

News

Dicembre 2009
n. 5

1
2

REGA serie RS:

La nuova linea di diffusori
dal suono straordinario!

REGA ISIS e OSIRIS:

Originali e innovativi,
come sempre!

REGA serie RS

REGA ha completato la nuova serie di diffusori RS.

Questa nuova linea consiste in quattro modelli di cui uno da pavimento, RS1, e tre da pavimento, RS3; RS5; RS7.

Tutti caratterizzati dagli innovativi altoparlanti REGA, che utilizzano esclusive tecnologie sia per i woofer che per i tweeter.

Per i woofer, una grande attenzione è stata dedicata alla minimizzazione

Suono e Comunicazione



delle frequenze di risonanza, utilizzando la tecnologia innovativa delle due vie e mezza.

Il risultato è una estrema naturalezza nella risposta in gamma bassa e una sorprendente estensione anche nel piccolo diffusore RS1.

I tweeter REGA utilizzano la tecnologia proprietaria ZRR (Zero Rear Reflection).

Utilizzando un foro centrale di grandi dimensioni, compensato da un magnete di eccezionale potenza e un alloggiamento dalla speciale forma, vengono totalmente cancellate le risonanze posteriori, così da riprodurre con cristallina qualità e senza interferenze tutta la gamma superiore.

I diffusori sono disponibili nelle tradizionali versioni ciliegio, nero a poro aperto e, a grande richiesta, anche nelle esclusive versioni nero laccato pianoforte e bianco laccato pianoforte.



REGA Osiris



L'OSIRIS è la culminazione di 32 anni di esperienza degli ingegneri Rega nello sviluppo di amplificatori a stato solido.

Un amplificatore senza compromessi che utilizza lo Stato-dell'Arte della tecnologia SMD e un circuito completamente simmetrico.

Design

Uno amplificatore dual-mono di altissime prestazioni, 162W su 8 ohm (250W su 4 ohm) inserito in uno speciale cabinet in alluminio con lavorazione a controllo numerico computerizzata e con alette di raffreddamento ad altissima efficienza.

Progettato attorno a un finale "minimalista" ad alto guadagno e una circuitazione preamplificatrice "passiva", con un controllo del volume passivo e un unico stadio di amplificazione tra l'ingresso e i diffusori, l'Osiris offre prestazioni

insuperabili per qualità sonora e costruttiva.

Tecnologia

L'Osiris utilizza uno stadio di amplificazione a bassa distorsione, alta linearità e larga banda passante.

Questo tipo di topologia circuitale simmetrica permette di ottenere il necessario voltaggio per pilotare qualunque diffusore con minima distorsione.

Ciascun transistor di uscita Sanken da 200W viene utilizzato in uno stadio di uscita triplo ad alto voltaggio, così da permettere all'Osiris di pilotare anche i diffusori più difficili senza alcuna difficoltà.

L'amplificatore d'ingresso è del tipo differenziale in cascata e utilizza come generatori di corrente due LED a basso rumore selezionati.

I componenti degli stadi di apertura e chiusura dei livelli del loop di feedback e della banda del guadagno sono ottimizzati per riprodurre un'ambienza accurata e controllata, specialmente nelle frequenze più basse.

Condensatori Nichicon specifici per utilizzi audio sono utilizzati nelle posizioni di by-pass e di disaccoppiamento.

I condensatori elettrolitici sono stati by-passati, dove necessario, da condensatori in poliestere per migliorare le prestazioni sulle alte frequenze.

Nello stadio finale vengono utilizzate resistenze di potenza SM con film a bassa induttanza.

Alimentazione

L'Osiris due trasformatori toroidali custom da 400VA a basso rumore con avvolgimenti in materiale di alta qualità.

Essi sono montati sul cabinet utilizzando una innovativa tecnica sviluppata da Rega che elimina il trasferimento di rumore al supporto quando la linea è caratterizzata da alti livelli di distorsione asimmetrica.

Questi trasformatori sono accoppiati con due condensatori Rega K-Power da 40.000µF per canale, così da fornire abbondante corrente anche per i carichi più difficili.

Tutte le alimentazioni utilizzano diodi raddrizzatori rapidi: i diodi rapidi generano minore rumore ad alta frequenza, così da ottenere una corrente continua più pulita.

Gli stadi di ingresso e i driver a basso livello sono alimentati da alimentazioni regolate e simmetriche con un voltaggio di

riferimento a basso rumore, così da ottenere una corrente a basso rumore e completamente stabilizzata, assicurando un altissimo livello di purezza sonora.

Tutte le alimentazioni dedicate all'audio alimentano solo i circuiti audio.

Il selettore degli ingressi, il display, i controlli e i circuiti di protezione hanno tutti alimentazioni dedicate, mantenendo il circuito del segnale audio il più puro possibile.

Tutte queste caratteristiche si amalgamano per ottenere le prestazioni superlative dell'Osiris e costituiscono un partner perfetto per il Lettore CD Rega Isis.

Specifiche tecniche (misurate a 160W su 8ohm):

- § Potenza di uscita RMS: 162W per canale su 8 ohm, 250W per canale su 4ohm
- § Guadagno ingresso diretto: 44dB
- § Uscita REC: 215mV su 100K
- § Risposta in frequenza: 10Hz (-1.7dB)
- § THD + Rumore: Meno di 0,05%
- § Consumo: 560W a 115/230V
- § Peso: 25,6 Kg



Caratteristiche:

- § Ingresso completamente bilanciato XLR
- § Interruttore termico
- § Protezione termica sulla corrente continua
- § Protezione contro i corto circuiti
- § Alimentazione isolata galvanicamente
- § Condensatori Nichicon specifici audio
- § Ingresso differenziale in cascata
- § Ingresso diretto
- § Cavo di alimentazione di alta qualità incluso
- § Telecomando specifico in alluminio.

REGA Isis

Grazie alla combinazione della nostra tecnologia unica nella progettazione di CD caratterizzata dagli sviluppi del layout della circuitazione della sezione digitale e da una sezione analogica innovativa, abbiamo realizzato la settima generazione di lettori CD Rega: Isis.

Uno degli obiettivi più importanti della progettazione era quello di prendere l'uscita in corrente, senza amplificazione interna al convertitore e trasformarla in una tensione, utilizzando amplificatori operazionali discreti e filtri in classe A. Questo tipo di circuitazione può essere ottimizzato per qualità acustica; l'uso di operazionali integrati standard lega indissolubilmente al suono di questi particolari circuiti integrati, riducendo le possibilità di

miglioramento. Curiosamente, l'amplificatore in classe A di conversione corrente/voltaggio è l'evoluzione del primo stadio del preamplificatore phono Rega IOS MC. Condivide le stesse richieste di bassa rumorosità, elevata capacità di pilotaggio e guadagno a larga banda richiesti dall'amplificatore voltaggio/corrente.

volte la capacità del Saturn); ciò assicura l'isolamento galvanico (dove devono comunicare due o più circuiti elettrici) tra la sezione analogica e quella digitale del lettore. Troverete 10 regolatori di alimentazione separati nel circuito analogico; ogni singolo stadio di amplificazione ha la sua tensione di riferimento a bassa rumorosità.

correzione dell'errore e la qualità della riproduzione. Anche l'ampiezza dell'amplificatore ottico è stata migliorata del 10%, aumentando la tensione di alimentazione.

L'ingresso USB utilizza un'interfaccia USB isolata a doppio clock che consente allo stadio analogico/digitale di essere usato con un'interfaccia USB per computer e con la sua alimentazione regolata. Anche l'USB dispone di isolamento galvanico dal circuito principale del lettore ISIS: ciò elimina il flusso di correnti di terra tra il CD e il computer host e mantiene i livelli di rumore e la distorsione di intermodulazione simili a quelli ottenuti utilizzando la sezione lettore CD dell'ISIS.

Nel corso della produzione selezioneremo 3 unità laser identiche. Una

verrà inserita nel lettore, le altre due riporteranno il numero di serie del prodotto e saranno immagazzinate presso Rega, garantendo la longevità del prodotto e la tranquillità dei clienti.

Cavi di interconnessione, cavo di alimentazione, telecomando e imballo.

Tutti gli ISIS sono forniti con una coppia di cavi REGA da interconnessione, un cavo di alimentazione di alta qualità e telecomando in alluminio. Il prodotto sarà presentato in cassa in legno personalizzata per la massima protezione corredata da maniglie per facilitarne il trasporto.



La sezione analogica utilizza due convertitori digitale/analogico Burr Brown PCM1794, in modalità parallela duale mono, che pilotano un amplificatore corrente/voltaggio discreto in classe A ad elevate prestazioni. Questa combinazione genera una gamma dinamica eccezionalmente ampia, bassa distorsione e segnale lineare. Il tutto pilota una versione potenziata dell'amplificatore di uscita discreto in classe A già sviluppato per il nostro lettore CD Saturn. Il circuito è completamente bilanciato a partire dai convertitori digitale/analogico per arrivare alle uscite analogiche bilanciate XLR. Lo stadio analogico dispone del suo trasformatore di potenza dedicato da 50 VA (due

La sezione digitale è un nuovo layout del circuito del Saturn, con miglioramenti del meccanismo, amplificatore ottico, DSP, PLL, alimentazioni del clock principale e del motore. Il circuito digitale comprende altri 10 regolatori di alimentazione separati. Anche il motore, il processore dell'interfaccia utente e il display hanno alimentazione propria. Anche lo stadio digitale ha il suo trasformatore da 50 VA che assicura l'isolamento galvanico.

La meccanica è commisurata e accoppiata ai servo-circuiti: ciò assicura che gli amplificatori servo e ottico lavorino al meglio delle loro potenzialità, migliorando così la