

Descrizione del MAESTRO ANNIVERSARY

Il Maestro Anniversary nasce nei laboratori AIRTECH in seguito all'esperienza maturata con lo sviluppo del Puccini Anniversary. Lo schema di base è molto simile, ma con un'importante differenza: la catena di amplificazione è completamente bilanciata dall'ingresso fino allo stadio finale che torna ad essere sbilanciato per collegarsi ai diffusori. Questo ha comportato un raddoppiamento degli stadi di amplificazione ed attenuazione. Anche nel Maestro Anniversary tutti gli stadi sono privi di feedback globale. Il feedback non è utilizzato neppure sugli stadi di preamplificazione (come nel Puccini). La potenza di uscita è stata portata a 150W su 8Ω con il conseguente ridimensionamento di tutti gli stadi driver e finali che adesso usano quattro coppie di transistor per canale. La configurazione di base resta comunque quella del cascode rovesciato che è assimilabile ad un unico stadio di guadagno seguito dal buffer di uscita. La stabilità del punto di lavoro è mantenuta attraverso un DC Servo che comincia a lavorare soltanto a frequenze inferiori a pochi decimi di Hertz (quindi totalmente fuori dalla banda audio). Una circuitazione così raffinata, insieme alla selezione di componentistica di altissimo livello (resistenze a norme militari, condensatori audiograde in polipropilene realizzati su specifica AIRTECH, cablaggi interni in rame 7N OCC, connettori di uscita in rame puro, placcati in oro 24K) hanno contribuito a realizzare un apparecchio che ha l'onore di essere l'erede del glorioso Maestro Integrato e che quindi entra a far parte con pienissimo merito nella linea Anniversary che celebra allo stesso tempo, i primi 20 anni di Audio Analogue, ma anche 15 anni dell'introduzione che primo prodotto AUDIO ANALOGUE a portare il nome Maestro. Il nuovo Maestro Anniversary è un apparecchio unico, la sua notevole potenza che raddoppia sempre al diminuire dell'impedenza e le sue straordinarie doti di pilotaggio, sono accompagnate da una musicalità e raffinatezza uniche e non facilmente riscontrabili in amplificatori così "muscolari". Purtroppo non è facile esprimere a parole il tutte le sue doti e quindi vi invitiamo ad ascoltarlo prima possibile e potrete solo conferma che ora più che mai MUSICA MAESTRO!!!

Tutto l'amplificatore è pensato come se fosse composto da tre elementi separati.

- 1- Alimentatore. E' realizzato con un trasformatore per ogni canale da circa 600VA. Il ponte di raddrizzamento è realizzato con diodi discreti ultraveloci da 50 A ciascuno. La capacità di filtraggio è di 16800μF per ramo quindi l'amplificatore ha un totale di 67200 μF di filtro. All'accensione lo spunto di corrente è limitato da resistori variabili con la temperatura che dopo l'accensione vengono esclusi dal percorso del segnale.
- 2- Amplificatore. Sono due amplificatori (il destro ed il sinistro) totalmente separati l'uno dall'altro sia come masse che come alimentazioni. Non hanno nessuna collegamento in comune. Anche i comandi digitali per il controllo dei chip di volume sono optoisolati. E' una configurazione dual mono. Le piste di rame dello stampato hanno uno spessore doppio rispetto allo standard per garantire il passaggio delle grandi correnti in gioco. Lo sbroglio dello stampato è stato lungamente studiato per ottimizzare i percorsi del segnale e mantenere la simmetria degli stadi.
- 3- Preamplificatore. Come per i finali anche i preamplificatori sono dual mono. Subito dietro i connettori di ingresso sono stati messi i relè di commutazione dei canali seguiti da un buffer a componenti discreti per isolare l'amplificatore dalla sorgente. La massima tensione di ingresso accettabile è circa di 6V_{RMS}. I buffer, bilanciati sia sugli ingressi che sulle uscite, vanno a pilotare in classe A i quattro chip (per ogni canale) di volume. Questi ultimi, come nel caso del Puccini sono semplicemente delle stringhe di resistenze senza alcun operazionale al loro interno. E' stata fatta questa scelta per non avere nessun tipo di feedback globale all'interno del Maestro. Dopo il controllo di volume abbiamo il pramplificatore vero e proprio che amplifica fino circa 12dB.

I tre elementi descritti sopra sono fisicamente alloggiati su tre schede separate quindi è come avere un alimentatore, un preamplificatore ed un finale separati.

Specifiche tecniche:

Parametro	Condizioni di misura	Valore
<i>Numero di canali:</i>	-	2
<i>Impedenza di ingresso</i>	-	47 k Ω
<i>Massimo segnale di ingresso</i>		6V _{rms}
<i>Potenza su carico da 8Ω</i>	<i>Un canale in funzione</i>	150W @ 1% THD + N
<i>Potenza su carico da 4Ω</i>	<i>Un canale in funzione</i>	300W @ 1% THD + N
<i>Potenza su carico da 2Ω</i>	<i>Un canale in funzione</i>	500W @ 1% THD + N
<i>Sensibilità</i>	<i>Potenza nominale su 8Ω</i>	720mV _{RMS}
<i>Risposta in frequenza</i>	<i>Attenuazione 0dB, Banda a -3dB</i>	90KHz
<i>Resistenza di uscita</i>	<i>Potenza nominale su 2Ω ad 1kHz</i>	0.2 Ω
<i>Livello di rumore</i>	<i>Limiti di Banda 0Hz-80kHz</i>	\approx 20 μ V
	<i>Pesato A</i>	\approx 10 μ V
<i>Rapporto Segnale Rumore (SNR)</i>	<i>Attenuazione 0dB, riferito alla potenza nominale su 8Ω, pesato A</i>	\approx 100 dB
<i>Assorbimento in standby:</i>	230VAC	<1W
<i>Peso:</i>	31Kg	
<i>Dimensioni(cm):</i>	L. 45xP.55xA.17	