messo alla prova al posto di un power amplifier stereo di medio livello, mostra i suoi limiti.

Sull'onda di questa considerazione, ogni giorno più radicata tra le mie convinzioni, ho buttato l'occhio su una nuova linea pre/finale della Rotel, particolarmente conveniente, che poteva fare al caso mio. Fregandomene altamente delle certificazioni THX e di tutto ciò che è appositamente progettato per HT, che sia etichettato HT, per intenderci, ho pensato che potesse essere meglio trattare il segnale stereo con pre a parte, RC03, e attingere dalla stessa linea di prodotto, RB03, l'amplificazione di potenza dei 5.1 canali. A questi quattro apparecchi (un pre+tre finali) ho affiancato il valido RSP1066 per il trattamento dell'HT.

Questa prova è particolarmente interessante anche perché è probabilmente la prima prova veramente a metà tra la stereofonia e l'HT. Condurrò, infatti, l'ascolto e tutte le con-

## ROTEL RC 03

**Tipo:** pre stereo
**Ingressi:** 5 linea ad alto livello, 1 MM
**Risposta in frequenza (Hz):** 20-20.000 ±0,5 dB (phono) 4-100.000 ±0,5 dB (linea)
**THD(%):** <0,004
**Sens./imp. phono (mV/kohm):** 1,2/68
**Sens./imp. line (mV/kohm):** 150/24
**Rapporto segnale/rumore (dB):** 100 (linea); 70 (phono)
**Note:** con circuitazione di ingresso Balanced Design e operazionali Burr-Brown, sezione di alimentazione con trasformatore toroidale, presa cuffia, comando di trigger a 12 V, telecomando, finitura black o silver.

## ROTEL RSP 1066

**Tipo:** pre A/V
**Ingressi:** composito, S-Video, component
**Risposta in frequenza (Hz):** 10-95.000 ±1 dB; 10-20.000 ±0,3 dB; 3-10 M (video)
**THD(%):** <0,05
**Sens./Imp. Line (mV/kohm):** 200/47
**Rapporto segnale/rumore (dB):** 95 (stereo); 92 (AC-3, etc.)
**Note:** Dolby Digital EX, DTS ES, decoder HDCD e MP3, modalità Rotel X per la riproduzione di una qualsiasi sorgente in ingreso 5,6 o 7 canali; regolazione del taglio del crossover per il sub; OSD, presa RJ45 per aggiornamenti software, telecomando.

## ROTEL RB 03

**Tipo:** finale stereo
**Potenza (W su ohm):** 2 x 70 su 8, 180 su 8 (mono)
**Risposta in frequenza (Hz):** 10-100.000 ±1 dB
**Sens./imp. (V/kohm):** 1/33
**Rapporto segnale/rumore (dB):** 116
**THD (%):** 0,03
**Fattore di smorzamento:** 500
**Note:** stadio ad alta corrente, trasformatore toroidale, condensatori di filtro slit-foil, accensione automatica dal per RC-03 attraverso il comando di trigger a 12 V; finitura black o silver.

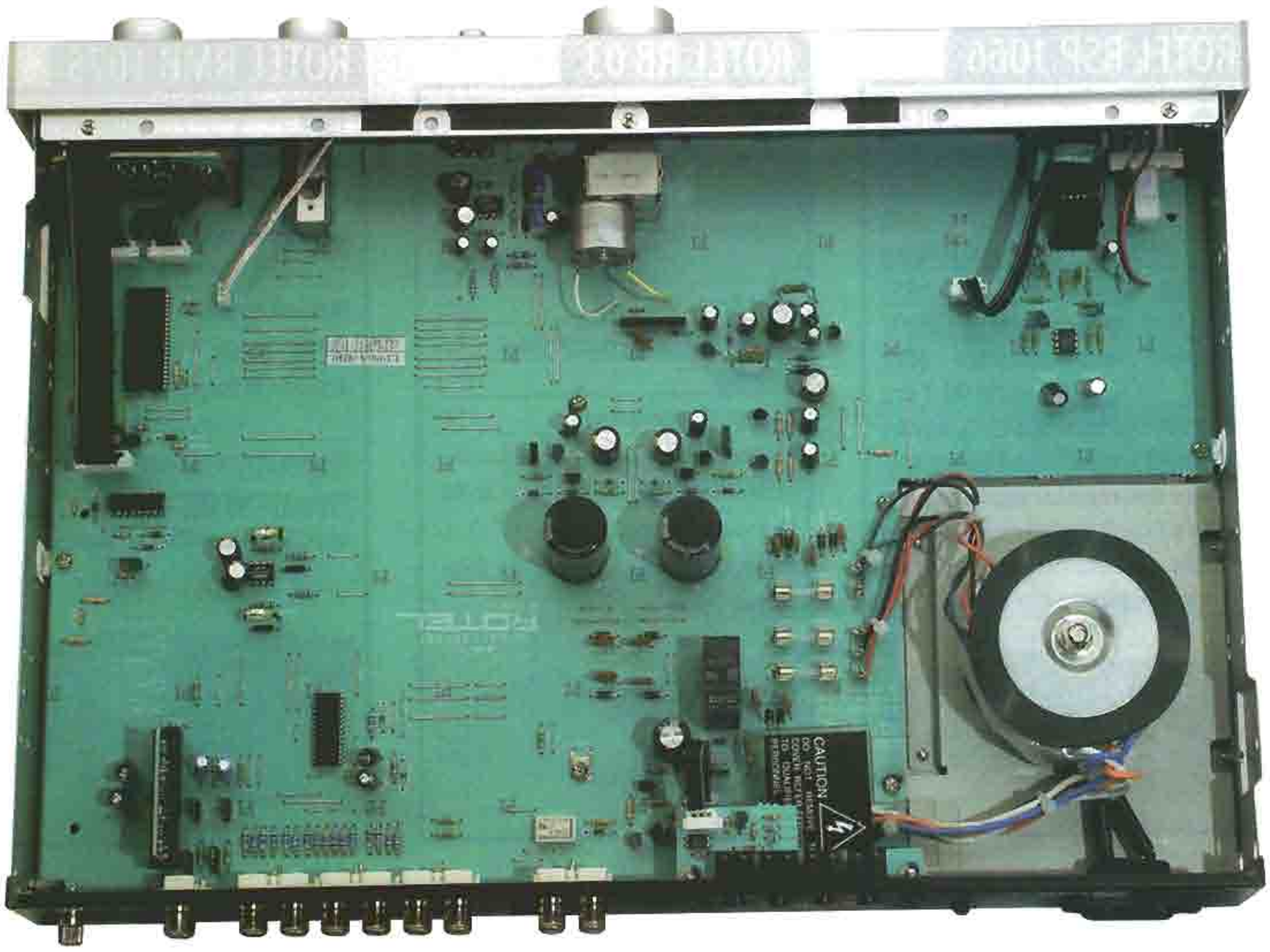
## ROTEL RMB 1075

**Tipo:** finale multicanale
**Potenza continua (20-20 kHz, <0,03%):** 5x120 watt ch 8 ohm
**Potenza di uscita DIN (1 kHz, 1%):** 5 x 200 watt/ch/4 ohm
**Distorsione armonica totale (20 Hz - 20 kHz, 8 ohm):** 0,03% max
**Risposta in frequenza:** 15 Hz - 100 kHz +0,5 dB, -3 dB
**Fattore di smorzamento:** 180
**Rapporto S/N (IHF pesato A):** 116 dB
**Impedenza/sensibilità d'ingresso:** 1,0 V/33 kohm

siderazioni conseguenti, sia in uso stereofonico che in multicanale, avvicendando come preamplificatori sia il 1066 che l'RC03. Si configureranno, pertanto, due soluzioni, una che vede l'esclusione dell'RC03, a favore del più economico quartetto RSP1066/RB03 X3 e l'altra, invece, che include l'RC03, con tutte le considerazioni che ne conseguiranno.
Prossimamente cercheremo di essere ancora più provocatori e testeremo, insieme con il 1066 anche uno o due lettori DVD con decoder incorporato. Utilizzeremo sempre gli RB03 collegati direttamente al player DVD (probabilmente si avvicenderanno Sony e Pioneer) e poi confrontati con la decodifica dell'RSP1066, ci sarà di che divertirsi!
Tra le mie intenzioni, inoltre, con l'aiuto di un noto progettista italiano, proveremo a capire, facendo una dettagliata disamina tecnica, perché i finali multicanale non riescono a suonare bene come quelli stereo.
Vogliamo ricordare ai nostri lettori che questo atteggiamento di SUONO non vuole essere sterilmente provocatorio, ci piacerebbe, anzi, che le nostre pagine diventassero un vero e proprio laboratorio di idee, per il quale ci piacerebbe avere feedback, opinioni e stimoli anche dai lettori. Notiamo, tra l'altro, un grande fermento sui forum, che poi, però, non si concretizza mai con delle precise posizioni o con l'affermazione di idee negoziabili e discutibili, anche su queste pagine, e ad uso di tutti i lettori. Siamo aperti e in grado di prendere posizioni scomode e impopolari e le pagine in passato, queste e quelle che seguiranno ne sono prova, oltre ogni chiacchiera da "top-audio" o da forum. A buon intenditor...

## PERCHÉ ROTEL?

Rotel è una azienda la cui principale arma è quella del rapporto Q/P. Ne sono la prova gli ottimi integrati stereo (e non meno la produzione HT), come i lettori di CD che, tanto in passato quanto oggi, rappresentano la scelta dell'appassionato esigente ma squattrinato o che non vuole spendere grosse cifre per le elettroniche.
Ho scelto gli RB03/RC03 per il loro interessante prezzo di listino (450,00 euro, sia per l'un che per l'altro) e che, se moltiplicato per quattro (un pre e tre finali) fa una somma di poco superiore al costo della sola unità RMB1075 (1.650,00 euro), che è proprio quella che volevamo "sostituire". Differenze ce ne sono, certo, soprattutto sulla massima potenza erogata, che nel caso degli RB03 è di 70 W per canale, mentre per l'RMB1075 diventano 120X5; con tre RB03, però, i canali a disposizione da poter amplificare diventano sei (due canali per tre finali), e vedremo quanto ci tornerà utile la sezione di potenza "in più", che solo in apparenza potrebbe sembrare ridondante.
Chi, dopo aver letto l'articolo, si fa sua l'idea, ma crede che i 70 W della nostra proposta siano insufficienti, può adottare finali più potenti (RMB1070, 130+130 W, per esempio) attingendo tanto dal catalogo



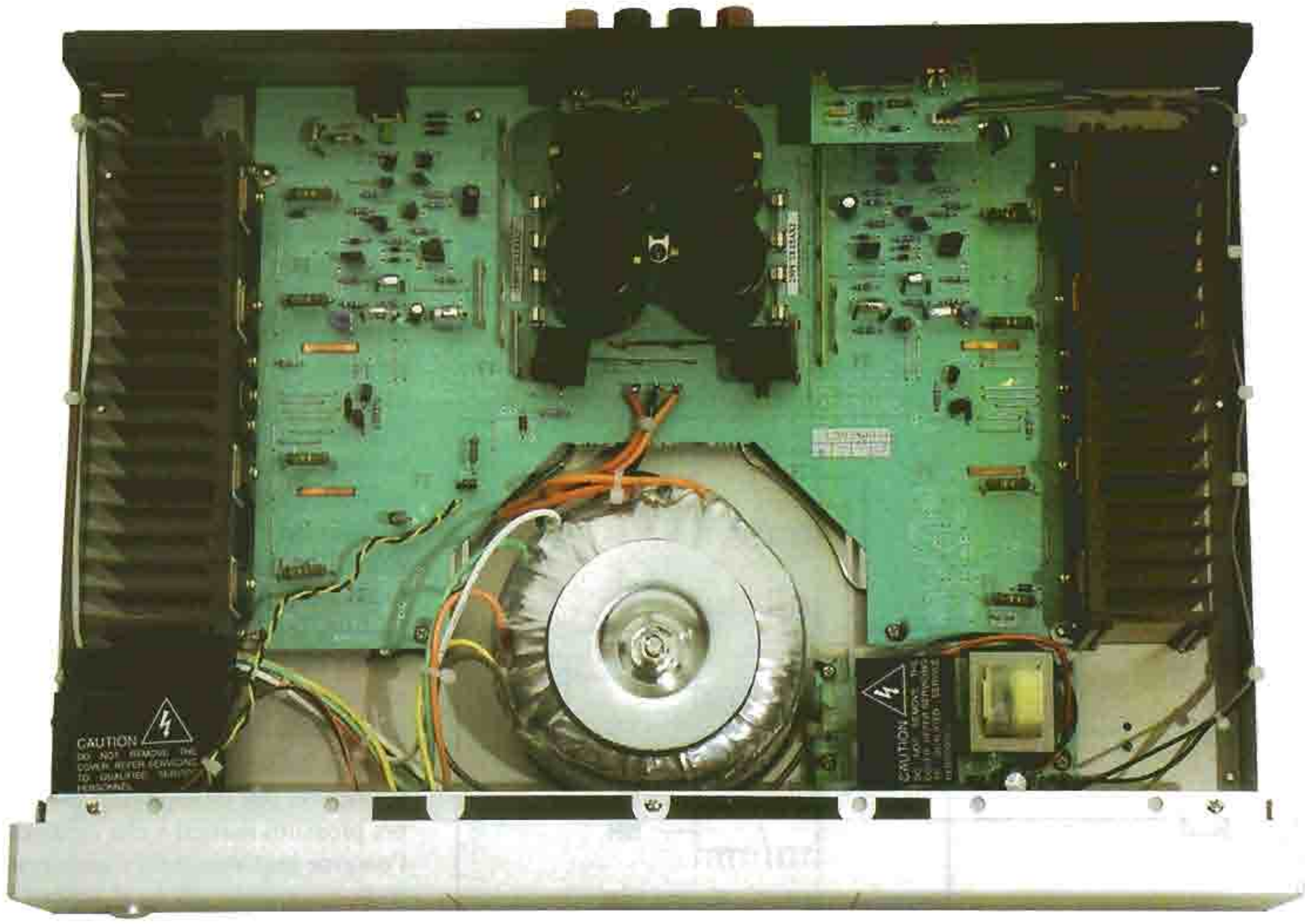
Molto "spoglio" l'interno dell'RC03 denota un progetto minimalista che bada alla sostanza. I due operazionali che governano il segnali sono entrami Burr Brown, e sono i leggendari BB2134 e 2604.
Al centro: Il telecomando è completo ed è in grado di effettuare tutte le funzioni presenti sul pannello frontale. Il comando di volume è effettuato con un potenziometro motorizzato ALPS.
In basso: il pannello posteriore è equipaggiato con PIN dorati di buona qualità. Vasto il parco ingressi che permette anche la connessione di un giradischi.

Rotel quanto da molti altri cataloghi: la scelta è veramente ampissima! Due parole su RB03 e RC03; il primo è un "semplice" finale che adotta un generoso trasformatore toroidale di alimentazione, è capace di 70 W per due, lo abbiamo detto, ma può anche essere configurato a ponte, con un'erogazione di 180 W rms (ma solo su 8 ohm). I componenti adottati sono molto buoni: da notare la distribuzione dell'alimentazione con barre di rame, l'adozione di due coppie di transistor finali per ogni sezione e il generoso dimensionamento sia dei condensatori di filtro che del trasformatore. Circuitalmente assomiglia molto da vicino sia al 971 MKII che al 1050, la struttura è quella DualMono fino al trasformatore ed è un power amplifier generoso e performante, ma questo lo scopriremo meglio in seguito. Unico appunto è l'economicità dei morsetti per i diffusori, i quali non possono accogliere un cavo spellato e sono abbastanza sottodimensionati e troppo vicini uno all'altro.
Il preamplificatore RC03 è un'unità telecomandabile molto semplice; pochi i comandi a pannello frontale (power, volume, balance, tape e ingressi) e design sobrio per un apparecchio che rispecchia, anche dal punto di vista circuitale, una filosofia sobria.
Unica concessione al vezzo sono alcuni led blu che non solo avvisano dello stato di accensione/standby, ma anche della posizione della manopola del volume (led montato sull'indice della stessa) e dell'ingresso selezionato, essendo sistemati coassialmente al selettore ingressi; un impatto piacevole ed elegante, che fa il pari non solo con il pannello in alluminio, ma anche con il coperchio verniciato grigio argento opaco che è una vera novità per gli apparecchi hi-fi. A prescindere, infatti, dal colore del frontale, i coperchi erano stati sempre o quasi sempre neri: è la prima volta che noto un cover in "tinta" con il frontale.
A proposito di coperchio, una volta rimosso ho potuto effettuare un'ispezione sommaria e fare qualche considerazione circuitale; lo schema è estremamente semplice e si basa sull'adozione di due operazionali di grande blasone che sono il BurrBrown 2134 e il 2604, attorno a loro si sviluppa tutto il preamplificatore. Il potenziometro del volume è un Alps motorizzato e dove serve sono stati adottati componenti passivi (resistenze e condensatori) di grande pregio. Apprezzo particolarmente la filosofia circuitale dell'RC03, dove al posto di mucchi di componenti e sofisticazioni che sarebbero state pagate con il caro prezzo della bassa qualità della componentistica, si è preferito investire nel "poco ma buono", nel semplice, e molto spesso semplice significa qualità musicale.

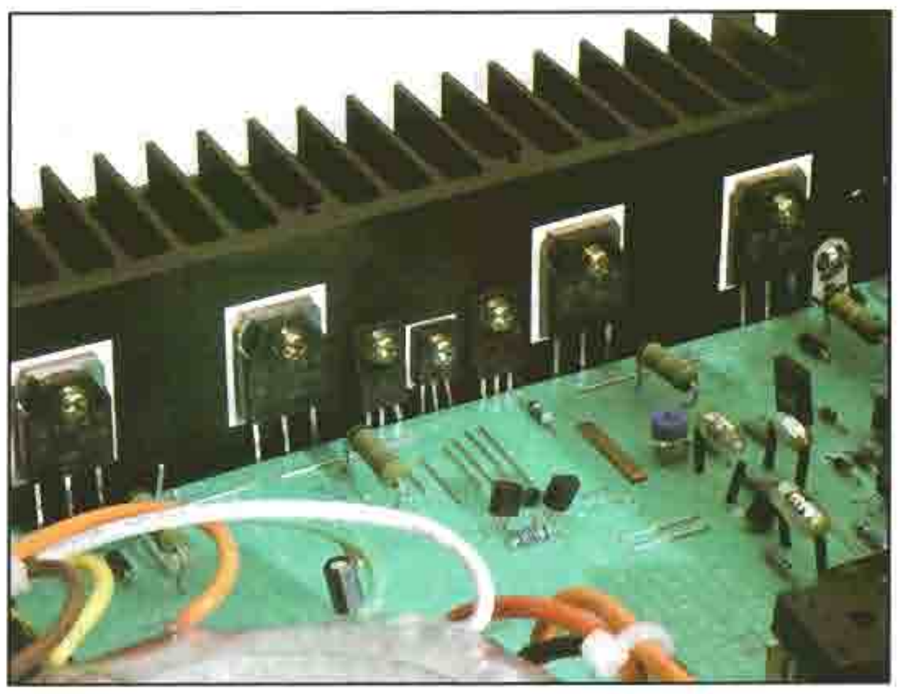
La selezione degli ingressi è affidata a un chip Toschiba (TC9163), mentre l'alimentazione adotta un toroidale che funge sia da supply principale che per i servizi; discreti i condensatori Rubycon di filtro, e ben dimensionati e stabilizzati i due rami di alimentazione duale per gli operazionali.
L'RC03 è dotato anche di ingresso Phono (tramutabile anche in linea con lo spostamento di alcuni jumper), tramite una piccola schedina SMD che si inserisce su uno zoccolo. Tale scheda, fornita di serie per ingressi MM, può essere sostituita con una adatta per testine MC.

## L'ASCOLTO

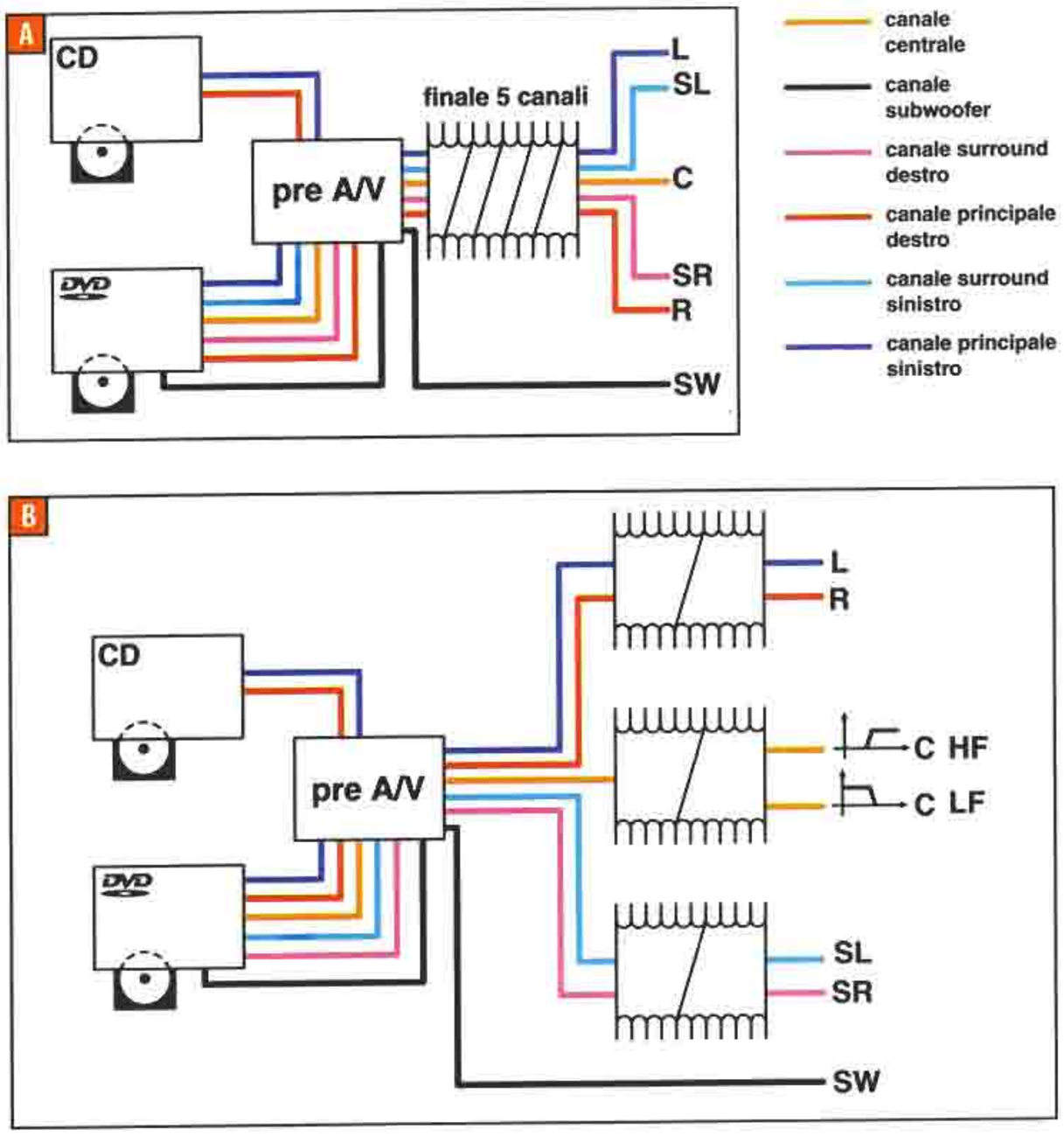
Come già specificato, l'ascolto si è sviluppato su due fronti diversi: da una parte il "normale" stereofonico, adottando come pre sia RC03 che il 1066 (e per riferimento un Cornad Johnson PV-5), e l'altro in uso HT, anch'esso con e senza l'RC03. L'impianto utilizzato prevedeva un ottimo front-end con diffusori B&W 805 Signature, finale Electrocompaniet EC100, sorgente Linn Ikemi e cavi Tara Labs, Mit, Cardas e Suono*point*.
Comincio con l'ascolto in stereofonia e con l'accoppiata RC03-RB03 che ha subito un periodo di rodaggio a basso volume di una ventina di ore prima di essere sottoposta al test. I morsetti di uscita del finale sono molto scomodi e attestare i Tara-Labs è stato veramente difficile, ma alla fine ce l'ho fatta e ho potuto "dare fuoco". L'accoppiata Rotel è abbastanza musicale, credibile, coinvolgente; di sicuro è aggressiva e colpisce per un suono giovane ma non spigoloso o affaticante. Il basso è sufficientemente articolato ma non particolarmente profondo; alcuni passaggi nel registro grave di *Anime salve* (De André) ) sono poco intelligibili e bisogna cercarli con atten-



**Generoso il toroidale di alimentazione che equipaggia l'RB03. La filatura è quasi assente e l'ingegnerizzazione è ottima. Notare, ai lati dei condensatori di filtro, le barre di rame che distribuiscono la tensione di alimentazione. Il trasformatore piccolo che vedete sulla destra genera l'alimentazione necessaria all'accensione remota degli apparecchi, effettuata con tensiona e 12 V.**
**In basso: due coppie di transistor in parallelo amplificano ogni singolo canale; la componentistica utilizzata è molto buona, e si fa largo uso di condensatori e resistenze di precisione audio-grade.**



zione per riuscire a sentirli. Rispetto al riferimento (CJ PV5-Electrocompaniet) i Rotel appaiono con grana più grossa, con meno definizione del dettaglio, eppure riescono comunque ad essere credibili e ad avere un loro fascino. Comunque la scena sonora è stabile, ampia e voluminosa anche se più in larghezza che in profondità e a qualsiasi volume di ascolto, non si avvertono inasprimenti se non a livelli altissimi. Ho provato a sostituire al pre RC03 il CJ PV5 con risultati sorprendenti; sono sempre stato convinto della necessità del preamplificatore e della enorme influenza che riesce ad avere sul suono complessivo, questa ne è ulteriore riprova. È ovvio, e va detto subito, che l'RC03 non è confrontabile con il CJ, sono due classi e due tecnologie completamente diverse (il CJ è un valvolare) ma sostituito nell'impianto, il PV5 da una parte ha dato nuovo vigore e spinta, e dall'altra grande dettaglio e analiticità. L'accoppiata era ritmica e coinvolgente e il "piccolo" finale (RB03) mi ha veramente sorpreso.
Scusate la divagazione e torniamo a noi, alla nostra prova a confronto. L'altro test da fare era quella di sostituire all'RC03 l'RSP1066 e vederne le differenze con segnale stereofonico. Il 1066, per quando un discreto preamplificatore, non è paragonabile all'RC03 che appare molto più analitico e dettagliato. Il basso del 1066 ha mostrato un'accettabile articolazione, e la gamma medio alta è discreta; il palcoscenico risulta giustamente largo ma poco profondo, il tutto è privo di personalità... Anche il medio alto dell'RC03 è più definito e affascinante, e le voci risultano assai più scolpite e stabili di quanto non lo siano con il 1066, insomma, l'apporto dell'RC03 sembra indispensabile per un ascolto stereofonico credibile. Passiamo, adesso, al tanto anelato HT, e a questa sorta di "ribaltone audiovideo" che abbiamo voluto fare in questa prova.
Ho condotto il test in due diverse modalità, la prima che ha visto i soli finali RB03 direttamente connessi al 1066, e la seconda con l'ausilio dell'RC03 che, come potete facilmente immaginare, in uso HT ha svolto la semplice funzione di buffer dei canali frontali. Le uscite dal 1066 di questi ultimi, infatti, le ho cablate sull'ingresso AUX dell'RC03 e da questo verso il finale corrispondente; l'unico problema utilizzativo del "coordinato" è il controllo di volume: entrambi gli apparati, infatti (sia il 1066 che l'RC03) rispondono agli stessi codici Rotel IR, per cui, quando si alza o abbassa il volume, tale comando viene eseguito sia dal 1066 che dall'RC03. La conseguenza è un innalzamento o abbassamento del volume dei canali frontali (RC03) insieme con quello generale (RSP1066); al problema non c'è soluzione, nell'uso quotidiano HT, come nella prova, ho oscurato fisicamente il sensore IR dell'RC03, provvedendo, poi a "scoprirlo" quando sentivo musica. In quel caso, infatti, è solo il volume dell'RC03 che deve reagire e non quello del 1066 (ma nel caso di segnale stereo il 1066 rimarrà spento!). Purtroppo il passaggio attraverso l'RC03 per i canali frontali è indispensabile visto che se ne potrebbe fare a meno solo se il finale avesse due ingressi selezionabili, ma cosi non è!
Bene, passiamo all'ascolto, che ho iniziato escludendo l'RC03 dalla catena e effettuando nuovamente un confronto partendo da un pre AV (RSP 1066) collegato ora alla soluzione multistereo (RB 03 x 3) ora a quella multicanale (RMB 1075): la soluzione di adottare finali stereofonici in luogo dei multicanale mi è sembrata vincente; prima di tutto di dinamica ce n'è tantissima e sinceramente non sento alcuna nostalgia di un prodotto firmato HT e magari con il marchietto THX. La differenza si sente, è avvertibile, facilmente percepibile: il tutto va meglio! Non ci sono santi! Il riprodotto è veloce, articolato, corposo, anche a volumi elevatissimi (mi ha bussato la signo-




**Un riassunto di tutte le fasi della prova: A pre A/V per tutti i canali, compresa la stereofonia e con finale multicanale, B stessa condizione ma con 3 finali stereofonici, sub attivo e centrale in multiamp. passiva, C l'inserimento del pre stereo e, infine, con D abbiamo rinunciato alla multiamp. passiva del centrale ad appannaggio di un sub passivo.**

ra di due piani di sopra proprio in questo momento). Il sesto canale, quello che potrebbe apparire sprecato, è servito per multiamplificare passivamente il centrale (un B&W CM C), con risultati a dir poco sorprendenti. Questa soluzione, già proposta sullo scorso numero (box "L'uovo di Colombo" all'interno della prova RSP1066/RMB1075), è veramente vincente; ciò che acquista maggiore vigore è il microdettaglio, il parlato è più vigoroso e credibile e sembra divenire da un diffusore significativamente più grande e prestigioso del "piccolo" CM C. Inserendo l'RC03 nella catena, a parte il problema (non trascurabile) del controllo di volume, non ho potuto avvertire nessuna significativa alterazione "sonica": per l'HT dunque promossi entrambi (i pre) a pieni voti!

Volevo, infine, accennare a una questione che poi dibatteremo meglio nei prossimi numeri e che riguarda l'enorme importanza del canale centrale, ma questo già lo si sapeva e non c'è nulla di particolarmente nuovo; testando, però, la differenza tra la soluzione bi-amplificata e quella "convenzionale", è apparso ancor più in tutta la sua importanza questo aspetto.

Tra l'altro ho potuto notare meglio anche la maggiore coerenza nella ricostruzione delle colonne sonore allorquando si utilizzino come centrale e anteriori dei diffusori simili tra di loro. In questo caso suonavano un centrale B&W CM C e come anteriori le stupende B&W Signature 805 che in comune hanno la tecnologia Nautilus e in parte il tweeter, che nel CM C è del tipo a baffle mentre nelle 805 è un vero e proprio montaggio Nautilus.

La parentela si avverte, entrambe le cupole sono in alluminio e timbricamente si somigliano parecchio. Nei passaggi destro/centro/sinistro e viceversa che spesso accadono nei film, non si notano cali o differenze timbriche apprezzabili; certo, alle 805 Signature sarebbe il caso di affiancare delle Signature HTM, anche se mi accontenterei delle più terrestri HTM2, ma per ora va più che bene così!

## CONCLUSIONI

Cari lettori vicini e lontani, cari audiofili, cari audiovideofili, e chi più ne ha più ne metta: con questa atipica prova penso di aver fatto un significativo passo avanti nella scoperta della "verità", almeno nel qui ed ora. Nello scorso numero, quello che vedeva sottoposti a test la coppia Rotel RSP1066/RMB1075 avevo notato qualche problema nella riproduzione musicale, particolarmente ad appannaggio del finale. La scoperta dell'acqua calda, qualcuno commenterà... a quel qualcuno rispondo, ribadendo: tutti lo sapevano ma nessuno lo aveva mai scritto apertamente, io, grazie a SUONO, che mi ha dato libertà di espressione, ho potuto, da una parte esprimere la mia idea, e dall'altra esplorare altre opportunità, utilizzando, per l'abbisogna, apparecchi progettati per scopi audio. Il risultato è stato molto buono, anzi, estremamente soddisfacente: l'insieme è in grado di suonare bene tanto la musica quanto le colonne sonore dell'HT.

L'appassionato che vuole coniugare entrambe gli aspetti, quelli musicali oltre che quelli HT, troverà piena soddisfazione nel quintetto 1066/RC03/RB03, mentre chi è interessato solo alla riproduzione di colonne sonore può escludere l'RC03 dai suoi investimenti e spendere paradossalmente meno rispetto all'omologo finale multicanale! Attenzione, tra l'altro, alla potenza dichiarata dagli apparecchi HT in generale; è paradossale notare come alcuni integrati, e non solo, dichiarano una potenza di uscita di molto superiore a quella di cui è capace il trasformatore di alimentazione: che questi costruttori abbiano fatto qualche nuova scoperta? Per caso meritano il nobel per la fisica?

Un'altra importante conferma ho avuto da questo test, conferma che finalmente ci farà rimuovere i ponticelli del biwiring del centrale: la multiamplificazione passiva, per quanto poco praticata perché più costosa, è molto performante e con la configurazione proposta è a costo zero! Vi assicuro che i risultati sono udibili e soprattutto estremamente godibili.

Ci sono alcune soluzioni che sono solo per i raffinatissimi, dal palato fine e dalle esigenze estreme, questa non è solo per loro, tutti saranno in grado di apprezzarne i miglioramenti. Se volete fare nuovi acquisti in campo HT o volete svecchiare il vostro impianto, tenete conto della chiacchierata che ci siamo fatti. È ovvio che a Rotel si può sostituire qualsiasi altra marca di pregio, sarebbe meglio, però, anche per coerenza timbrica, che i tre finali fossero tutti uguali. Buon divertimento e fateci sapere!