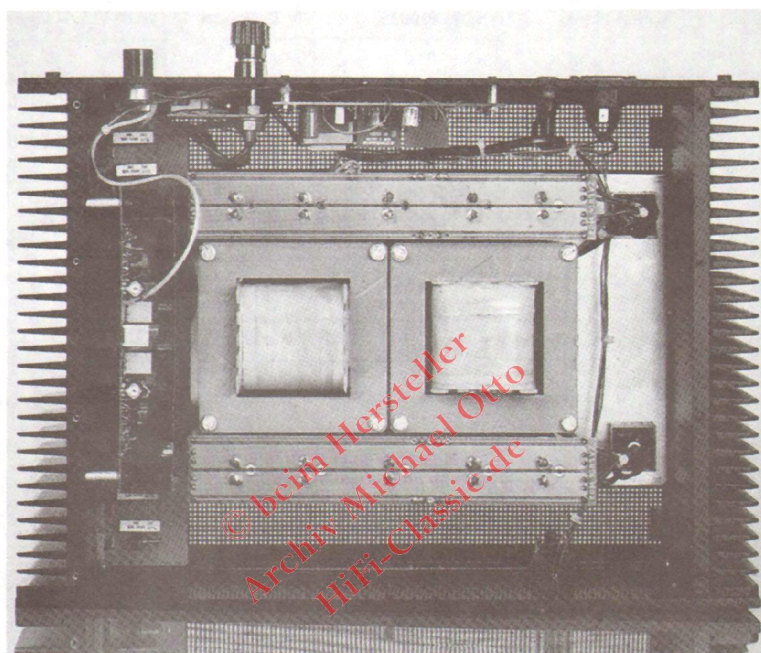


Information für den Musikfreund



STEREO AMPLIFIER

PRESTIGE ES-3

THORENS · RESTEK

THORENS · RESTEK

Hochleistungs-Endstufe

Stereo Amplifier ES3

Diese Stereo-Endstufe ist für den anspruchsvollen Musikliebhaber konzipiert worden. Bei der Entwicklung wurde besonderer Wert auf höchste Wiedergabetreue gelegt und die Anforderungen der digitalen Programmträger bei der Konzeption berücksichtigt. Sie zeichnet sich durch hervorragendes Impulsverhalten, Stabilität an allen Lasten und hohe Zuverlässigkeit aus.

Das Konzept berücksichtigt außerdem die Anforderungen für professionellen Einsatz.

Die Endstufe Prestige ES-3 ist elektrisch als Doppel-Mono-Konstruktion aufgebaut. Vom Eingang bis zum Ausgang einschließlich des Netzteiles sind die beiden Verstärkereinheiten völlig getrennt. Lediglich die Schutz- und Kontrolleinrichtungen bestehen für beide Kanäle gemeinsam. Durch diese Konzeption und den räumlich getrennten Aufbau sind gegenseitige Beeinflussungen völlig ausgeschlossen.

Die Endstufe enthält 8 parallel geschaltete Leistungstransistoren, welche eine Verlustleistung von max. 1.000 W pro Kanal erlauben.

Ein stabiler Betrieb mit Lastimpedanzen von 1 Ohm ist daher problemlos möglich. Die dafür erforderliche Energie stellen großzügig dimensionierte Netzteile mit einer Gesamt-Ladekapazität von 40.000 mF zur Verfügung.

THORENS • RESTEK

Durch den getrennten Aufbau und die separate Stromversorgung konnte eine Übersprechdämpfung zwischen beiden Kanälen im Bereich von 20 Hz bis 20 kHz von 100 dB erzielt werden.

Ausstattungsmerkmale Prestige ES-3

- * Claas-A-Betrieb der Vor- und Treiberstufen
- * Geringe Gegenkopplung, dadurch keine TIM-Verzerrungen
- * Getrennte Gegenkopplung für Gleich- und Wechselspannungen
- * Hohe Slew-Rate
- * Stabiler Betrieb an allen Lasten bis zu 1 Ohm
- * Großzügig dimensionierte Kühlkörper
- * Netzferneinschaltung
- * Einschaltstrombegrenzung
- * Pegelregler
- * Ausgangssinusleistung 2 x 250 Watt an 4 Ohm /
2 x 350 W an 2 Ohm / 2 x 250 Watt an 8 Ohm
- * Übersprechdämpfung 100 dB

Während des Betriebes wird ständig die Temperatur der Halbleiter überwacht und der Ausgang auf Vorhandensein von Gleichspannung überprüft.

Diese Schutzschaltungen überwachen die Endstufen, begrenzen jedoch nicht die Signale, daß heißt: Die Endstufe arbeitet bis zu ihrer Leistungsgrenze ohne jedoch klagliche Einschränkungen.

Eine Schaltung zur Verlustleistungsbegrenzung und eine Kurzschlußsicherung sorgen dafür, daß der Verstärker auch unter ungünstigen Bedingungen immer optimal arbeitet.

THORENS · RESTEK

Datum: 15.01.84

Tester: U

Gerät: ES 3

Ser.Nr: pmtr

Leistung [Pa] (1Khz; k=1%)

8 Ohm 35 V $\hat{=}$ 153 W

4 Ohm 31.5 V $\hat{=}$ 248 W

2 Ohm 26.5 V $\hat{=}$ 351 W

Impulsleistung (1Khz; k=1%; on/off=1/16)

4 Ohm 37 V $\hat{=}$ 342 W

Klirrfaktor (4 Ohm; 1dB unter Pa)

1 Khz 0,005 %

10 Khz 0,007 %

40 Hz 0,006 %

(4 Ohm; 50 mW/ 5 W)

1 Khz 0,03 % / 0,009 %

10 Khz 0,03 % / 0,01 %

40 Hz 0,03 % / 0,01 %

TIM 100-Verzerrungen (4 Ohm; 1dB unter Pa)

>0,009 %

Intermodulationsverz. (4 Ohm; 1dB unter Pa; 40Hz/7Khz)

0,007 %

Fremdspannung (Ri=100 Ω ; Bezug: Pa)

75 μ V $\hat{=}$ 112 dB

(Ri=100 Ω ; Bezug: 5W; Ue=0,5V f. 5W)

90 μ V $\hat{=}$ 94 dB

Geräuschspg. (Ri=100 Ω ; Bezug: Pa)

33 μ V $\hat{=}$ 118 dB

(Ri=100 Ω ; Bezug: 5W; Ue=0,5V f. 5W)

60 μ V $\hat{=}$ 97 dB

Frequenzgang u. Leistungsbandbreite

3 Hz - 180 Khz

Slew-Rate

60 V/ μ s

Eingangsempfindlichkeit (200 W an 4 Ohm)

0,84 V

Eingangsimpedanz

21 Kohm

Übersprechdämpfung (Ri=100 Ω ; 20Hz-20Khz)

100 dB

Ausgangswiderstand (40 Hz/ 10 Khz)

36 m Ω / 36 m Ω

Kurzschlußsicherung/Ausgangsspannung an 0,5 Ohm

14 V

Stabilität an komplexer-, L-, C-Last

ok

Ein- u. Ausschaltverhalten bei U_{netz} = 185 Volt

ok

Ein- u. Ausschaltgeräusch

ok

Pegelregler - Gehäuse - mech. Zustand?

✓

mech. brummen?