

AM Audio MT-6 Reference e PX-6 Reference

L'audio multicanale di alto livello non è irraggiungibile.

Ad una ventina d'anni dalla sua introduzione possiamo fare un bilancio e constatare come l'audio multicanale audiofilo abbia fatto poca breccia nel mercato, per ragioni eminentemente pratiche. Non è risultato sgradito in sé, più o meno tutti ad esempio concordiamo che ascoltare in multicanale i film è molto più coinvolgente che in stereofonia. Ma in quel caso siamo molto più disposti ad accettare compromessi: dei satelliti molto piccoli, in primis, facilmente nascondibili e di conseguenza ad alto wife acceptance factor; e pazienza se poi non c'è modo di collocare il canale centrale - il waf di un centrale ha sempre avuto più zeri dopo la virgola delle impurità d'un cavo in ra-



AM AUDIO PX-6 REFERENCE + MT-6 REFERENCE

Preamplificatore e amplificatore di potenza

Distributore per l'Italia: AM Audio, C.so Milano 102, 27029 Vigevano (PV). Tel. 0381 347161 - amaudio@amaudio.it www.amaudio.it

Prezzo: euro PX-6 Reference euro 5.800,00; MT-6 Reference euro 5.800,00

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Preamplificatore PX-6 Reference

Tipo: pre multicanale con alimentatore separato. **Risposta in frequenza:** DC+1.500 kHz. **Sensibilità/impedenza degli ingressi:** 220 mV/25 kohm + 320 pF. **THD:** <0,001% a 1 V. **Rapporto S/N:** 102 dB. **Impedenza d'uscita:** 37 ohm. **Ingressi:** 2 ingressi a 6 canali, 4 ingressi a 2 canali. **Dimensioni (LxAxP):** preamplificatore 44x7x29,5 cm, alimentatore 44x7x29,5 cm. **Peso:** 18 kg

Amplificatore di potenza MT-6 Reference
Tipo: 6 canali. **Sensibilità/impedenza degli ingressi:** 0,9 V/32 kohm. **Potenza di uscita canali frontali L/R:** 2x140 watt su 8 ohm, 2x220 watt su 4 ohm, 2x350 watt su 2 ohm. **Potenza canale centrale, sub e rear L/R:** 4x100 watt su 8 ohm, 4x180 watt su 4 ohm, 4x280 watt su 2 ohm. **Risposta in frequenza:** 5÷500.000 Hz (canali frontali L/R), 5÷110.000 Hz (canale centrale, sub e rear L/R). **Slew rate:** 60 V/μs. **Rapporto S/N:** 115 dB (canali frontali L/R), 112 dB (canale centrale, sub e rear L/R). **THD canali frontali L/R:** <0,3% (20÷20.000 Hz, 140 watt su 8 ohm). **THD canale centrale, sub e rear L/R:** <0,3% (20÷20.000 Hz, 100 watt su 8 ohm). **Dimensioni:** 47x21x51 cm. **Peso:** 66 kg

me monocristallino - e bisogna impostare il ricevitore per distribuire il canale centrale sugli altri due frontali, tanto i siluri di "Ottobre rosso" il soggiorno lo attraverseranno lo stesso. Fare la stessa rinuncia in un ascolto hi-fi a sei canali sarebbe però impensabile, il canale centrale porta con sé almeno la metà del miglioramento. Discorso analogo per i piccoli satelliti, che comportano un'alta frequenza di taglio con il subwoofer, ovvero un aumento dei problemi di interfacciamento di almeno un ordine di grandezza, ed una scena sonora parimenti "piccola"; ci sarà bene una ragione se di satelliti veramente buoni e di dimensioni molto ridotte non ne esistono, del resto. In poche parole l'hi-fi multicanale richiede una sala dedicata, e se si seguono le follie (in ottica commerciale) dello standard ITU anche un'architettura dedicata. Va da sé che con le attuali tecnologie di trasduzione non potrà mai essere molto diffusa.

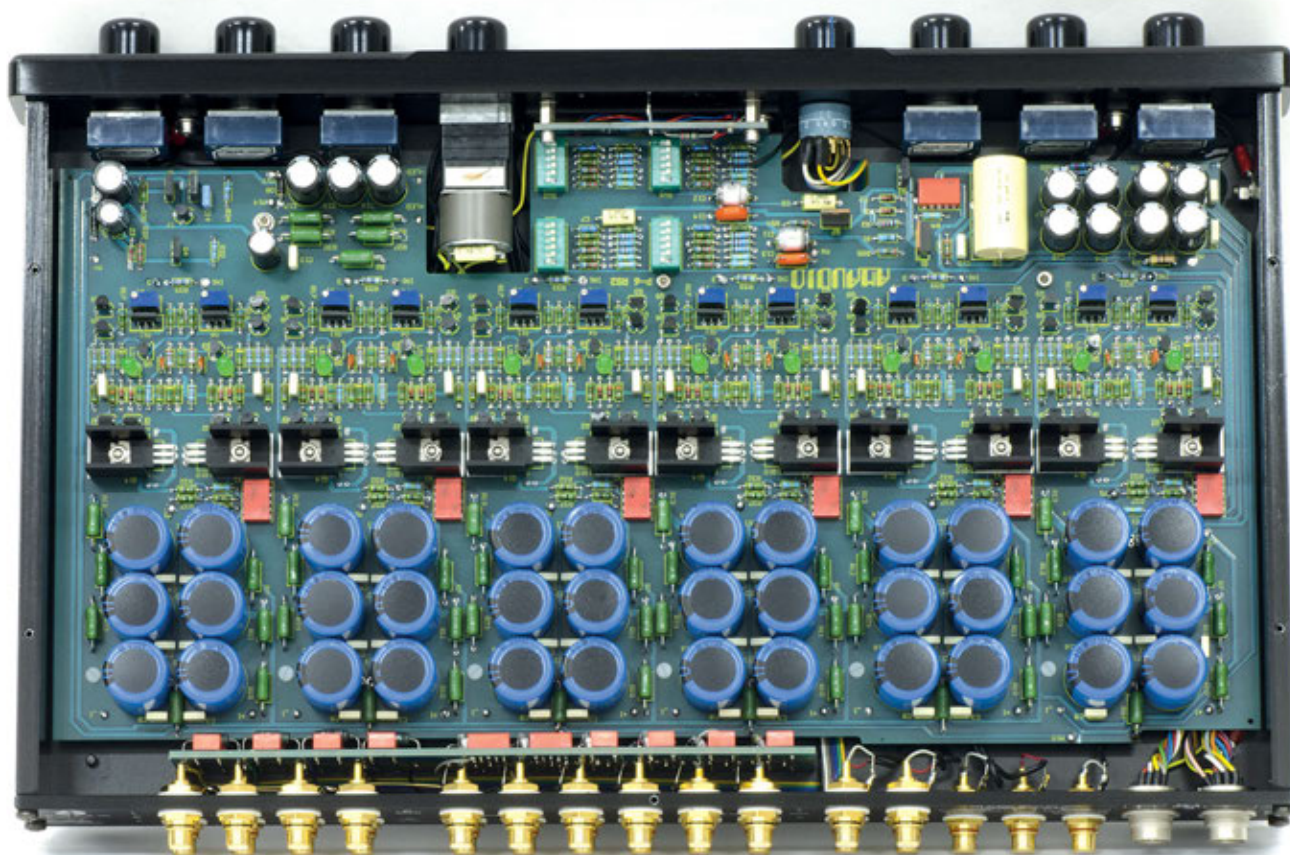
Il risultato però è indiscutibile. L'hanno affermato tutti i professionisti degli studi di registrazione che abbiamo intervistato, i musicisti che si sono riascoltati in quel modo, in redazione Marco Cicogna ed il sottoscritto lo ribadiscono da molti anni: una registrazione multicanale di qualità è nettamente più godibile della sua versione stereofonica, la quale è in definitiva un mero downmix di più o me-

no numerose componenti sonore. Se oggi stesso terminassero le uscite di musica multicanale e in alta definizione - ma l'elenco continua ad aggiornarsi di mese in mese - sono migliaia i titoli in Super Audio CD, DVD-Audio e Blu-ray già pubblicati. Quanto basta per altrettante ore d'ascolto, un po' in tutti i generi musicali.

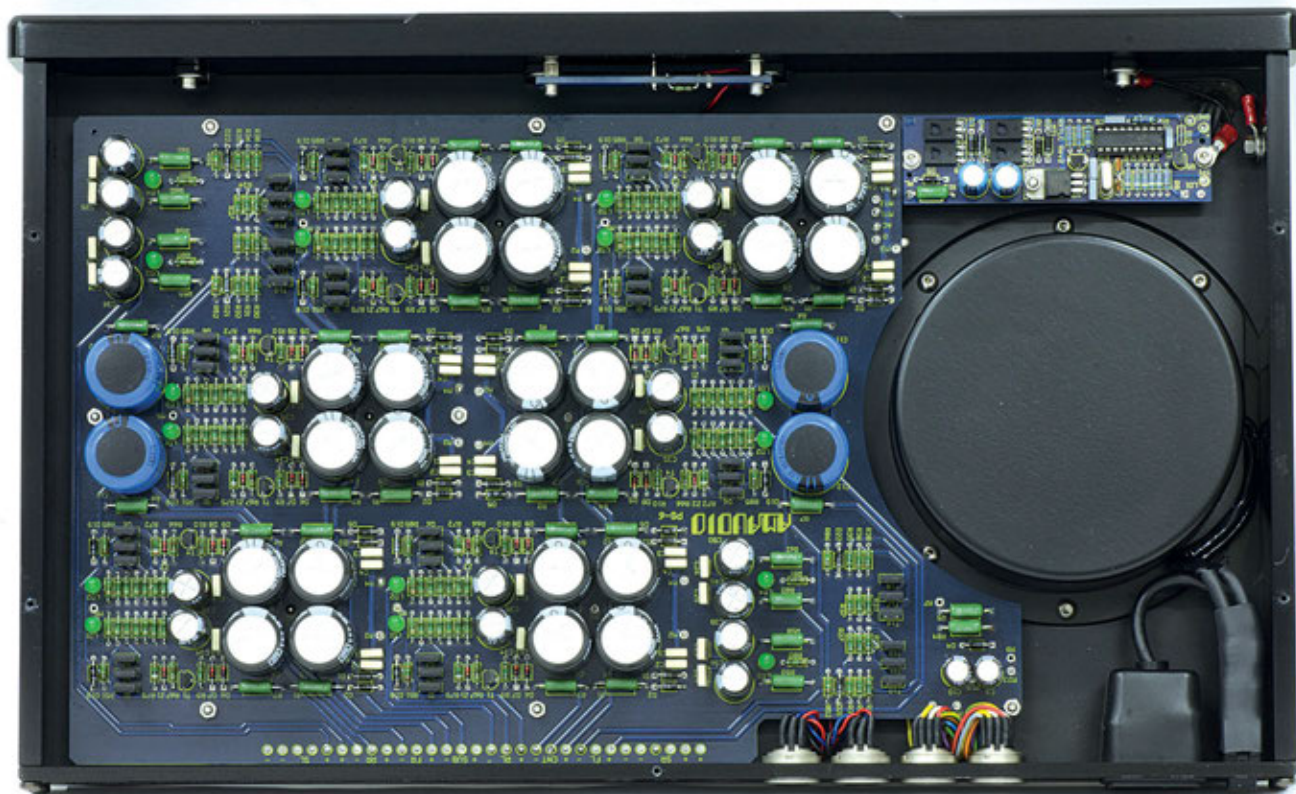
E allora, per chi può, perché rinunciarvi?

Il multicanale audiofilo di AM Audio

Il problema tuttavia non è solo l'ambiente, ma pure l'hardware. Tra una settimana di digiuno totale e l'obbligo di ascoltare musica senza i propri, prediletti finali a singolo triodo, alcuni audiofilo opterebbero per la prima. Più numerosi sono quelli che ben volentieri ascolterebbero con una buona amplificazione analogica di "scuola occidentale", a bassa controreazione, alta linearità open loop, alta corrente, con componentistica di pregio, ma che mai arriverebbero ad accettare un ricevitore integrato, sia pure di pregio: troppi componenti, troppi stadi, troppe elaborazioni, troppe funzioni, troppi canali, troppe interferenze interne, percorsi troppo lunghi... troppo di tutto per essere "vera hi-fi". Tuttavia è quella la risorsa standard che



Nell'unità pre sono ben riconoscibili i sei moduli di amplificazione, totalmente a discreti e tra loro identici, ciascuno calibrabile per l'offset mediante una coppia di trimmer multigiri. Gli stadi d'ingresso sono a fet duali, montati solo in fase di collaudo in quanto sensibili all'elettricità statica. I regolatori di livello sono degli ALPS blindati, quello del volume generale è motorizzato per essere controllato da telecomando. I dip switch centrali consentono di impostare sei frequenze di taglio per l'uscita sub filtrata, tra 40 e 100 Hz.



Nome, meccanica e tensioni di uscita dell'unità di alimentazione del PX-6R sono identici a quelli dell'equivalente unità del P-6R che provammo nel 2004, ma il layout è stato ridisegnato. La sua complessità deriva sia dalla totale separazione rispetto ai singoli canali ed ai servizi sia dall'impiego di circuiti di stabilizzazione esclusivamente a discreti, ma pure dalla filtratura passiva multistadio. Il trasformatore ha una potenza nominale di 150 VA e dispone di otto secondari, sei dei quali (quelli sul segnale) doppi.

Amplificatore finale **AM Audio MT-6 Reference**

CARATTERISTICHE RILEVATE

misure relative ai canali frontali L-R se non diversamente specificato

INGRESSO

Impedenza: 82 kohm/240 pF

Sensibilità: 1,18 V (canali frontali, per 140 watt su 8 ohm)
0,95 V (canali posteriori, per 100 watt su 8 ohm)

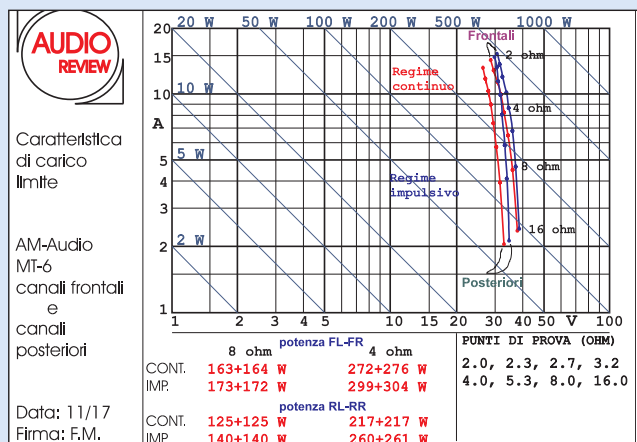
Guadagno: 29,06 dB (canali frontali); 29,45 dB (canali posteriori)

Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: 5,24 μ V (canali frontali), 3,09 μ V (canali posteriori)
(ingressi terminati su 600 ohm)

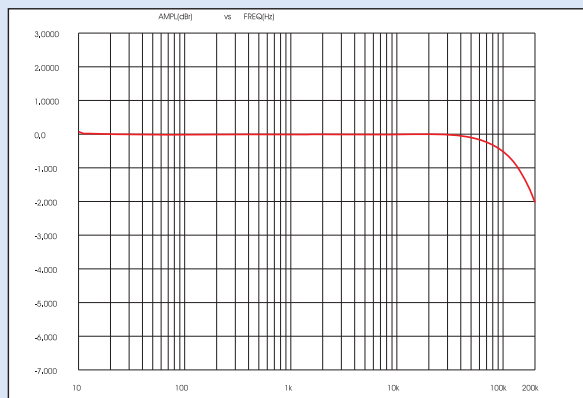
Rapporto segnale/rumore pesato "A": 107,0 dB (canali frontali), 109,8 dB (canali posteriori)
(ingressi terminati su 600 ohm, rif. uscita nominale)

USCITA DI POTENZA

CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE



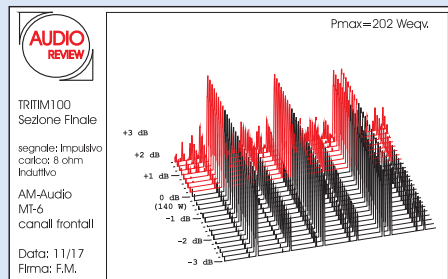
RISPOSTA IN FREQUENZA (a 2,83 V su 8 ohm)



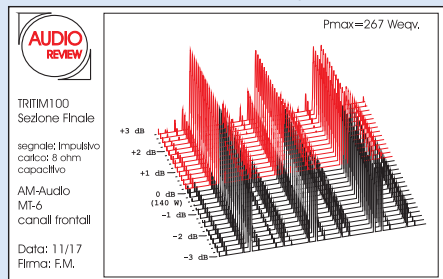
Fattore di smorzamento su 8 ohm: 11,6 a 100 Hz; 11,6 a 1 kHz; 11,4 a 10 kHz
Slew rate su 8 ohm: salita 140 V/ μ s, discesa 140 V/ μ s

TRITIM IN REGIME IMPULSIVO

Carico induttivo 8 ohm/+60 gradi

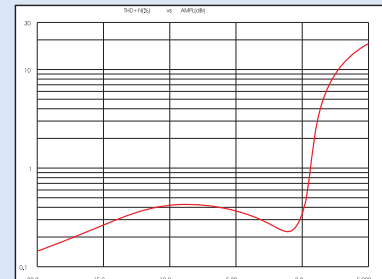


Carico capacitivo 8 ohm/-60 gradi



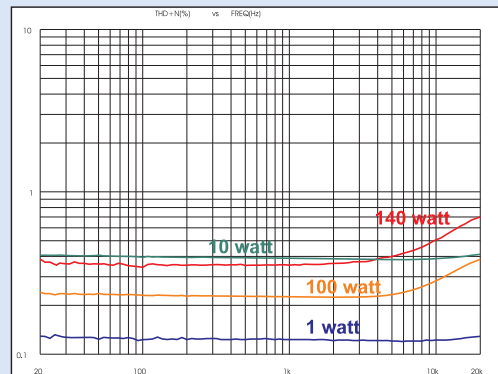
ANDAMENTI POTENZA/DISTORSIONE

(0 dB pari a 140 watt su 8 ohm)



ANDAMENTI FREQUENZA/DISTORSIONE

(potenze di prova di 1, 10, 100 e 140 watt su 8 ohm)



Nei test di laboratorio sul finale MT-6R abbiamo privilegiato i canali frontali, più potenti, ma la differenza tra questi e gli altri quattro è abbastanza relativa come si può notare dal grafico del carico limite, ove compaiono sovrapposte le curve dei frontali e dei posteriori (rilevate per singole coppie di canali pilotati); questi ultimi salgono anzi con una pendenza leggermente superiore, tanto che sui moduli più bassi l'erogazione dinamica dei posteriori supera quella statica dei frontali. In tutti i casi il comportamento è "AM Audio" a denominazione d'origine controllata, generoso in assoluto e migliore di quanto dichiarato nel manuale, e lo stesso vale per i prospetti assonometrici delle tritrim su carico reattivo, estesi ben oltre i 140 watt nominali. Anche in questo caso troviamo la "firma" progettuale della casa, ovvero quei piccoli residui di IMD statica che ben sappiamo derivare dall'assenza di controeazione negli stadi di uscita, scelta cui la AM Audio si mantiene fedele sin dai primissimi modelli. Ricordiamo che in questo caso per "statico" si intende un residuo rilevabile anche in assenza di un segnale rapidamente variabile (la componente quadra filtrata a 100 kHz), ed infatti valori analoghi si osservano anche nelle misure di distorsione effettuate con una singola sinusoide. Le curve frequenza/distorsione a potenza crescente presentano una distorsione totale compresa tra 0,12 e 0,7%, in modesta salita solo approssimando la piena potenza, e quella potenza/distorsione misurata ad 1 kHz oscilla tra 0,13 e 0,42% tra 1,4 e 145 watt su 8 ohm, con una saturazione piuttosto morbida, anche quella legata all'assenza di controeazione globale e tipica della casa. Stessa causa per la relativamente alta impedenza interna, pari a 690 milliohm ma praticamente resistiva. Il rapporto segnale/rumore, media efficace di coppie di canali omologhi, è qualche dB minore di altri finali stereo AM Audio ma sempre elevato in assoluto e del tutto inudibile. Lo slew rate è invece maggiore rispetto ad altri AM Audio provati in precedenza ed altissimo in assoluto, significativo della velocità raggiungibile con i mosfet, soprattutto quando si abbandona la controeazione e si possono di conseguenza calibrare al minimo le compensazioni. Senza problemi i parametri di interfacciamento, tali da consentire in teoria anche l'abbinamento ad un pre passivo.

F. Montanucci

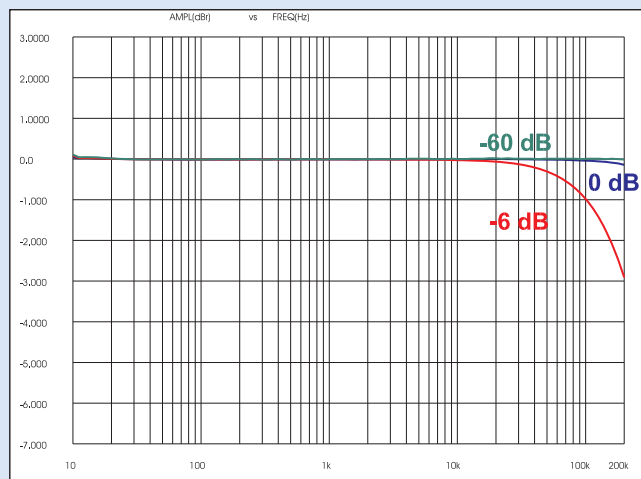
Preamplificatore AM Audio PX-6 Reference

CARATTERISTICHE RILEVATE

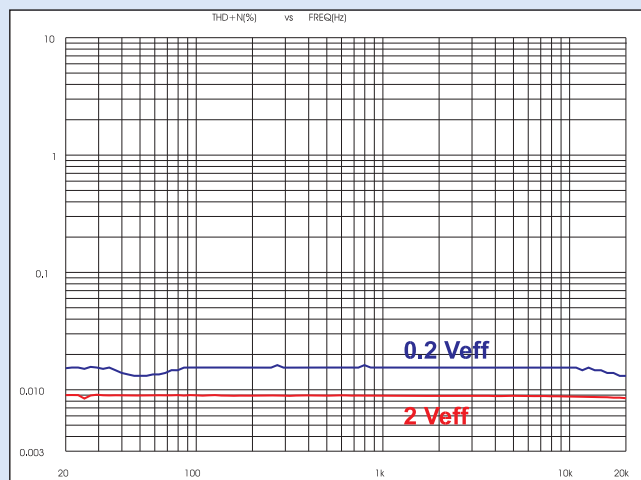
INGRESSO multicanale SACD

Impedenza: 28 kohm - 330 pF. **Sensibilità:** 200 mV per 1 V out.**Tensione di rumore pesata "A"** riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 1,1 µV. **Rapporto segnale/rumore pesato "A":** terminato su 600 ohm, 101 dB**Impedenza di uscita:** 51 ohm**RISPOSTA IN FREQUENZA**

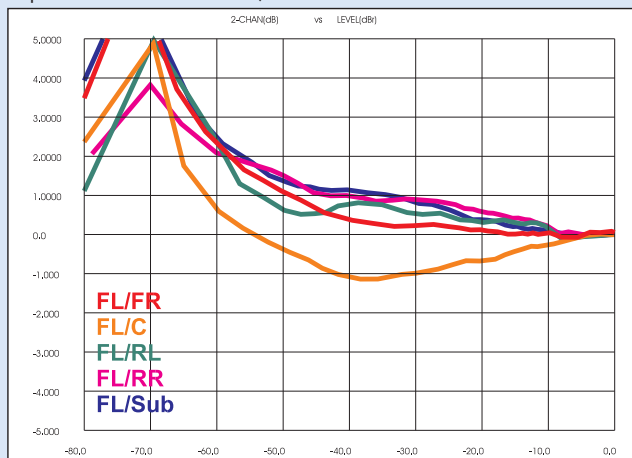
(tensione di uscita 1 volt)

**ANDAMENTI FREQUENZA/DISTORSIONE**

(per tensioni di uscita di 0,2 e 2 volt efficaci)

**SBILANCIAMENTO DEI CANALI**

(in funzione dell'attenuazione di volume, da 0 a -80 dB tutti i canali rispetto al frontale sinistro)



Decidere di utilizzare un regolatore di volume potenziometrico a sei canali è già in sé una scelta impegnativa, le case che possono produrne di rango audiofilo sono davvero poche, pretendono tempi di consegna lunghi e prezzi inversamente proporzionali al numero di richiedenti, che ovviamente sono rari. Per saggiarne la qualità abbiamo per la prima volta eseguito un test di bilanciamento esteso a tutti i canali, prendendo a riferimento il frontale sinistro. L'esito è notevole, entro 50 dB di attenuazione di volume (ben oltre il tipico range di utilizzo) e la deviazione massima è contenuta in +1,5/-1,1 dB, e scende sotto ± 1 dB nell'intervallo di valori mediamente più utilizzato (da -30 a -10 dB). Il valore di volume impostato non modifica in modo udibile la risposta dei circuiti, che è intrinsecamente estesissima, perfettamente lineare da meno di 10 Hz ad oltre 200 kHz; la minima ampiezza di banda si osserva a -6 dB, come da manuale, ma anche in questa condizione il punto a -3 dB si estende oltre i 200 kHz. Il residuo nonlineare è identificabile, come sempre avviene nei circuiti che tra le proprie risorse non includono la controeazione, ma estremamente basso e totalmente coerente con la frequenza. La massima tensione di uscita è pari a 14 volt efficaci, oltre un ordine di grandezza in più rispetto a quanto richiesto dal finale MT-6 e da gran parte degli altri amplificatori di potenza; l'impedenza interna è pari a 51 ohm, anche in questo caso molto inferiore al valore minimo che serve ad evitare problemi di interfacciamento con il finale pilotato. Il guadagno è esattamente pari a 5 (14 dB), quanto basta per amplificare qualsiasi sorgente di linea, ed il rumore residuo pesato in uscita oscilla tra 5,5 e 9 microvolt a seconda del volume impostato, vale a dire che risulterà inaudibile in qualsiasi condizione d'uso.

F. Montanucci

il mercato propone per quel tipo di ascolto. Una soluzione - in pratica rinunciando però all'uso di altre sorgenti - potrebbe essere l'acquisto di tre amplificatori di potenza stereofonici, pilotati direttamente da una sorgente multicanale con controllo di volume incorporato. Ma, anche qui, un purista disdegnerebbe la natura silicea dei chip di regolazione, senza contare che non sempre è comodo usare un telecomando per regolare il livello; e poi, ovviamente, tre finali

stereo di buon livello davvero non costano poco.

Alcuni costruttori hanno identificato quell'esigenza e proposto soluzioni adeguate alle aspettative, ed AM Audio è da sempre tra questi con un segmento piccolo, ma molto intrigante, del proprio catalogo. L'offerta attuale, limitandosi a quella "umana" e quindi eccipendo il fantascientifico preamplificatore a sei canali 6X Excellence (AUDIOREVIEW 336, settembre 2012), com-

prende due preamplificatori e due finali integrati. La coppia più abbordabile è costituita dal preamplificatore integrato P-6S2 (sei canali, con due ingressi a sei canali e quattro a due canali) e dal finale a cinque canali MT-5 Reference, quella più completa dal preamplificatore a due telai PX-6 Reference e dal finale a sei canali MT-6 Reference, questi ultimi eredi della coppia P-6R/MT-6 che provammo in queste pagine ben tredici anni or sono.



Confrontando il pannello posteriore del PX-6R con il precedente P-6R si nota la scomparsa dell'uscita tape, ormai effettivamente anacronistica. Gli ingressi a sei canali sono due, più altri quattro stereofonici.



Per contenere gli ingombri, all'interno dell'alimentatore del pre la piastra di sostegno del trasformatore è stata scavata nel complesso modo qui visibile, ovviamente mediante macchine CNC.

Esterno e funzioni

Il PX-6-Reference dispone degli stessi ingressi del P-6S2, quindi quattro stereo e due multicanale, per sei canali. Qualcuno potrebbe obiettare che i Blu-ray possono ospitare fino a otto canali 192/24: vero, ma quanta musica è uscita in quel formato? Lo standard de-facto per l'hi-fi multicanale è quello che accomuna i Super Audio CD ed i DVD-Audio in PCM 96/24, ovvero sei canali, che poi con la Classica diventano cinque (ed è ovvio: cosa dovrebbe ospitare il canale del sub? La grancassa?), e se AM Audio avesse realizzato un otto canali per aderire al massimo formato teorico avrebbe solo costretto gli utenti ad un esborso superiore. Nel P-6S2, che è monoteleio e quindi incorpora alimentazione ed amplificazione nello stesso contenitore, esistono solo i comandi di volume generale e selezione degli ingressi. Nel PX-6 Reference, come già nel predecessore P-6 Reference, sono invece presenti anche

dei controlli di livello per i singoli canali, che possono essere usati per un bilanciamento fine sebbene siano dei regolatori di volume ad ogni effetto (hanno progressione logaritmica e possono anche azzerare il segnale). Oltre naturalmente all'architettura bi-telaio, un plus del PX-6R rispetto al P-6S2 è la disponibilità di un'uscita sub filtrata, con taglio impostabile internamente tra 40 e 100 Hz mediante dip-switch e pendenza di 24 dB per ottava; questo canale non effettua la somma delle basse frequenze di tutti i canali, come si potrebbe anche supporre, si limita a filtrare il segnale applicato all'entrata sub. Anche su questa connotazione ci si potrebbe porre qualche interrogativo. Va bene un canale dedicato al sub di pari caratteristiche rispetto agli altri, ma un pre di questo tipo non dovrebbe limitarsi a regolare il livello, dato che i subwoofer sono attivi? In effetti no. Basta sfogliare l'ultima AudioGuida per rendersi conto che di subwoofer passivi ce ne sono ancora diversi in vari cataloghi, incluso ovviamen-

te quello di AM Audio (il "Supreme SUB S2"); senza poi contare che questo componente - se si è bravi in falegnameria ed almeno sufficienti in tecnica - è per vari profili il più facile e gratificante da potersi autocostruire. Ma c'è un ulteriore elemento che in realtà a tutt'oggi è noto a pochi: il canale "sub" dei supporti ottici ad alta definizione è identico agli altri, stessa frequenza di campionamento e numero di bit. Solo nei vecchi formati a compressione percettuale (es.: DTS, AC3) sussiste una filtratura intrinseca a circa 100 Hz, per ovi motivi di risparmio di banda. In altre parole SACD, DVD-A e Blu-ray sono dei sistemi 6.0, non 5.1 come di norma sono classificati, e in quest'ottica i tecnici del suono si regolano in modi alquanto diversi. In molti casi tagliano comunque tra 100 e 200 Hz il segnale musicale affidato al sub, in altri lo tagliano più blandamente, sì da avere ancora armoniche significative fin nella regione dei 1.000 Hz. Ma esistono registrazioni in cui il canale sub contiene segnali a banda intera. Qualche esempio? "The dark side of the moon" in tutte le release, oppure "Fragile" degli Yes nel remix di Steven Wilson (quello di Rhino Records taglia invece a 200 Hz). In questi casi affidare il canale del sub ad un subwoofer attivo, e quindi con la sua drastica filtratura passa-basso, significa letteralmente tagliare parte del programma musicale. Bene ha quindi fatto AM Audio a permettere la gestione anche "full range" di questo canale non solo a livello di preamplificatore, ma anche di potenza. L'estetica di questa coppia Reference è allineata a quella degli altri componenti delle serie "black" AM Audio. Lineare, accurata nelle finiture, decisamente robusta nella struttura meccanica ma pure architettonicamente semplice, per comunicare in modo intuitivo che anche la sostanza circuitale risponde a queste



La casa dichiara che i dissipatori laterali sono dei monoblocco, ma se si osservano da vicino si nota una scanalatura tra le due alette centrali, che sono anche più vicine delle altre, inducendo il dubbio che possa trattarsi di metà affiancate. In realtà basta rimuovere il profilo di protezione per verificare come le due parti siano perfettamente saldate tra loro e poi levigate con macchine a controllo numerico, per costituire un unicum termico e meccanico.

stesse connotazioni, ormai da decenni acquisite tra i cardini di base della migliore scuola di progettazione per le elettroniche audio. L'unità che alimenta

il preamplificatore dispone di quattro uscite, due a 12 poli per l'unità gemella e le altre esapolari per eventuali unità fonno e CD della stessa casa. Tutte le prese

d'ingresso ed uscita sono isolate dai telai e dorate superficialmente, come dorati sono nel finale i grandi morsetti di uscita, dalla struttura custom ed in grado di serrare con la massima affidabilità qualsiasi tipo di terminazione. Una sola piccola scomodità, l'accensione del pre collocata sul posteriore dell'alimentatore, peraltro come negli omologhi componenti delle precedenti generazioni.

Interno e costruzione

PS-6 è il nome dell'unità di alimentazione del preamplificatore, lo stesso assegnato alla versione che provammo nel 2004, se ne dedurrebbe che si tratta dello stesso componente: invece no, anche se le specifiche nominali sono probabilmente identiche confrontando le fotografie ci si accorge che la scheda madre è stata ampiamente ridisegnata, al fine evidentemente di ottimizzarla. Questo particolare, nemmeno vagamente accennato nella descrizione riportata sul sito della casa, rappresenta bene il modus operandi del team diretto da Attilio Conti, costantemente teso alla ricerca del miglioramento di quello che - indiscutibilmente, decenni di test sugli AM Audio lo dimostrano - già va molto be-



Il surdimensionamento soprattutto delle sezioni di potenza fa parte del DNA del costruttore di Vigevano, che è riuscito nell'impresa anche nel caso davvero particolare di un amplificatore finale a sei canali. I dispositivi di potenza complessivamente utilizzati sono addirittura 36, 10 coppie di mosfet J62/K1058 nei canali frontali e due coppie per canale di bipolari A1295/C3264 per centrale/sub/posteriori. La superficie radiante complessiva ammonta ad oltre due metri quadri per le sole alette, ma essendo l'apparecchio un corpo termicamente unico è di fatto sensibilmente superiore. La polarizzazione in classe A fino a 10 watt dei canali frontali genera un delta termico minimo di circa 10 gradi rispetto all'ambiente.



Le schede dei canali centrale/sub/posteriori, diverse da quelle dei frontali sinistro destro perché basate su tecnologia bipolare (i finali sono i ben noti Sanken in case MT-200 che abbiamo trovato in vari finali stereo hi-end), anche se lo stadio d'ingresso è comunque ad effetto di campo.

ne. Discorso analogo vale per il finale, nel quale sono state cambiate le schede dei canali frontali con quelle recentissime sviluppate per l'integrato M-70 Reference (provato su AR 390), aumentando anche la potenza nominale fino a 140+140 watt (contro i 100+100 del vecchio MT-6). E non basta, su questi canali è aumentata anche la potenza in classe A, pari a ben 10 watt per canale, dato che i dissipatori laterali sono ora dei monoblocco e quindi trasmettono meglio il calore, aumentando l'efficienza del trasferimento all'ambiente (v. fotografie). Se si dà un'occhiata all'interno ci si rende subito conto che l'esuberante dimensionamento dei trasformatori di alimentazione non consente un'equa distribuzione dei 10 mesfet di ogni canale frontale sulle due semimetà della corrispettiva alettatura (la disposizione possi-

Il multicanale per la musica

Ancora una volta ero a pochi passi dall'orchestra... Guardando con attenzione potevo leggere la parte del primo corno, un ruolo formidabile in quella straordinaria pagina orchestrale che stava per iniziare. Posti scelti con attenzione, vicino all'orchestra sul lato destro della sala ma non tanto vicino da perdere di vista l'insieme. Di fronte a me l'immane formazione, in primo piano il gruppo degli ottoni (ben due le tube basse), in primissimo piano i dieci corni, sei trombe, sei tromboni. Sulla destra le percussioni, due timpanisti, grancassa, piatti, triangolo, delle strane lastre metalliche, macchina del vento (?). Alla mia destra, ma in alto, il complesso apparato delle canne d'organo. Di taglio appare il gesto deciso del direttore, quel Bychkov che avevo visto in azione in un video proprio con questo brano. Ma quello era YouTube, mentre questa è l'orchestra vera. Avevo trovato un paio di biglietti all'ultimo momento, un viaggio improvvisato accompagnato da mio figlio che si era fatto convincere per la promessa di una degustazione di uno dei sushi più stimolanti della Germania. Eccomi di nuovo nella Monaco che ospita la mostra dell'high end per un assaggio fuori stagione. Ma quale pezzo musicale prevede la "macchina del vento", organo e tutti questi ottoni e si trova "di casa" nella capitale della Baviera? Forse una musica concepita all'ombra dello Zugspitze, forse una partitura ispirata al mito della montagna e del Superuomo, magari la più possente pagina di Richard Strauss. In verità si tratta proprio della straordinaria "Alpensinfonie", composta nel 1914 a segnare uno dei massimi complimenti di orchestrazione. Da anni la volevo ascoltare e proprio a Monaco ho avuto questa possibilità, un regalo originale per il mio compleanno. Ho goduto a fondo avvolto dal suono, crogiolato dall'espressione degli archi, la potenza degli ottoni, un suono che riempiva la sala. Dal vivo si ascolta in multicanale... Chiudi gli occhi. Da dove viene il suono?

Se ho voluto annoiarmi raccontandovi queste sensazioni è per dire ancora una volta come un evento sonoro reale ti avvolge e ti emoziona. Per riprodurlo, cinque canali sono meglio di due e il multicanale vince per realismo nella musica riprodotta. Ma non ci vuole la "Sinfonia delle Alpi" per rendersene conto. L'occasione per queste cronache nasce dunque dall'arrivo in redazione del pre e finale multicanale di AM Audio, il modello top, totalmente rinnovato. Li descrive in queste pagine Fabrizio Montanucci. Il pre è un oggetto unico nel suo genere, in grado di gestire due lettori multistandard del calibro dell'Oppo UDP-205 unendosi alle sue uscite analogi-

che. Alimentazione separata s'intende e poi c'è la regolazione con potenziometri di qualità del livello di ciascun canale. Mi direte voi che l'Oppo consente la regolazione dei livelli del canale centrale e posteriori; certo, ma devi entrare nel menu dell'apparecchio, mentre qui posso effettuare, se occorre e quando occorre, una regolazione al volo, soprattutto dei canali posteriori in relazione all'emissione frontale principale. Il finale non è più "soltanto" cinque canali come quello che ben conosco e che da anni gestisce il mio repertorio di SACD, Blu-ray e file multicanale. Qui i canali sono sei, perché il nuovo finale AM Audio può gestire un subwoofer.

Non si tratta di avere sorgenti che vengono da dietro o effetti speciali. Nulla di tutto questo. Il senso di maggior realismo sta intanto nella superiore concretezza offerta al tessuto strumentale. È come se la gamma medio-bassa e bassa fosse più solida, ma non nel senso di più abbondante, semmai più incisiva e smorzata al tempo stesso. C'è poi una inedita raffigurazione scenica, nel senso che l'immagine riceve un contributo stabilizzante dalla presenza del canale centrale, un tema che questa redazione ha più volte affrontato.

Abbiamo qui un'elettronica multicanale che prima di tutto costituisce un eccellente amplificatore, sia lato pre che lato finale. Non dimentichiamo che pur disponendo di una catena multicanale la maggior parte delle nostre sorgenti (incluso il vinile, beninteso) è e resta in stereo. Da questo punto di vista la mia impressione nell'utilizzo della coppia AM Audio come semplice pre-finale stereo ricalca quanto più volte abbiamo detto a proposito dell'azienda italiana. Notevole erogazione di corrente, abilità nella gestione di ogni diffusore, articolazione dinamica in grado di scandagliare le minuzie sonore nelle parti più delicate di una partitura "seria". La mia cronaca d'ascolto (di questi in prova) è recente, ma la mia frequentazione di una catena multicanale dell'azienda lombarda è quasi ventennale. Come molti amici sanno la voce portante del mio sistema è proprio quella della prima versione (ormai storica) del pre e finale 5 canali di AM Audio. Come suonano ormai potete immaginarlo. Ma qui vorrei dire soprattutto della straordinaria versatilità, nell'aver saputo gestire con stile diverse generazioni di lettori (sino ad arrivare all'Oppo UDP-205 e ai DAC più recenti) e dozzine di sistemi di altoparlanti di ogni tipo. Le mie elettroniche AM Audio hanno mostrato di ben gradire una sorgente così ricca di informazioni, una ricchezza sonora che stimola la percezione dell'informazione musicale soprattutto (come è evidente) con le incisioni più at-

bile è 8+2, anziché l'ideale 5+5), e senza una dissipazione uniforme sarebbe stato non solo sconsigliabile salire con la polarizzazione ma, per erogazioni elevate, ci si sarebbe anche esposti a probabili sbilanciamenti nelle correnti dei singoli finali. Nulla di tutto ciò può accadere con la soluzione prescelta, che di fatto annulla il gradiente termico anche perché le basi dei dissipatori, quelle che convogliano i 90+90 watt dissipati a riposo dai due blocchi di amplificazione verso le 34+34 alette radianti (due metri quadri complessivi), sono in alluminio pieno da 15 millimetri. Ogni commento dovrebbe essere superfluo...

La dissipazione a riposo appena indicata è di quasi completa spettanza sempre dei canali frontali, che sono polarizzati con 0,6 ampère; il punto di transizione teorico da classe A a classe AB su 8 ohm

che ne conseguirebbe (vale a dire $[0,6 \times 2 \times 8 / 1,414]^2 / 8 = 5,8$ watt) nella realtà è sbagliato per difetto, dato che l'escursione di corrente negli stadi finali push-pull non è mai simmetrica alle piccole correnti, ed infatti già nell'integrato M-70R (AR 390 pag.49) rilevammo 10 watt per canale in vera classe A. La scelta di privilegiare, per qualità circuitale e quantità di potenza, i canali della normale stereofonia può essere o meno condivisibile, ma di certo c'è che anche qualità e quantità dei canali "secondari" è in assoluto elevata. Anche in questo caso è poi stato effettuato un upgrade, sostituendo i bipolari d'ingresso (v. AR 245 pag. 72) con dei fet, e conseguente accoppiamento in continua anche di quello stadio.

La struttura d'insieme è quella che ci si aspetta dagli amplificatori di rango. Le

alimentazioni dei sei canali del pre sono totalmente indipendenti - uno sguardo alle foto degli interni è sufficiente per sincerarsene - ed altre sezioni di alimentazione separate sono previste per il ricevitore-attuatore del volume telecomandato e per le bobine dei relè blindati addetti alle commutazioni d'ingresso e d'uscita, nonché ovviamente per le linee destinate alle unità opzionali esterne. All'interno dell'unità pre le linee di alimentazione vengono ulteriormente e drasticamente "ripulite" prima di essere consegnate ai moduli di amplificazione, che qui sono tutti uguali ed identici ai due soli "nobili" di cui era dotato il vecchio P-6R (naturalmente, sempre il sinistro e destro frontali), che a loro volta erano derivati dal modello stereofonico A-1. Nel finale non solo i dissipatori bensì l'intero telaio è stato riprogettato - e

tuali e meglio realizzate. La musicalità di una sorgente si gioca tutta sulla completezza del contenuto che è in grado di "estrarre" dal supporto discografico. È proprio il repertorio acustico ad esigere il rispetto dell'integrità timbrica, la prontezza di emissione nell'attacco strumentale, la ricostruzione del più sottile andamento dinamico, la rifinitura dell'involuppo armonico. Iniziando con semplici CD o SACD stereo, appare che la scatola sonora è definita dal timbro seducente, avvolgente e morbido seppur dettagliato. Preciso senza abbandonare la dolce presenza in gamma medio-alta, un tributo alla piacevolezza che a mio personale avviso non guasta.

Test timbrico tra i più formidabili si conferma quello del violino; non a caso nessuno ve lo fa ascoltare in una mostra audio. Solido il gusto del violino di Lakathos (DG) nel suo inciso smalto tzigano, il solista accompagnato da cimbalom, pianoforte e contrabbasso, in arrangiamenti di melodie classiche. AM Audio non nasconde la forza espressiva di questo violinista, una ruvidezza non mitigata, ma così deve essere, pieno il supporto strumentale, vibrante nel profondo della prima ottava la corda spessa del contrabbasso. La presenza sul mercato di amplificatori di sorgenti con volume variabile può rendere apparentemente superflua la presenza di un preamplificatore. Non è così. Proprio il pre si conferma come uno degli elementi che più di altri contribuisce all'impronta sonora di una catena di riproduzione. Inutile insistere sull'aspetto timbrico, corretto e naturale, o di altri parametri macroscopici, assolutamente lineari. La classica "finestra sull'evento sonoro" si fa particolarmente ampia, portando a nuova luce i dettagli più nascosti delle migliori incisioni.

Ma veniamo al 5.1, tema di questa prova e qui la "finestra" perde di significato, perché si è trasportati nel luogo dove la musica viene suonata. S'intende con le buone incisioni. In quale ambito l'audio in multicanale è la regola? Senza dubbio quello del cinema. In effetti gli appassionati del grande schermo sono abituati ad ascoltare musica in multicanale senza pregiudizi. Per questo motivo nelle dimostrazioni di musica in 5.0 (se preferite 5.1) qualche colonna sonora la utilizzo sempre e qui abbiamo un gruppo di incisioni Telarc che ancora oggi trovate in SACD multicanale (DSD Nativo). Neppure scomodare la grande orchestra. Sempre restando nel vasto catalogo Telarc, o nel più recente scrigno proposto in DSD nativo da (appunto) "NativeDSD", c'è anche il jazz e la fusion a ricevere un sostegno in termini di concretezza e realismo della ricostruzione strutturale e prospettica.

Il gioco delle colonne sonore ci porta ad ascoltare i celebri "Pianeti" di Holst (da cui attinge anche il buon Williams). Suggestiva l'introduzione sul timbro cupo delle tube di "Marte", scandito dal ritmo ossessivo dei timpani. È un crescendo che al culmine impiega una nutrita sezione fiati, un balenio di ottoni sorretto dalle percussioni e dallo scrosciare fragoroso del tam-tam, compreso il supporto dell'organo. Gli accordi in staccato, forti ed imperiosi nella conclusione, sono quanto di più dirompente possiamo ascoltare nel grande repertorio orchestrale, il senso avvolgente negli "stacchi" offre il senso della vasta sala. Non mancano tratti delicati dove il fraseggio degli archi e la risoluzione ai bassi livelli di segnale diventano essenziali, soprattutto nell'evanescente conclusione in cui interviene un coro femminile "in lontananza". Persino la tuba, voce profonda dell'orchestra, si distingue in un contesto sonoro complesso che viene documentato in ogni dettaglio. Brano dopo brano si coglie la vocazione di una catena del genere verso le grandi masse sonore, con le partiture di Mahler ben rappresentate nella discografia multicanale, sia in video (Blu-ray) che in solo audio. La recente registrazione della Terza diretta da Ivan Fischer per Channel Classics la trovate anche in formato "liquido" DSD. Affascinante l'iniziale fanfara sui corni, che introduce un lungo episodio in cui sono le più cupe e profonde sonorità dell'orchestra a condurre il filo narrativo. Il primo fortissimo punteggiato sulle percussioni è il manifesto più eclatante del senso di coinvolgimento di un multicanale ben realizzato, con il respiro profondo della sala che avvolge l'ascoltatore svincolandolo dai limiti fisici del proprio ambiente. Dinamica enorme, tuttavia del tutto plausibile con questo repertorio. C'è poi lo stupefacente dettaglio nell'assolo del trombone, punteggiato a tratti dal pianissimo della grancassa, particolari che di solito sfuggono anche all'audiofilo più attento. Potrei raccontarvi degli "effetti speciali" previsti da Berlioz nel suo Requiem, con l'autore che concepisce uno spazio sonoro articolato nelle tre dimensioni che avvolge l'ascoltatore. Le fanfare introduttive del Tuba Mirum prevedono per questo quattro separate sezioni di ottoni negli angoli della sala da concerto per un effetto davvero interessante.

Lo spazio, tuttavia, è tiranno. Per quanto mi riguarda completerò queste cronache inserendo questo pre e finale nel mio impianto personale, dove mi aspettano alcune decine di terabyte di musica in 5.0. Restate sintonizzati.

M. Cicogna



Nonostante il numero dei canali, superficie e collocazione degli ingressi e dei morsetti d'uscita permettono di allestire connessioni del tutto ordinate.

questo certamente da mister Conti in persona, che in materia è un'autorità indiscussa - per semplificare l'assemblaggio ed eventuali futuri (quanto poco probabili) interventi di servizio. I toroidali sono due, per 1,3 chilowatt totali, come sempre schermati ed immersi in resina

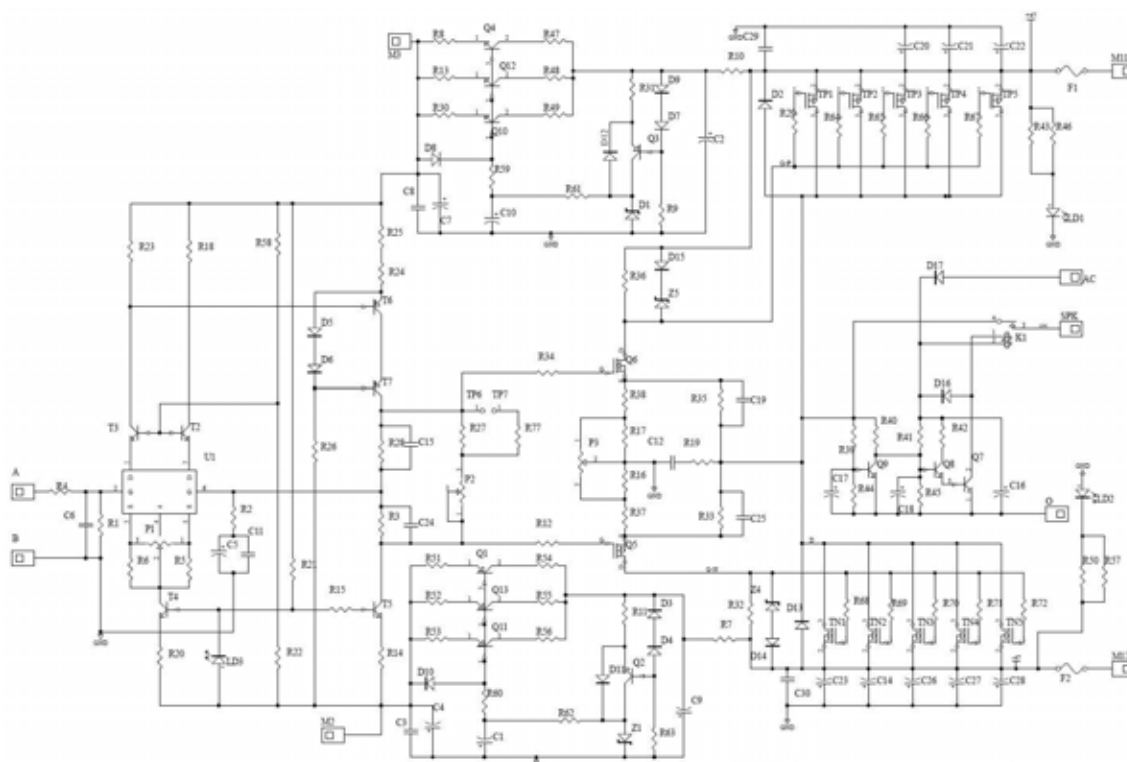
all'interno di una blindatura metallica, ma non prima di averne verificato al banco il rumore elettrico e meccanico sotto carico (in qualsiasi lotto produttivo di grandi toroidali una certa percentuale "ronza", e va quindi scartata in realizzazioni di alto livello). La loro struttura ben

consente di parlare di "esa-mono" perché ciascuno è dotato di 3 secondari, ognuno dei quali confluisce alla fine in una coppia di elettrolitici ad alta temperatura (105 gradi) per complessivi 264.000 microfarad a 63 volt (524 joule teorici, caricati a 414). Livello della componentistica e della cablatura sono ineccepibili; come sempre.

Conclusioni

Anche chi fosse interessato alla sola stereofonia dovrebbe valutare attentamente le caratteristiche del finale MT-6R, perché le qualità e le quantità dei suoi sei canali consentono l'implementazione di superbe, seppur poco frequentate, opzioni non convenzionali di amplificazione, dal bi e tri-amping fino alle diverse varianti della vera e propria multiamplificazione con crossover attivo. Se invece si apprezza l'ascolto di musica in multicanale e non si è disposti a spendere cifre esorbitanti allora sarà davvero difficile non tenere in debita considerazione la coppia PX-6R/MT-6R, oppure una diversa combinazione che includesse gli altri due multicanale di analogia fascia dello stesso catalogo. In tutti i casi si tratta di componenti che danno tanto in assoluto, e molto di più se valutati in relazione al loro prezzo.

Fabrizio Montanucci



I canali frontali sinistro e destro del finale MT-6 Reference sono circuitualmente identici a quelli dell'integrato M-70R provato su AR390, qui ne riportiamo lo schema elettrico, che ricalca le linee guida da sempre care alla casa: stadio d'ingresso a dual fet con carico cascode rigido ed alimentazione a corrente costante, stadio di guadagno in tensione asimmetrico caricato a cascode dinamico, chiusura dell'anello di reazione prima dei finali; tra l'altro il feedback dell'anello parziale è decisamente basso, soprattutto per l'ingresso a fet e per la loro forte reazione locale. Lo stadio d'uscita è il classico "GVA" di AM Audio, con guadagno anche in tensione e reazione solo locale (al differenziale d'ingresso non arriva nemmeno la componente continua dell'uscita, ulteriore indice di una perfetta uniformità e stabilità termica), dotato di trimmer centrale per l'ottimizzazione della simmetria.