

VTL

TL5.5 II PHONO

PREAMPLIFICATORE CON SCHEDE FONO

La prima versione del TL5.5 venne introdotta nel 1997 ed è stato il preamplificatore top di gamma di VTL fino all'introduzione del TL7.5 nel 2002; poco diffuso in Italia, ha avuto un discreto successo di pubblico negli Stati Uniti grazie alla meritata fama di bel suono e al prezzo ragionevole; di fatto era rimasto l'ultimo superstita in catalogo della vecchia generazione di prodotti VTL e in effetti da tempo Luke Mankey progettava una versione due, in linea con la produzione più recente, quindi con circuitazione totalmente bilanciata e un'interfaccia utente in linea coi tempi; si sentiva infatti il bisogno di avere in catalogo un preamplificatore più economico dei modelli Reference e Signature, rispettivamente TL7.5 e TL6.5, allo scopo di allargare il parco di possibili clienti; in effetti in versione solo linea il TL5.5 costa circa la metà del TL6.5.

Tuttavia il TL5.5 aveva altre due caratteristiche diverse dai citati fratelli maggiori, che sono state mantenute nella versione due: la circuitazione totalmente a valvole (TL7.5 e TL6.5 usano le valvole solo per lo stadio di guadagno, mentre in ingresso e uscita sono utilizzati dei jfet) e la possibilità di avere a bordo anche una sezione fono, mi dicono facilmente installabile anche in un secondo momento.

Come ben sanno i lettori di lunga data, ai bei tempi tutti i preamplificatori erano dotati della sezione fono, del resto il

giradischi era la sorgente principale, e spesso la descrizione della sezione fono occupava buona parte delle recensioni; poi con l'avvento del digitale lo stadio fono ha iniziato a sparire e ormai lo si trova solo in pochissimi preamplificatori - fra quelli a valvole di categoria vagamente paragonabile, su due piedi mi vengono in mente solo il Nagra PL-P, il Convergent e l'EAR 912 - ma con l'insospettata seconda giovinezza del vinile questa soluzione torna prepotentemente di attualità: è ovvio che per chi usa lo stadio fono come sorgente principale, l'integrazione in un unico telaio costituisce una soluzione decisamente conveniente per il sensibile risparmio economico - e non dimentichiamo il cavo in meno nonché il risparmio di spazio -, ovviamente se come in questo caso lo stadio fono è costruito con la stessa cura della sezione linea (cosa che - tanto per essere chiari - non avviene quasi mai negli amplificatori integrati economici con fono incorporato); non ho quindi avuto dubbi nel richiedere in prova il modello completo di stadio fono.

Tecnica e costruzione

Esteticamente il TL5.5 è quasi indistinguibile dal TL6.5, abbiamo quindi la solita livrea caratterizzata da una smussatura orizzontale che attraversa tutto il frontale, l'asimmetrico display a LED a destra e la fila di pulsanti di selezione a sinistra; è un'estetica che notoriamente non amo, la trovo troppo impostata all'understatement per i miei gusti, anche se ormai ci ho dovuto fare il callo. Oltre alla versione nera in prova, è disponibile anche la versione chiara, in alluminio naturale.

Sul pannello posteriore troviamo 7 ingressi, di cui due duplicati in bilanciato (3 nel TL6.5, 4 nel TL7.5), un tape loop e l'uscita disponibili in formato bilanciato e RCA. Abbiamo inoltre 2 uscite per un trigger con cui accendere altri apparecchi predisposti (come i più recenti finali VTL), una porta seriale (RS-232) per l'integrazione con le moderne diavolerie di home automation e ovviamente i soliti portafusibile e la vachetta EIA con annesso interruttore principale.

Come di consueto la costruzione è al di sopra di ogni sospetto: il telaio è pesante e sordo, il feedback dell'unica manopola estremamente gradevole e trasmette la sensazione di altissima qualità realizzativa; ottimo il pesante telecomando in metallo, identico a quelli dei 2 modelli superiori; talmente identico che durante la prova ho dovuto spe-

Costruttore: VTL Amplifier, Inc, 4774 Murietta Street, Suite 10, Chino, CA 91710, USA.

Distributore per l'Italia: Audio Natali, Via Alessandro Volta 14, Montecatini Terzi (PT). Tel. 0572 772595.

Prezzo: Euro 9600,00 (TL5.5 II phono) Euro 7100,00 (TL5.5 II)

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Tipo: a valvole. **Ingressi:** 8 linea. **Impedenza d'uscita:** 150 Ohm. **Impedenza d'ingresso:** 35 kOhm. **Risposta in frequenza:** 1-200 kHz +0 -1 dB. **Dimensioni:** 44,45 x 43,18 x 12,06 cm. **Peso:** 13,6 kg.



Il pannello posteriore prevede ben 7 ingressi di cui 2 duplicati in bilanciato, un tape loop e le uscite in formato bilanciato e RCA. Abbiamo anche una porta seriale (RS-232) per l'integrazione con sistemi di home automation e due trigger per comandare l'accensione di altre elettroniche predisposte, come ovviamente gli amplificatori di potenza VTL.

gnere con l'interruttore posteriore il mio TL7.5 per evitare che si accendesse pure lui quando accendevo il TL5.5.

L'interno è diviso in 4 parti; quella frontale contiene l'elettronica di controllo, che durante la riproduzione viene messa in "sleep" per evitare possibili interferenze; l'alimentazione è racchiusa in una specie di scatola nella scatola a mo' di schermo sul lato destro; abbiamo quindi 2 schede madri separate per la sezione linea e quella fono.

La sezione linea è a circuitazione completamente bilanciata, come nei modelli superiori affida l'amplificazione a una

12AU7/ecc82 per canale; per i buffer vengono invece usate due 12AT7/ecc81 per canale; viene utilizzato anche un minimo di contoreazione, per la precisione 2 dB. Curiosamente sulla scheda troviamo due grossi interruttori a levetta, che permettono di variare il guadagno da 6 a 12 dB. La sezione di alimentazione è regolata e utilizza le migliori sullo stadio di pilotaggio introdotte originariamente col fono TP6.5; non potendo utilizzare l'eccezionale controllo del volume a rete di resistenze, che è forse il fiore all'occhiello dei due modelli superiori, per ovvie questioni di costi, viene utilizzato un microchip, come del resto

Audio Research fa da tempo; a questo proposito Manley ci racconta che la scelta del modello di chip non è stata facile, a suo parere la maggioranza dei chip in commercio risultavano troppo vulnerabili alla saturazione con segnali ad alto livello (problema ovviamente estraneo ai relay che controllano la rete di resistenze dei TL6.5/7.5); inoltre è necessario utilizzare un chip che non soffra del problema dell'attraversamento dello zero, o che abbia all'interno degli op-amp come buffer, per le ovvie cattive influenze sulla qualità del suono. Scartati per vari motivi i modelli usati dalla concorrenza, alla fine la scelta è caduta su un Natio-

L'ASCOLTO

Oltre al solito confronto di pragmatica col mio sistema di riferimento composto da TL7.5 e TP6.5, ho potuto confrontare il TL5.5 Serie 2 con la vecchia versione, grazie alla gentile collaborazione di un amico che la possiede e che era talmente curioso di verificare la differenza col nuovo modello da prestarsi a trasportare il suo preamplificatore a casa mia.

Rispetto al vecchio TL5.5 si nota un sensibile miglioramento nel microdettaglio e nell'articolazione della gamma bassa; peraltro il vecchio modello mi è parso un pelo più caldo, ma parliamo di poca roba, peraltro forse da attribuire alle valvole più stagionate del vecchio modello (non è stato possibile fare la controprova invertendo le valvole fra i due esemplari perché quello nuovo utilizza le 12AU7/ecc82 invece delle 12AX7/ecc83); direi quindi un miglioramento di entità prevedibile tenendo conto della normale evoluzione e delle migliorie introdotte nel nuovo modello, di cui abbiamo parlato nel corpo principale dell'articolo.

Se vogliamo, molto prevedibile anche il risultato del confronto con la coppia di modelli di punta: i TL7.5/TP6.5 sono chiaramente di una categoria superiore, la ricostruzione scenica è più ampia, la messa a fuoco è più nitida, il basso è più articolato e presente, il dettaglio è più cesellato e netto, insomma tutto quello che è lecito aspettarsi da un preamplificatore della stessa marca che costa quasi il quadruplo; diciamo pure che inserendo anche il confronto a memoria col TL6.5, che ho avuto e adesso usa il perfido Cives, direi che quest'ultimo si inserisce grosso modo a metà strada, però con una caratterizzazione timbrica molto più simile a quella del modello superiore; il TL5.5 infatti si differenzia da entrambi per un timbro più caldo e un pelo più chiaro, come del resto era lecito aspettarsi da un preamplificatore totalmente valvolare contro degli ibridi; rimane comunque una sensazione di "family sound", che tendo ad attribuire allo smorzamento della gamma bassa, che come da tradizione VTL ha ben poco da invidiare a quello di uno stato solido di alto lignaggio.

Sempre più prevedibile: la differenza fra lo stadio fono interno e il TP6.5 collegato a un ingresso linea del TL5.5 è decisamente più sfumata rispetto a quella delle sezioni linea: pressoché nessuna differenza timbrica a parità di valvole, si nota appena una lieve maggior velocità e dinamica e una maggiore possanza del basso, a favore del modello di punta, che tendo ad attribuire alla sezione di alimentazione più generosa, ma anche qui consideriamo che il sovrapprezzo per la sezione fono integrata è circa un terzo del costo del TP6.5; insomma, a mio parere la versione con fono integrato offre dei vantaggi evidenti sotto l'aspetto del rapporto qualità/prezzo.

È abbastanza azzardato fare un confronto a memoria con altri preamplificatori con fono integrato quali il Convergent o il Nagra PLP, peraltro entrambi più costosi, anche per la diversa impostazione timbrica dei tre apparecchi; trovo invece che sotto questo aspetto ci sia una vaga somiglianza con gli Audio Research di prima della svolta rivoluzionaria dell'abbandono delle valvole "classiche" in favore della 6H30, per esempio l'LS-25 Mk1 che ho utilizzato a lungo; per carità, il TL5.5 è comunque un pelo più scuro del più chiaro degli Audio Research (forse con l'esclusione dell'LS-5, che però non ascolto da troppo tempo), ma è comunque più simile timbricamente a un ARC dei due modelli superiori di VTL.

Al di là dei confronti con altri apparecchi, il TL5.5 è in assoluto un preamplificatore dalla timbrica calda ma estremamente corretta e totalmente scevra da colorazioni eufoniche; è un valvolare, ma non di quelli che sottintendono un basso lungo e mollacchione; al contrario è una macchina in grado di gestire tranquillamente l'alta dinamica e di restituire un suono estremamente realistico; veloce sui transienti e ben smorzato in gamma bassa, con un'eccellente ricostruzione tridimensionale della scena sonora; il tutto con una timbrica estremamente rigorosa e molto gradevole.

M.B.

Preamplificatore VTL TL5.5 II. Numero di matricola: 10148436

CARATTERISTICHE RILEVATE

Misure relative alle uscite bilanciate se non diversamente specificato. Sulle uscite sbilanciate il guadagno dimezza (-6 dB)

INGRESSO CD BILANCIATO

Impedenza: 34 kohm. Sensibilità: 259 mV. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 13.5 μ V. Rapporto segnale/rumore pesato "A": terminato su 600 ohm, 89.9 dB

INGRESSO CD sbilanciato

Impedenza: 34 kohm / 120 pF. Sensibilità: 259 mV. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 3.6 μ V. Rapporto segnale/rumore pesato "A": terminato su 600 ohm, 92.9 dB

INGRESSO MM

Impedenza: 830 kohm / 280 pF. Sensibilità: 3.77 mV. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: terminato su 600 ohm, 0.64 μ V. Rapporto segnale/rumore pesato "A": terminato su 600 ohm, 77.9 dB

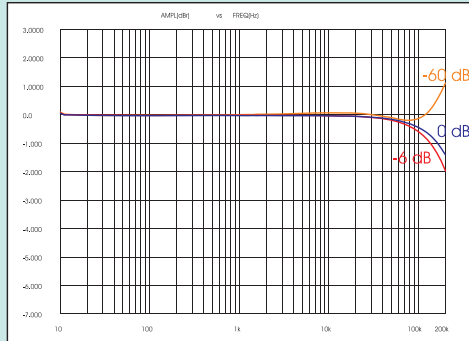
INGRESSO MC

Impedenza: 972 ohm. Sensibilità: 0.183 mV. Tensione di rumore pesata "A" riportata all'ingresso: ingresso in corto, 0.58 μ V. Rapporto segnale/rumore pesato "A": ingresso in corto, 65.6 dB

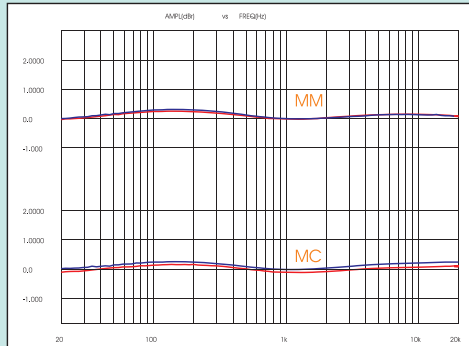
IMPEDENZA DI USCITA

Linea bilanciata: 355 ohm
Linea bilanciata: 202 ohm
Tape: 202 ohm

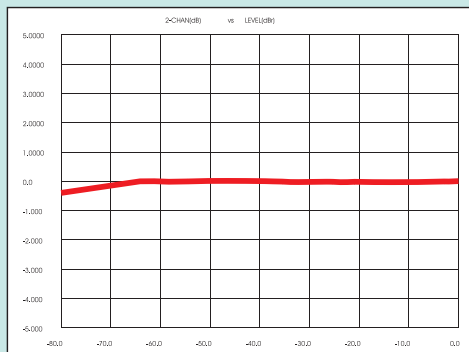
Risposta in frequenza
(tensione di uscita 1 volt)



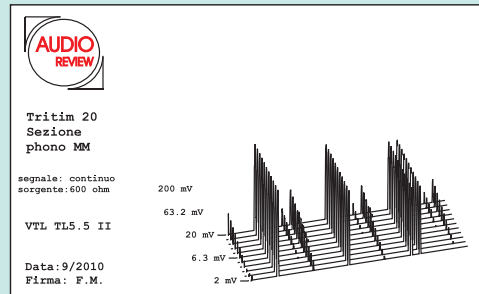
Risposta in frequenza
(fono MM e MC)



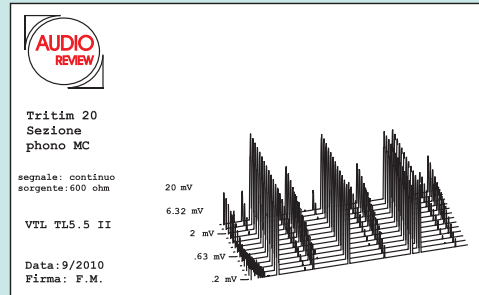
Sbilanciamento dei canali
(in funzione dell'attenuazione di volume, da 0 a -80 dB)



Tritim 20 test ingresso MM



Tritim 20 test ingresso MC



VTL ci ha abituato a performance rilevanti anche "solo" in termini di prestazioni al banco di misura, e questo nuovo preamplificatore integrato non fa naturalmente eccezione. Il primo parametro tra quelli rilevati è stato il massimo livello di uscita, pari a 34.7 volt sulle uscite bilanciate e 16.5 volt sulle sbilanciate: valori nella buona norma per un valvolare, ma che danno comunque un'idea della tranquillità della condizione operativa degli stadi di uscita, a cui non sarà praticamente mai richiesto di superare i 3 volt efficaci. Altro aspetto che emerge quasi subito è la precisione: pressoché perfetta la RIAA, accurata addirittura entro 0.3 dB rispetto alla nostra rete di riferimento, e pressoché perfetto anche il bilanciamento su tutta la pur amplissima gamma dinamica di analisi, grazie alla discretizzazione degli step. I valori di rapporto S/N sono buoni in assoluto ma non altissimi, non c'è tuttavia bisogno di ricordare che in un valvolare il residuo è mediamente molto maggiore che con lo stato solido, ed in quest'ottica i 78 dB osservati sull'MM appaiono un risultato di tutto rilievo. I parametri di interfacciamento possono apparire "strani" quanto ad impedenza d'ingresso, ma si tratta semplicemente della impostazione di base in cui l'apparecchio è giunto sul banco, e come spiegato nel testo sono ampiamente adattabili da parte dell'utente. Positivamente basse le impedenze d'uscita.

F. Montanucci

nal Semi Device progettato specificamente per l'audio, refrattario a questi problemi e che permette una notevole estensione della gamma passante, dai 60 kHz del vecchio modello a 200k; valore di assoluto riferimento. Per la cronaca, il controllo del volume avviene per 128 scatti, è quindi più sensibile di quello dei modelli superiori che ne hanno "solo" 90. Sintetizzando, le differenze maggiori dal punto di vista circuitale rispetto al vecchio

TL5.5 si concentrano nella circuitazione totalmente bilanciata della sezione linea: il vecchio modello era dotato di uscita bilanciata, ma la circuitazione era single-ended fino a valle del potenziometro del volume. Il circuito della sezione fono è invece praticamente identico a quello del TP6.5, a parte l'ultima valvola per canale, il buffer di uscita, ovviamente assente. Abbiamo quindi uno stadio MC composto da un jfet e una 12AU7/ecc82, seguito dalla sezione

MM composta da una 12AX7/ecc83 in parallelo come primo stadio di guadagno, l'equalizzazione RIAA totalmente passiva e infine una 12AT7/ecc81 come secondo stadio di guadagno e phase splitter, zero controtoreazione. Il guadagno è fisso a 43 dB per la sezione MM e variabile fra 66, 60 e 54 dB per l'ingresso MC. Come per il TP6.5 si è quindi cercato il miglior compromesso per la sezione MC utilizzando un jfet nel punto più critico, in in-

gresso, allo scopo di migliorare il rapporto segnale/rumore, noto tallone d'Achille degli ingressi MC a causa del bassissimo livello del segnale. La sezione comune segue la prassi dominante dell'hi-end, con la RIIA totalmente passiva e l'assenza di controtreazione.

Ergonomia

VTL ci ha ormai abituati a dei preamplificatori molto comodi da usare. Oltre alle funzioni obbligatorie, volume, bilanciamento, stereo/mono, ecc., va ricordata la possibilità di attribuire a un ingresso il guadagno unitario, trasformandolo in un ingresso passante da utilizzare per i canali principali di un eventuale impianto home theater, o la comodissima funzione che permette di memorizzare lo shift del volume per ogni ingresso, in modo da poter passare da un sorgente all'altro senza dover compensare col volume evidenti e probabili differenze nel livello di uscita; ovviamente tutte le funzioni sono duplicate sul telecomando, salvo la selezione dell'ingresso bilanciato o sbilanciato per i due primi ingressi, che - giustamente - avviene solo da pannello frontale.

Per farla breve, per quanto riguarda la sezione linea, dal punto di vista dell'ergonomia la situazione è identica ai due modelli

maggiori. Le cose cambiano ovviamente per la sezione fono, un po' perché è opzionale, e più banalmente perché erano finiti i pulsanti sul frontale; non a caso il fono TP6.5, completamente configurabile da pannello frontale e telecomando, usa anche un telaio del tutto simile, escluso il controllo del volume.

Insomma, se col TP6.5 possiamo controllare il guadagno e il carico dalla poltrona, oltre che scegliere fra due ingressi, col TL5.5 dobbiamo togliere il coperchio e spostare una miriade di jumper; per carità: le regolazioni sono completissime e come per il modello di punta potremo interfacciare qualsiasi testina; possiamo variare il carico della sezione MC fra 100, 470, 1k, 4.7k, 47k ohm (con più jumper in parallelo si possono ottenere valori intermedi come illustrato nell'apposita tabella nel manuale); come accennato possiamo variare il guadagno della sezione MC fra 66, 60 e 54 dB; è anche possibile selezionare la RIIA "enhanced" a 4 punti; solo che dobbiamo fare tutto a macchina aperta, compresa la selezione fra MM e MC.

Qui ovviamente dipende molto da come è organizzato con le testine l'utente finale, se trattati di un monogamo ovviamente non ci sono problemi; da poligamo convinto qual sono, devo tuttavia ammettere che utilizzando un trasformatore di step-up

esterno dotato di tre rapporti di trasformazione, come nel mio caso, alla fin fine la limitazione è minima: si setta tutto su MM e non ci si pensa più, le regolazioni si fanno sullo step-up. Poi è chiaro che se si fanno i valzer di testine, magari con più bracci e utilizzando anche lo stadio MC, sarà preferibile un fono separato dotato di selettori frontali e telecomando come il TP6.5.

Conclusioni

In conclusione, il TL5.5 si inserisce in una fascia critica del mercato, parecchi passi nell'hi-end sfrenato, o se preferite oltre il muro della verità, ma in una fascia di prezzo decisamente più abbordabile rispetto ai due modelli superiori della ditta, che rispettivamente costano circa il doppio e il quadruplo del TL5.5 in versione solo linea. Sappiamo bene che in hi-fi salendo di prezzo i miglioramenti camminano su una scala logaritmica e alla fine si va a spendere il doppio per una lieve sfumatura, un dettaglio in più; in questo caso però, forse anche a causa del condizionamento psicologico dato dall'aspetto esteriore pressoché identico, l'impressione che rinunciando a molto poco si possa risparmiare moltissimo - sentimento abbastanza comune per un recensore che si trovi a provare un eccellente prodotto di costo sensibilmente inferiore al suo riferimento - è ancora più netta del solito.

Se si usa prevalentemente il giradischi, la versione con fono integrato è ancora più conveniente; oltre al risparmio economico e di spazio, come vediamo nella sezione di ascolto abbiamo una perdita veramente minima rispetto al fono di punta prodotto da VTL, con l'unica possibile perplessità nel caso si usino svariate testine dalle caratteristiche differenti, che quindi richiedano il cambio dei settaggi dello stadio fono; va da sé che se si usa una sola testina il problema non si pone: si regola tutto a macchina aperta una volta per tutte e non ci si pensa più.

Insomma, anche stavolta VTL è stata ampiamente al di sopra delle aspettative, con un prodotto dal rapporto qualità/prezzo difficile da eguagliare per un valvolare di questo livello, sia sotto l'aspetto della qualità musicale che costruttiva e, perché no, della comodità d'uso.

Marco Benedetti



In basso possiamo notare la sezione di alimentazione scatolata per la schermatura. La sezione linea è totalmente valvolare e prevede lo stadio di guadagno a cura di una 12AU7/ecc82 per canale. Da notare i due atipici interruttori a levetta per la selezione del guadagno fra 12 e 6 dB. In alto la sezione fono, che ricalca fedelmente il top di gamma VTL, il TP6.5, ovviamente senza l'ultima valvola per canale del buffer di uscita. Nei pressi del pannello posteriore i numerosi jumper per selezionare l'ingresso MM o MC, il guadagno e il carico resistivo dell'ingresso MC e l'equalizzazione RIIA, tradizionale ed "enhanced" a 4 punti.