



CLASSIC 302 power amplifier



Siamo entrati in una nuova era di componenti per la riproduzione musicale di alta qualità. CLASSIC 302 è stato progettato con cura ed attenzione nei minimi dettagli, sia internamente sia esternamente.

Un nuovo design circuitale , dispositivi di ultima generazione , un nuovo disegno per i trasformatori di potenza. Tutto mescolato alla nostra ventennale esperienza nel settore per garantirvi una riproduzione del suono con una fedeltà assoluta.

I nuovi trasformatori garantiscono stabilità e precisione del messaggio sonoro anche a basse impedenze ed elevate pressioni di ascolto. La collaudata implementazione dual mono restituisce una maggiore stabilità del segnale e una migliore separazione dei canali che si traducono in un palcoscenico ampio, profondo e con strumenti ben posizionati all'interno del messaggio sonoro facendo letteralmente sparire i diffusori.

Questo amplificatore è in grado di gestire una vasta gamma di altoparlanti, grazie alla sua riserva di potenza ed una corrente inestimabile. Inoltre, il suo design elegante e moderno si adatta perfettamente a qualsiasi ambiente, rendendolo un perfetto complemento per il vostro impianto audio.

Il cuore delle nostre prestazioni : lo stadio di alimentazione

il vero cuore di ogni amplificatore, **In particolar modo per i nostri amplificatori** , è per noi un dato di estrema cura e dettaglio di fondamentale importanza ,risorse ed impegno.

CLASSIC 202 è equipaggiato da due trasformatori ad avvolgimenti separati ed avvolti su un unico nucleo per una potenza totale di 1.200 Va che alimentano i circuiti raddrizzatori montati su di un'unica PCB senza cablaggi volanti tale da permettere un collegamento privo di resistenze da contatto .

Questo design accorcia il percorso elettrico dal trasformatore agli stadi finali di uscita riducendo nel complesso l'impedenza e consentendo al circuito di rispondere più velocemente controllando al meglio gli altoparlanti ed in modo più accurato.



Trasformatori di potenza :

è qui che vengono impiegate le maggiori risorse per garantire massime prestazioni sonore. Trasformatori sottodimensionati o mal progettati contribuiscono ad un degrado del messaggio sonoro attraverso vibrazioni meccaniche ed un flusso magnetico disperso che si immette nei delicati circuiti .

Anche le alte induzioni, spesso utilizzate per risparmiare sul numero e costo degli avvolgimenti , contribuiscono al decadimento delle prestazioni trasformandosi spesso in una saturazione precoce del nucleo con il conseguente limite della corrente massima erogabile.

La tecnologia nei nostri trasformatori

DIMENSIONI e PESO : è un dato quasi certo per assicurare buone performance , tuttavia queste due misure se considerate fini a se stesse non garantiscono il risultato finale. E' un'insieme di ulteriori fattori aggiuntivi che determinano la differenza tra un buon trasformatore ed un eccellente trasformatore.

Non possiamo raccontarvi punto per punto come costruiamo i nostri trasformatori essendo sottoposti a veto di fabbrica ma possiamo descriverne i maggiori requisiti per comprendere gli sforzi attuati in 20 anni di ricerca ,studio ed evoluzione di materiali che impieghiamo in larga scala.

Come una estremamente bassa induzione , nuclei toroidali in polvere di ferro e magnesio , innovativa tecnica di avvolgimento ed interlacciamento delle spire e per ultimo ma non meno importante , una schermatura magnetica in rame su tutto il corpo.

Non sentirete un trasformatore più stabile e silenzioso dei nostri !

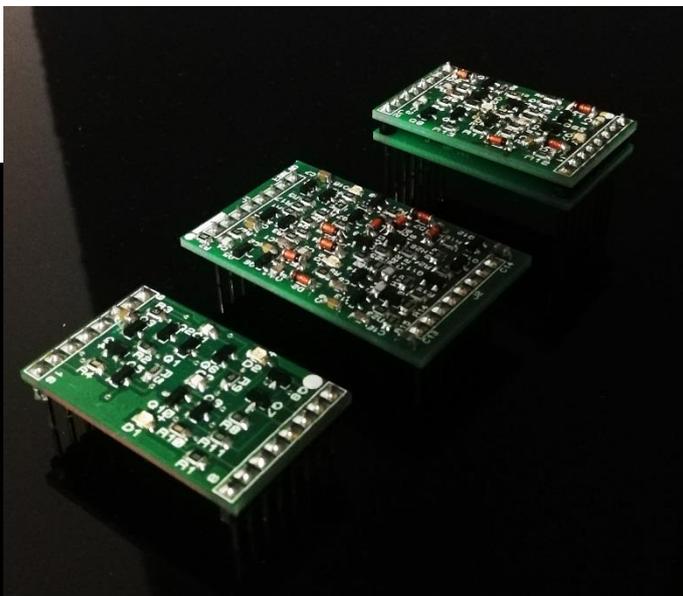
Conessioni bilanciate. Perché preferirle

Sono parecchi i pareri contrastanti su questo collegamento . C'è chi afferma che siano inutili in ambito domestico , chi afferma invece che degradano e sporcano il suono, chi altri che servono solo a determinare un più alto costo degli apparati per fini puramente commerciali.

In parte tutto questo potrebbe risultare vero solamente se questo aspetto del progetto è trascurato o blandamente progettato.

Recenti prove tecniche sul campo hanno altresì dimostrato che se il progetto d'insieme è eseguito a regola d'arte il risultato finale si può considerare il massimo in termini di musicalità , trasparenza e dinamica.

Pensateci bene: con un segnale che viaggia in controfase su due conduttori ed una calza schermo che funge solo da schermo (nei single ended lo schermo invece porta anche il segnale) viene aumentato lo swing voltage rate . Il segnale è trasferito senza perdite ed interferenze al componente ricevente che lo "scompone" ne determina i valori sbagliati ed gli elimina dal messaggio sonoro .



Stadio d'ingresso bilanciato , la nostra filosofia

la parte più delicata, fondamentale e da trattare con estrema cura, perché è anche questo stadio che nell'insieme determina le prestazioni generali della riproduzione

questo delicato compito è affidato ai nostri proprietari moduli HDCA giunti alla loro terza versione . Oggi ancora più raffinati , nitidi e trasparenti .

li assembliamo con componenti selezionati per le loro caratteristiche di linearità e banda passante. Il circuito è operante ad anello aperto ed il feedback è talmente basso da divenire praticamente trascurabile.

Il circuito è operante in classe A pura e non utilizza condensatori di disaccoppiamento attraverso i vari stadi di trattamento del segnale.

Che tradotto in suono significa ?

Maggiore trasparenza e quindi dettaglio , migliore nitidezza , una maggiore e più contrastante dinamica , un aumentato nero strumentale che scolpisce e scontorna ogni singola voce e strumento del messaggio sonoro .

Lo stadio di potenza

ruota intorno a un design circuitale in configurazione cascode. Questa nostra collaudata configurazione permette un'ampia ed estesa banda passante ed il pilotaggio dei finali di potenza avviene tramite una configurazione di tipo Darlington.

6 coppie per canale di transistor bipolari di ultima generazione assicurano affidabilità e stabilità in qualsiasi condizione di utilizzo , di carico , di richiesta di corrente .

Una nuova integrazione dei circuiti con componenti SMD permette percorsi di segnale più corti , una maggior reiezione ai disturbi ed una notevole diminuzione della "microfonicità" dovuta alle vibrazioni



Il trasformatore di potenza , oltre ad essere schermato , lo montiamo al di sotto di una copertura in ferro che ne aumenta maggiormente la reiezione ai disturbi. Tutto il banco di filtraggio ed i diodi raddrizzatori sono invece montati su una PCB con rame da 70 micron senza cablaggio in aria.

Questo diminuisce la resistenza di contatto fornendo un apporto di corrente maggiore e con maggiore velocità di trasferimento aumentando il fattore di smorzamento ed il controllo sugli altoparlanti

Specifiche Tecniche

Amplificatore dual mono operante in classe A fino a 10 Watt

- Potenza RMS per canale @ 1Khz , entrambi i canali pilotati
330 W @ 8 ohm
600 W @ 4 ohm
1000 W @ 2 ohm
- Potenza EIA per canale da 20 Hz a 20 Khz , entrambi i canali pilotati
520 W @ 8 ohm
900 W @ 4 ohm
1400 W @ 2 ohm
- Impedenza ingresso :
47 Kohm via XLR , 22 Kohm via RCA
- Slew/rate
35 V/uS
- Damping Factor
>300 su 8 ohm a 50hz / 150 Hz / 500 Hz
- Sensibilità
2.4 Vrms per piena potenza @ 8 ohm
- Risposta in frequenza
10hz – 80Khz +/- 2db
- THD vs FR
0.003% @ 1Khz per 300 Wrms @ 8 ohm
- Input CMRR > 80 db
- SNR pesato A >110 db
- Dimensioni 43x 42 x 21 cm. (P x L x H)
- Peso 38 kg

www.eamlab.com

Made in Italy

