

# AM Audio E-120R

**AM Audio compie trent'anni. Era il 2 gennaio del 1990 quando Attilio Conti, titolare dell'azienda, diede inizio all'attività con l'intento di produrre, a Vigevano (PV), apparecchiature audio di altissima qualità. Una decisione che trova piena conferma anche nell'amplificatore ultimo nato, in prova su queste pagine.**



L'attuale produzione di AM Audio conta più di 50 diversi modelli di apparecchi, tra cui molti amplificatori finali (18) e preamplificatori (12), ma anche diffusori (11), amplificatori integrati (5), pre fono (5) e poi crossover, regolatori di tono, fase, ... Cosa serve per definire grande un marchio

produttore di macchine da musica? Il catalogo dei prodotti? Le prestazioni? L'estensione del mercato su cui opera? La passione? Non esiste una risposta univoca e forse la più vicina al mondo che ricorda la tecnologia dell'audio alla musica è quella espressa da Emily Dickinson nel suo poema 1176: "We never know how high we are until we are called to rise" (Non sappiamo mai quanto siamo in alto fino a quando non siamo chiamati ad elevarci). Una risposta che può calzare ad AM Audio che in questi giorni ha superato i trenta anni di attività nel settore della riproduzione audio, anche questo un numero veramente importante visto quanto il mondo è cambiato dal 1990 ad oggi. Proprio per celebrare questo evento Attilio Conti, titolare e vera anima creativa dell'azienda, ha annunciato prima e poi fatto giungere in redazione la nuova creatura AM Audio, un amplificatore integrato, il modello E-120R, che promette di utilizzare le migliori soluzioni fin qui adottate dalla linea di punta in fatto di amplificazioni. Non solo. Il modello giunto in redazione ha in nuce quanto su future macchine dedicate potrà soddisfare l'appassionato audiofilo che possieda una cuffia di gran classe per ascolti più intimi magari nelle ore notturne. L'uscita per cuffia dunque è in forma di prototipo ma la macchina giunta in redazione fa già intravedere questa golosa novità per l'azienda vigevanese.

## Descrizione e note di progetto

La veste dell'ultimo nato è quella oramai classica che identifica la serie Reference di AM Audio. Frontale in alluminio chiaro composto da due pezzi con il logo raccolto nel secondo, montato centralmente e sporgente, di forma trapezoidale rovesciata che ospita anche il tasto di accensione, radiatori neri sui fianchi, pannello posteriore che accoglie tutte le connessioni e tra queste i famosi connettori per i diffusori che sono oramai un'impronta della casa costituiti da un cilindro di metallo pieno finemente tornito. I bordi del frontale sono lucidati a tampone mentre la superficie piana è spazzolata finemente. La parte superiore è in acciaio chiaro e lascia intravedere dai fori di aeraazione come da una finestrata la bella complessità del cuore dell'amplificatore. I comandi sono essenziali: una manopola che permette la selezione degli ingressi ed una seconda per la regolazione del volume. A corredo un telecomando per il volume ricavato lavorando finemente una struttura in alluminio.

Il cuore dell'integrato invece ha una ben diversa architettura. Rimuovendo la copertura superiore ci si può affacciare al cuore della macchina. Si nota immediatamente il grande ordine e la pulizia della realizzazione. Partendo dalla zona frontale non si può non notare il grande trasformatore toroidale da 500 VA mon-

### AM AUDIO E-120R Amplificatore integrato

**Distributore per l'Italia:** AM Audio, C.so Milano 102, 27029 Vigevano (PV). Tel. 0381 347161 - [www.amaudio.it](http://www.amaudio.it)  
**Prezzo (IVA inclusa):** euro 9.800,00 (euro 6.800,00 offerta lancio fino a fine febbraio 2020)

#### CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

**Potenza di uscita continua:** 80 W su 8 ohm (5 W in classe A), 120 W su 4 ohm, 180 W su 2 ohm. **Distorsione armonica totale:** <0,7% (1 kHz/80 W). **Fattore di controreazione totale:** assente. **Risposta in frequenza:** 2 Hz-160 kHz. **Rapporto segnale/rumore:** 102 dB pesato A. **Slew rate:** 40 V/μs. **Sensibilità:** XLR 2V. **Impedenza d'ingresso:** 9 kohm. **Ingressi:** 2 XLR, 4 RCA. **Uscite:** 1 coppia altoparlanti stereo; a richiesta uscita pre XLR dual mono e/o alimentazione stabilizzata per pre fono AM Audio. **Dimensioni (LxHxP):** 44x13x42 cm. **Peso netto:** 24,5 kg (36 kg con imballo)

tato su smorzatori per non trasmettere la minima vibrazione all'intera struttura. Ai lati del trasformatore i circuiti di potenza del segnale e quelli di regolazione e controllo delle tensioni sono posti su due piani. Quello superiore, immediatamente visibile, accoglie l'amplificazione di potenza. I circuiti sono distinti per i due canali e oltre ai silenziosi FET di ingresso spiccano le sei coppie di mosfet di potenza. Nel box tecnico sono analizzate le caratteristiche di tale realizzazione; a me preme sottolineare che lo schema di trattamento del segnale è direttamente derivato dal modello A-300X ovvero uno degli amplificatori appartenenti alla serie Excellence di AM Audio. Ma le chicche non finiscono qua perché sempre dalla serie Excellence, ma questa volta dal preamplificatore top di gamma P1X, è preso pari pari il controllo del volume. La scheda che realizza quest'ultimo è posta in verticale sul pannello posteriore, lo schema è quello di un controllo R-2R con passi finissimi da 0,2 dB. Ricordo che uno schema di controllo del volume a scala R-2R garantisce una precisione molto elevata dell'attenuazione e un bilanciamento tra i canali pressoché perfetto. È ben in evidenza anche la scheda che ospita i condensatori elettrolitici deputati al primo filtraggio della tensione e a mantenere sempre disponibile una cospicua quantità di energia, per non essere mai in difficoltà con alcun

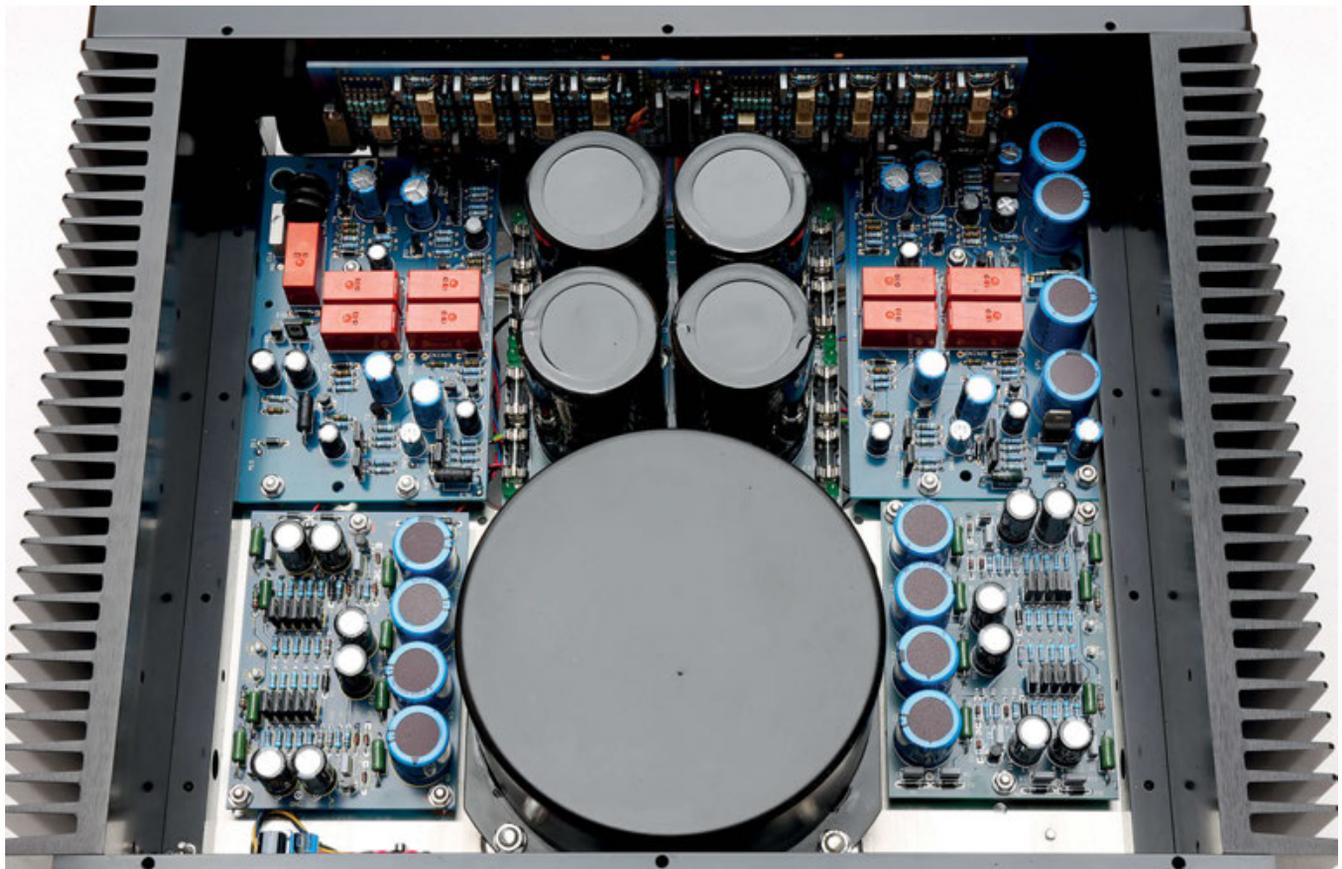
transiente, sono montati ben 4 condensatori Kendeil da 68.000 microfarad ciascuno con tensione nominale di 35 V. Questa poi è solo la prima riserva di energia poiché sulle schede non visibili, poste al di sotto di quelle appena descritte, sono presenti ulteriori batterie di condensatori di filtraggio e riserva per un ammontare superiore a 35.000 microfarad. Due schede, una per ciascun finale, forniscono  $\pm 18$  volt per i finali ed una terza provvede le regolazioni per le altre tensioni necessarie, 5/12/17 volt. Altri due circuiti di servizio per le protezioni sulle uscite e la selezione tramite relais degli ingressi sono a loro volta montati sul fondo e a ridosso dei connettori posteriori.

Il pannello posteriore è molto dotato quanto a ingressi e uscite. Sei ingressi di linea, due bilanciati XLR e quattro sbilanciati RCA, una uscita di potenza per una coppia di diffusori, tre uscite per cuffia. Ebbene sì, le uscite per cuffia sono sul pannello posteriore. Come abbiamo annunciato la macchina giunta in redazione è ancora un prototipo per cui la scelta più immediata è stata quella di sfruttare un telaio già disponibile e la soluzione più semplice è stata quella di alloggiare le prese indicate sul retro. In ogni caso la disponibilità è veramente completa, oltre al classico connettore jack stereo sbilanciato da 6,3 mm ci sono anche due modalità per collegare le cuffie in bilan-

ciato tramite o un singolo connettore XLR a 4 poli stereo o la doppia connettizzazione XLR differenziata tra canale destro e canale sinistro. Accanto alle connessioni XLR è stato posto il deviatore per selezionare l'impiego come amplificatore per cuffia o per diffusori.

### Note d'uso e di ascolto

Se bisogna togliersi un dente è meglio farlo subito per cui inizio dalle critiche, lievi, per terminare con le lodi. L'amplificatore integrato AM Audio E-120R è una bellissima macchina da musica con prestazioni che hanno dello straordinario ma con un piccolo neo apparentemente personale ma che in realtà ha una portata ben più vasta. La piccola perplessità riguarda un aspetto affrontato ultimamente da AUDIOREVIEW in maniera tecnica e rigorosa: il subwoofer. In questo caso il subwoofer dove lo collego? L'unica possibilità è quella di utilizzare i connettori di potenza. Può anche essere che nel 2020 valga ancora la credenza che il sub lo si usi solo per estendere in basso la risposta in frequenza dei propri diffusori, cosa certamente vera se questi ultimi sono del tipo da ripiano o piedistallo con piccoli woofer, ma come ben dimostrato da Fabrizio Montanucci nei numeri 409 e 410 di AR l'utilizzo del subwoofer serve a ridurre la distorsione dovuta ai



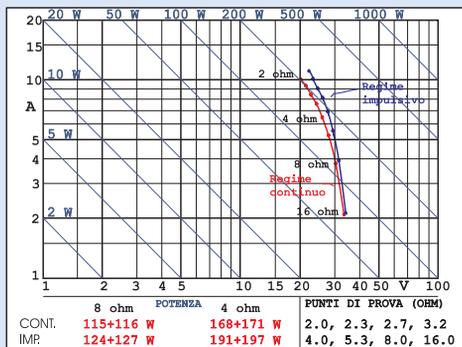
*Anche dopo aver rimosso le due schede finali con i mosfet di potenza, l'interno dell'amplificatore si presenta come la vetrina di una gioielleria.*

Amplificatore integrato AM Audio E-120R

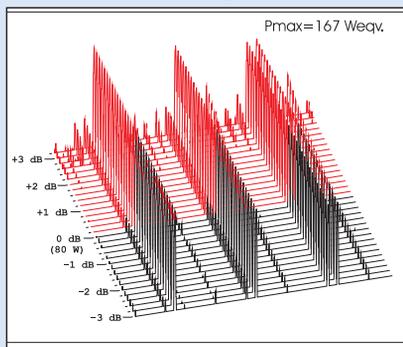
**CARATTERISTICHE RILEVATE**

Uscita di potenza. Alimentazione 230 Vac.

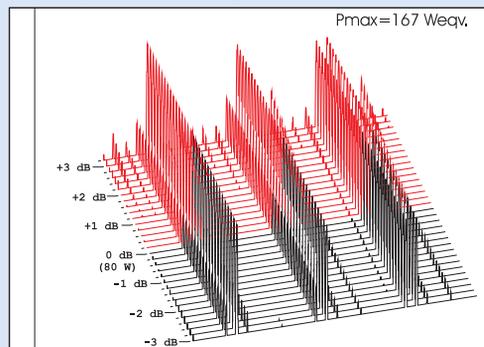
**CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE**



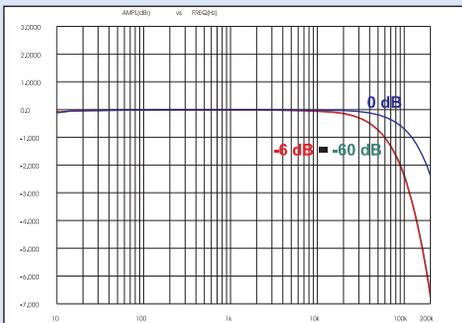
**TRITIM IN REGIME IMPULSIVO**  
Carico induttivo 8 ohm/+60 gradi



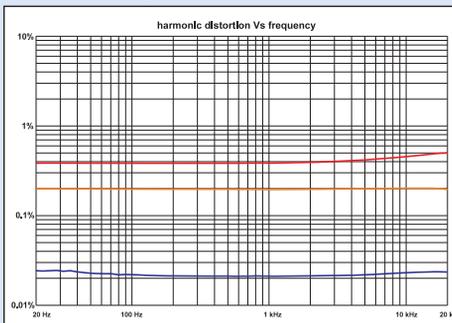
**TRITIM IN REGIME IMPULSIVO**  
Carico capacitivo 8 ohm/-60 gradi



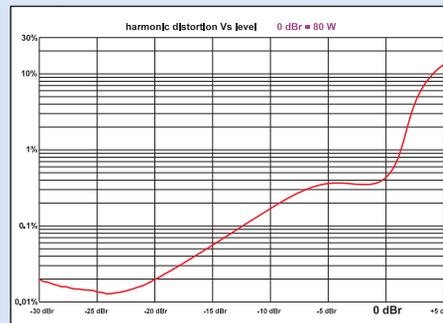
**RISPOSTA IN FREQUENZA**  
(a 2,83 V su 8 ohm)



**ANDAMENTI FREQUENZA/DISTORSIONE**  
(potenze di uscita pari a 1, 10 e 80 watt su 8 ohm)

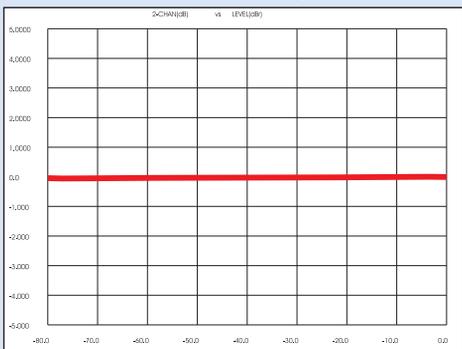


**ANDAMENTI POTENZA/DISTORSIONE**  
(0 dB pari a 80 watt su 8 ohm)



**SBILANCIAMENTO DEI CANALI**

(in funzione dell'attenuazione di volume, da 0 a -80 dB)



Slew rate su 8 ohm: salita 90 V/μs, discesa 90 V/μs

Fattore di smorzamento su 8 ohm: 4,4 a 100 Hz; 4,5 a 1 kHz; 4,5 a 10 kHz; 4,5 a 20 kHz

INGRESSO 1 (bilanciato)

Impedenza: 22 kohm. Sensibilità: 1.815 V per 80 W su 8 ohm. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 4,95 μV. Rapporto segnale/rumore pesato "A": terminato su 600 ohm, 105,9 dB (rif. 1 Vin)

INGRESSO 3 (sbilanciato)

Impedenza: 11 kohm/450 pF. Sensibilità: 1,81 V per 80 W su 8 ohm. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 4,79 μV. Rapporto segnale/rumore pesato "A": terminato su 600 ohm, 100,4 dB (rif. 0,5 Vin)

La misura di CCL dell'integrato AM Audio mostra due curve tra loro molto vicine ed in rapida salita allo scendere del modulo, sebbene il comportamento reale, in termini percettivi, sia più congruente con una pendenza ancora maggiore. Stadi finali concepiti come questi (feedback nullo) aumentano infatti gradualmente il residuo nonlineare allo scendere del modulo, ma al contempo non saturano mai in modo "duro", neppure su carichi molto bassi, spostando in alto il limite di distorsione percepibile rispetto ai finali che saturano in modo drastico (tipicamente quelli ad alto feedback); la misura di CCL viene però eseguita non rispetto ad un gradiente di saturazione bensì per un limite fisso di THD (1% in questo caso), per cui in casi del genere le curve non possono mai apparire semi-verticali. Ad ogni buon conto abbiamo una potenza nettamente superiore al dichiarato e che supera i 200+200 watt continui su 2 ohm (245+245 per treni d'onda da 40 millisecondi) e dei prospetti di tritimp come sempre estremamente generosi e quasi indistinguibili passando dal carico a componente induttiva a quello con

componente capacitiva, segno chiaro dell'indifferenza dell'apparecchio alla difficoltà del carico. Nell'abbinamento con i diffusori va semmai presa più in considerazione l'impedenza di uscita, che è pressoché perfettamente resistiva ed attestata intorno al valore di 1,8 ohm con minime variazioni sull'intera banda udibile. Altre indicazioni positive vengono dagli andamenti frequenza/distorsione, pressoché piatti fino alle frequenze più alte, e da quello potenza/distorsione, quasi monotonic; da notare che un sottoprodotto dell'alto valore di corrente di riposo è quello di avere una THD minimale ai bassi livelli (~0,015%), ovvero nel segmento della gamma dinamica tipicamente più frequentato nel corso degli ascolti a volume basso e moderato. Il rumore di fondo è dell'ordine dei 70 microvolt, basso in assoluto e molto basso per un sistema privo di feedback, il rapporto segnale/rumore tocca quindi valori notevoli nonostante non sia agevolato dalla bassa sensibilità generale. Occorrono infatti 1,81 volt in ingresso per raggiungere la potenza nominale, una scelta che consente di sfruttare del tutto o quasi la corsa del



Tra i numerosi connettori sul retro dell'apparecchio non mancano prese bilanciate.

volume se si tiene presente che la piena uscita tipica delle sorgenti digitali è dell'ordine di 2 volt. E del controllo di volume va ovviamente lodata la grande risoluzione e precisione, tale da tracciare un segmento di retta estesa da 0 a -80 dB nella misura di sbilanciamento. La risposta in frequenza è ben estesa in tutte le condizioni, con un minimo di 110 kHz a -3 dB. Altissimo lo slew rate, testimone di un circuito particolarmente veloce.

Sebbene in qualità di amplificatore per cuffia si tratti di un prototipo, abbiamo saggiato anche quelle uscite. La connessione con gli stadi finali è diretta, salvo che per l'uscita sbilanciata con jack da 6,3 mm, ove le due distinte masse dei canali vengono accoppiate mediante resistenze da 15 ohm per impedire l'altrimenti possibile instaurazione di anelli di massa. Sulle uscite bilanciate il rumore è quindi lo stesso sopra indicato, e in quanto tale dovrebbe essere minimamente percepibile solo con cuffie ad alta sensibilità in un ambiente molto silenzioso, ed ovviamente senza musica; identico è ovviamente anche il massimo livello, pari ad un "temibile" valore di ben 31 volt efficaci su carico da 10 ohm (e 35 volt su 33 ohm). Valori tanto alti potrebbero generare qualche timore in caso di errori da parte dell'utente, ma in quest'ottica il moderato guadagno dell'amplificatore gioca un ruolo di rilievo anche in termini di sicurezza operativa.

**Fabrizio Montanucci**

diffusori fino alle frequenze medie. Un buon sub se ben posizionato poi aiuta a correggere i principali difetti di una stanza, e anche qui trovate sui numeri 370, 399 e 403 di AR i valenti articoli in merito redatti da Rocco Stefano Valletta. Vabbè, capisco anche che generare una buona uscita pre non è un gioco da ragazzi, ma mi appello alla "statura" di AM Audio affinché ci pensi e non lasci a un eventuale appassionato la soluzione data dal collegamento tramite uscite ad alto livello.

Detto questo, posso affermare che il modello E-120R è uno dei migliori se non il migliore, ma qui vado a memoria, tra gli amplificatori integrati da me fin qui ascoltati. La realizzazione è su standard altissimi, le prestazioni al banco di misura sono un portento, quanto sfoderato sul piano dell'ascolto è in grado di mettere in imbarazzo i corrispondenti alto di gamma di moltissimi marchi produttori di amplificatori, anche a più telai. Se posso dividere in tre parti lo spettro sonoro del segnale su cui l'integrato di AM Audio opera, la sintesi viene immediata: la parte bassa dello spettro non teme alcun confronto, una caratteristica questa che contraddistingue il produttore di Vigevano; la gamma media è ricchissima di armoniche porte con estrema grazia e risoluzione, in particolare il medio-basso mi ha colpito per la sua decisione e per quanto è fiorente; la parte alta dello spettro porta luce e spazio alla scena sonora, tutte le esecuzioni permettono un riconoscimento del palcoscenico sonoro molto ampio e senza alcuna incertezza. Velut Luna ha pubblicato quest'anno un bellissimo album dove la pianista Loredana Piluso suona musiche di Astor Piazzolla (Loredana Piluso; Piazzolla, solo piano; Velut Luna). La riproduzione dei vari brani offerta dall'integrato è esemplare per la correttezza delle dimensioni dello strumento, la posizione nello spazio e soprattutto per la restituzione del decadimento delle armoniche. Gli accordi suonati con la mano sinistra lasciano di stucco per la loro veridicità. I watt erogati governano i diffusori anche più ostici senza la minima

incertezza, tutto scorre fluido e i primi 5 watt in classe A aggiungono il giusto tocco - permettetemi il gioco di parole - di classe all'interpretazione. Il jazz dell'ultimo album del sassofonista Joshua Redman con il suo trio e che si accompagna al giovane quartetto d'archi Brooklyn Rider riempie la mia stanza d'ascolto. Il sax di Redman è in primissimo piano mentre i due violini, la viola e il violoncello lo circondano leggermente arretrati ed ognuno al suo posto. Un'altra prestazione di quelle che quando ti ci imbatti finisci per ascoltare l'album tutto in un fiato.

Anche se lo stadio è ancora prototipale, spinto dalla curiosità ho collegato le mie cuffie alle uscite dedicate. Ricordo che in ogni caso la versione finale del modello E-120E sarà con l'uscita solamente per i diffusori. Ho portato il volume a zero ed ho quindi commutato il selettore su questo tipo di ascolto. Come anticipato non vi sono differenze circuitali tra le uscite di potenza per i diffusori e quelle per cuffia per cui è necessario fare attenzione alla posizione del volume al momento della commutazione. Il rischio è quello di inviare alla cuffia, nel caso più sfortunato, qualche decina di watt. Per fortuna il progettista ha pensato di limitare il guadagno dell'intera catena ed anche la corsa del potenziometro è così graduale che prima di metà è influente solo con cuffie ad altissima sensibilità, per cui il rischio di inviare 20 watt e oltre alla cuffia è basso ma esiste. Bisogna fare attenzione. Ho collegato varie cuffie alle uscite dell'E-120R, dinamiche e magnetoplanari, ascoltando brani rock, le masterizzazioni 2019 MOFI (Original Master Recording) dei Dire Straits, oppure jazz o sinfonici, La Tanya Hall con il suo ultimo album "Say Yes" o "Also Sprach Zarathustra" diretto da Chailly con la Lucerne Festival Orchestra, ottenendo risultati di ascolto veramente validi ma senza la magia che si percepisce con i diffusori. Si badi che parlo di magia, non di mancanze gravi, l'amplificatore integrato spinge a fondo su tutte le bande ma viene meno un non so che, l'aria attorno agli strumenti diminuisce e la scena ha un po' meno respiro.

# Analisi circuitale

Sette anni or sono, su AUDIOREVIEW 336, provammo quelli che sono tuttora i top di gamma delle amplificazioni AM Audio, ovvero i preamplificatori P-1X e 6X ed i finali monofonici A-300X, della serie Excellence. L'integrato E-120R è in sostanza una versione "in undicesimo" e stereofonica di quei prodotti così decisamente estremi. La lingua italiana prevedrebbe in effetti solo la locuzione "in sedicesimo", che però sarebbe fuorviante: se parliamo di prezzi il rapporto è quello indicato, se invece parliamo di qualità e quantità quel valore aumenta di molto, in ragione di quel meccanismo naturale dell'economia che fin dal XVIII secolo viene denominato "diminishing returns". Di fatto il volume a passi discretizzati è lo stesso utilizzato nel P-1X e la struttura circuitale di E-120R è la stessa di A-300X, come si può vedere a partire dalla **Figura 1**, ove compare lo stadio d'ingresso. Un differenziale con pozzo di corrente, come in tanti altri circuiti, salvo che qui non c'è controeazione e quindi - tra l'altro - i due semilati di un segnale bilanciato vedono la stessa impedenza, ed anche un segnale pseudo-bilanciato (ovvero con segnale modulante su uno solo dei terminali "caldi") ottiene la stessa modulazione di corrente sui due rami. Questi sono poi accoppiati in alternata agli stadi seguenti, identici ed operanti in controfase, uno dei quali vediamo in **Figura 2**. Si tratta del principale amplificatore di tensione, costituito da un singolo fet N (K214) seguito da un fet P (J77) che opera da buffer e fornisce a sua volta (ancora con un accoppiamento in alternata) il segnale agli stadi finali veri e propri. Ne vediamo la struttura in **Figura 3**, per ambo le polarità, e riconosciamo facilmente la "firma" AM Audio in tema di stadi di uscita, ovvero la configurazione GVA, che amplifica in tensione ed evita quindi di dover impiegare alimentazioni a tensione maggiorata per il driver. Si tratta pertanto di una configurazione "bridge" totalmente simmetrica, che tale rimane anche con segnali sbilanciati, inerentemente priva di armoniche pari (che infatti latitano del tutto nello spettro del segnale di uscita) ma anche di armoniche di alto ordine, anche grazie all'elevata corrente di polarizzazione. Alcuni ele-

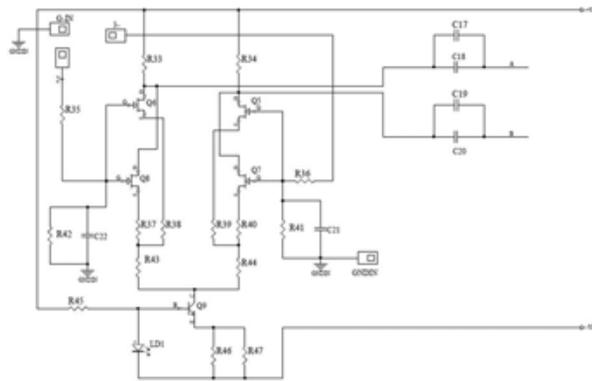


Figura 1. Stadio d'ingresso.

- **Non c'è controeazione di anello** se non nel GVA di uscita, e questa è peraltro molto modesta oltre ad essere associata ad un tempo di transito davvero microscopico.
  - **Non c'è compensazione termica.** Nelle condizioni di polarizzazione scelte l'amplificatore è termicamente stabile sulla temperatura operativa.
  - **Non c'è correzione automatica di offset.** La tensione di uscita senza segnale viene regolata con dei trimmer e poi non necessita di correzioni al variare della temperatura di esercizio, grazie evidentemente anche allo specifico studio termico del layout.
  - **Non esistono resistenze sui source dei finali**, questi sono quindi selezionati per avere sostanzialmente la stessa transconduttanza ed essere attraversati da identiche correnti.
  - **Non esistono limitatori** oltre agli zener di sicurezza tra gate e source, che però possono attivarsi solo per correnti estreme (dell'ordine di 10 ampere per dispositivo).
- Le due bancate contrapposte di ogni canale montano complessivamente sei coppie complementari di mosfet Hitachi 2SJ162/2SK1058, powerMOS da 100 watt e 7 ampere continui, anche in questo caso gli stessi impiegati nel modello A-300X seppur ovviamente in quantità minore.

Fabrizio Montanucci

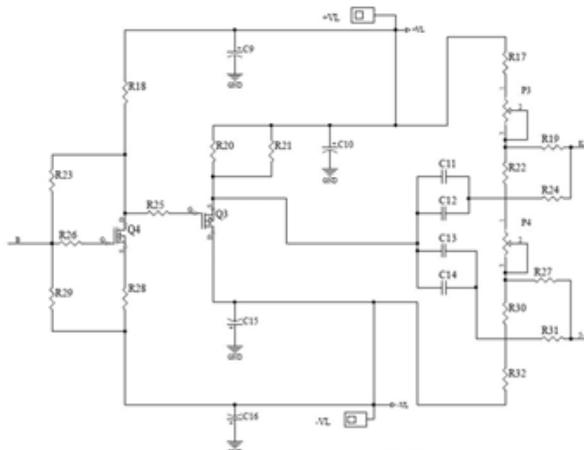


Figura 2. Stadio amplificatore di tensione, uno dei due lati.

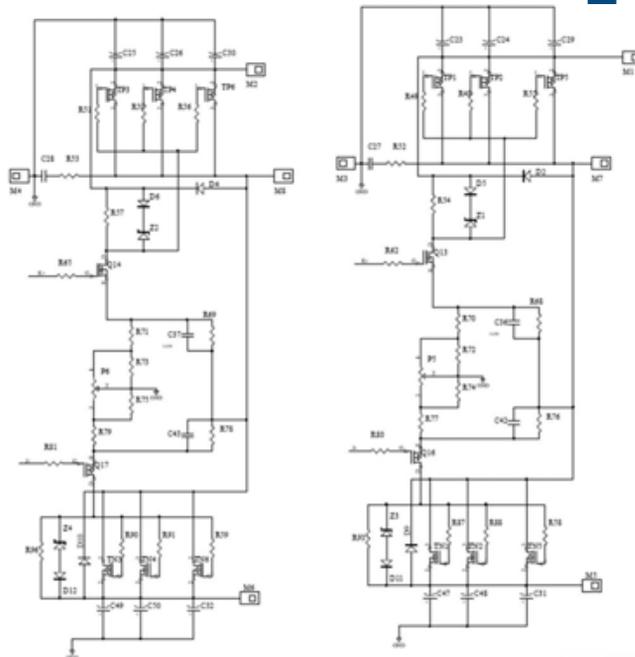
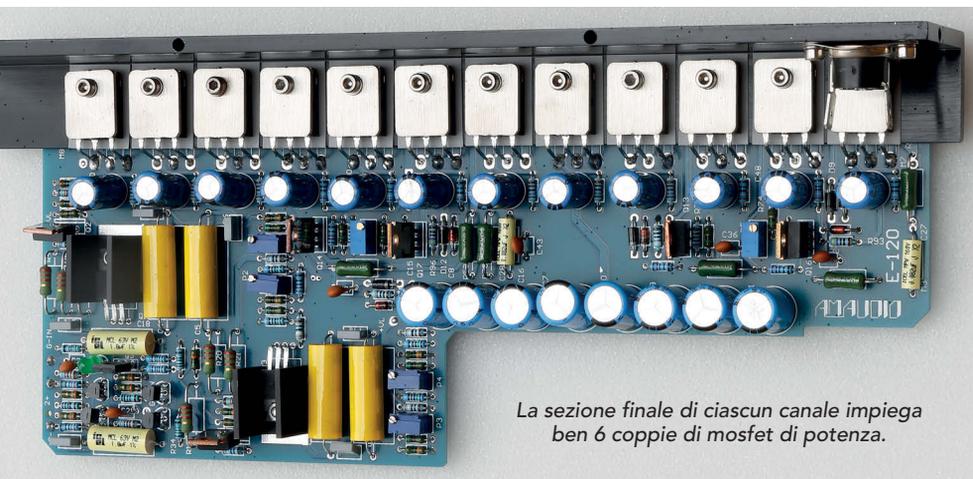


Figura 3. Stadio di uscita.

## Conclusioni

L'ultima fatica di AM Audio, l'amplificatore integrato E-120R, è una gran macchina da riproduzione audio. Interpreta quanto gli viene inviato seguendo la via con cui Attilio Conti conduce le sue attività: passione e non risparmiarsi mai. È proprio per questo che patron Conti ci ha già annunciato che metterà a disposizione degli appassionati che vorranno dotarsi di tale integrato due opzioni supplementari a richiesta: un'uscita pre-out XLR e un'alimentazione dual-mono per alimentare unità pre-fono o lettori CD audio modificati, naturalmente il tutto sempre AM Audio. I materiali, la realizzazione, le implementazioni circuitali rendono giustizia al prezzo richiesto.

**Mario Richard**



*La sezione finale di ciascun canale impiega ben 6 coppie di mosfet di potenza.*

In ogni caso una prestazione di classe ben superiore alla media. Attendiamo

con la giusta trepidazione quindi il futuro amplificatore per sole cuffie.

## L'ascolto

**Q**uando la redazione mi ha proposto di valutare la resa all'ascolto di questo nuovo amplificatore AM Audio, la cosa mi ha fatto particolarmente piacere, vuoi perché avevo la possibilità di confrontarlo con uno dei sistemi di amplificazione top dello stesso costruttore, ovvero il preamplificatore P-1X e i due finali mono A-120X (tutti della serie Excellence) del mio impianto di casa, vuoi perché il patron di AM Audio era talmente entusiasta di questo suo nuovo integrato che la mia curiosità di testarlo era salita alle stelle. Così ho inserito l'ampli E-120R in un impianto composto dal lettore digitale Cocktail Audio X50 e dal convertitore Teac UD-501, collegati tramite cavo USB Reference della Neutral Cable. Come diffusori ho utilizzato i pregiati AM Audio Carbonio Ebano. Diffusori che solitamente sono pilotati dalle elettroniche serie Excellence. Questa precisione è importante perché di solito quando si passa da un sistema di riferimento, come quello appena citato, ad uno meno pregiato, la differenza all'ascolto è molto evidente. Aggiungo che, prima di fare il cambio di amplificazione, ho voluto rinfrescarmi la memoria ascoltando per circa 15 minuti l'impianto con il preamplificatore e i due finali monofonici. Questa procedura mi è servita per avere bene in mente tutti i parametri che rendono particolarmente prestante un sistema di amplificazione top, come la scena sonora, l'immagine, la risposta ai transienti, la dinamica, e, cosa molto importante, la piacevolezza di ascolto. Credo che proprio quest'ultimo aspetto sia un parametro fondamentale e che spesso fa preferire un prodotto rispetto ad altri. Il primo brano della prova è stato "Lettera" di Simona Molinari in formato 16 bit/44 kHz. Ebbene, la resa musicale dell'E-120R è risultata subito così buona e simile ai precedenti che quasi non ci volevo credere. La voce della cantante era perfettamente al centro della scena ed usciva fuori dai diffusori con un effetto presenza notevole. La scena sonora, di grande impatto, si confermava tridimensionale e sviluppata perfettamente nei tre assi specie in altezza e in profondità; parametri fondamentali per un ascolto di grande qualità ma che generalmente, almeno prima di questa prova, non avevo mai riscontrato così netti in un integrato. Con il secondo brano, "There's No You" di Stacey Kent in 16 bit/44 kHz, un bellissimo pezzo jazz composto da voce, pianoforte, contrabbasso, batteria e sax, si rimane affascinati dalla grande dolcezza dell'E-120R nel riprodurre la

voce della cantante e il resto della band. Tutto sembra funzionare perfettamente, ogni strumento è distinguibile fin nelle più piccole sfumature, come ad esempio il rumore delle spazzole della batteria, che è reso con grande realismo. La piacevolezza di ascolto espressa da questo integrato è superba ed invita a proseguire senza limiti. Passando alla musica classica con il Concerto n.2 per violino ed orchestra di Béla Bartók, in formato 24 bit/96 kHz, con al violino la bravissima Patricia Kopatchinskaja, si rimane colpiti dalla capacità di questo amplificatore nel riprodurre con estrema naturalezza il suono dello strumento tanto nei passaggi più complicati quanto in quelli più dolci. L'impianto pilotato dall'E-120R riesce ad essere sempre all'altezza della situazione, senza la minima sbavatura. Non ci sono mai accenni ad indurimenti in gamma alta o a perdita di registro; tutto sembra girare alla perfezione anche nei momenti in cui l'orchestra si fa sentire con tutta la sua enfasi. L'E-120R non si scompone minimamente regalandoci emozioni coinvolgenti e momenti di grandissima musica. La resa timbrica è perfettamente equilibrata e armonicamente ricca. La gamma bassa è piacevolissima, profonda e ferma. La gamma media è realistica, chiara ed articolata. Anche la gamma alta è superlativa: setosa, trasparente e luminosa, conferma la capacità del sistema di riprodurre le microinformazioni del brano musicale con straordinaria disinvoltura. È difficile rimanere indifferenti quando si ascolta una resa musicale di questa portata, non credo di sbilanciarmi troppo affermando che l'E-120R potrebbe tranquillamente inserirsi in qualsiasi impianto di altissimo livello. Con il brano "Young Lust" dei Pink Floyd tratto da "The Wall" in formato 16 bit/44 kHz ho apprezzato anche la dinamica di questo integrato, unita ad una risposta ai transienti pressoché perfetta, sempre netti e veloci, come ci si aspetta da un amplificatore di altissimo rango. Alla fine di questa prova di ascolto, mi sono fatto qualche domanda: in AM Audio si sono resi conto che un amplificatore capace di queste prestazioni potrebbe sconvolgere gli equilibri del listino ed insidiare i modelli superiori? Oppure senza volerlo sono riusciti a sfornare magicamente un integrato dalla grande voce, tale da far tremare le gambe a molti amplificatori della concorrenza? Chissà quale sarà la risposta, ma intanto, avendone l'occasione, continuo a godermelo ancora un po'...

**Leonardo Bianchini**