

## Technische Daten

### Kassettensverstärker MV 1

Eingang 1

Eingang 2

Klangregelung

Nennfrequenzbereich

Lautsprecheranschluß

Nennspechleistung

Einflöher

Nennlastwiderstand

Fremdspannungsabstand

Benützung

Benützungsanzeige

Leistungsaufnahme

Netzspannung, Stromart

Schreibenslot

Masse

Abmessungen

### Baßreflexbox

Nennbelastbarkeit

Nennschleimwiderstand

Breitbandlautsprecher

Abmessungen

Masse

Länge der Anschlußbeur

Nennquellwiderstand — 100 kOhm

Nenneingangsspannung — 100 mV

Anschluß Diodenstehler A 3 TGL 10 472

Nennquellwiderstand — 1 MOhm

Nenneingangsspannung — 30 mV

Anschluß Diodenstehler A 3 TGL 10 472

Gewante Hochfrequenz-Regelung für jeden Eingang

Tiefen — 12 dB ... - 14 dB bei 40 Hz

Höhen — 12 dB ... - 14 dB bei 10 kHz

20 Hz ... 25 kHz  $\pm$  3 dB bei linearer

Einstellung der Klangregler

Sieheanordnung nach TGL 5565

12 Watt

— 4 % bei 1 kHz und Nennspechleistung

6 Ohm

— 34 dB

2 x FCC 83, 1 x FT 86, 2 x BT 84, 4 x ST 104

Glühlampe 12 Volt 1,2 Watt 50 T

55 Watt

127/230 Volt, 50 Hz

bei 230 Volt 0,4 AmI, bei 127 Volt 0,6 AmI

TGL 0 4157

4,5 kg

300 x 150 x 115 mm

12,5 Watt

6 Ohm

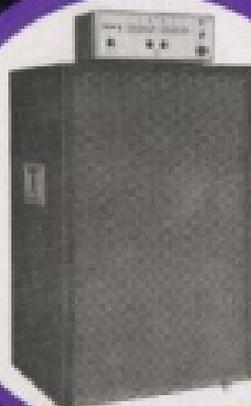
1 3000 Hz

700 x 480 x 380 mm

18 kg

ca. 7 m

# VA2



VERBLICHBLAS- UND SIGNAL-INSTRUMENTEN-FABRIK  
7915 MARKENKIRCHEN

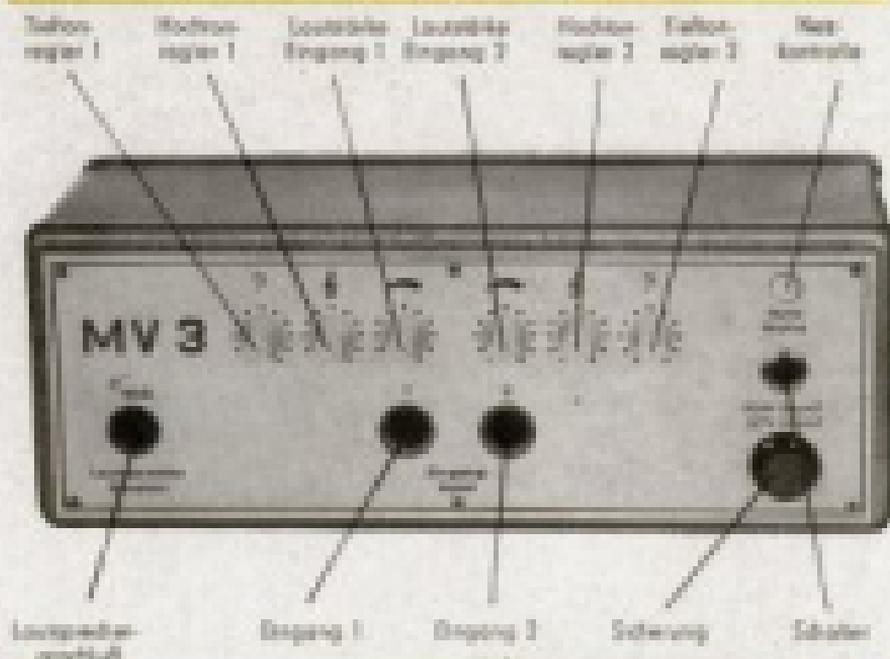
Erweit. 01845, Druck. 01845, 01845, 01845



Verstärkeranlage  
mit Baßreflexbox

# VA 2 / MV 3

## Verstärkeranlage



Die Verstärkeranlage VA 2 MV 3 besteht aus einem Komorenverstärker und einer Lautsprecherbox nach dem Bassreflexprinzip. Sie dient vorzugsweise für die Wiedergabe elektronischer und elektromechanischer Musikinstrumente, kann aber auch für die Wiedergabe von Schallplatten oder Tonbandaufzeichnungen Verwendung finden. Die Ausgangsleistung des Verstärkers MV 3 beträgt 12 Watt. Er besitzt 2 Eingänge unterschiedlicher Empfindlichkeit, jeder Eingang ist mit einer getrennten Hoch-Tiefen-Regelung ausgestattet. Für den Anschluß der Lautsprecherbox werden ca. 7 m langes Kabel mitgeliefert.

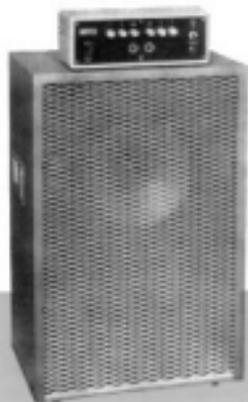


**weltmeister**

---

**Serviceanleitung  
für den Verstärker**

**MU 3**



**VEB Klingenthaler Harmonikawerke · Klingenthal DDR**

## Prüfvorschrift für den Verstärker MV 3

### Elektrische Prüfung

Die elektrische Prüfung des Verstärkers MV 3 erfolgt bei einer Netzspannung von 220 Volt  $\pm 1\%$ . Sie ist durch geeignete Maßnahmen auf diesen Wert konstant zu halten. Sämtliche Gleich- und Wechselspannungsmessungen (50 Hz) erfolgen mit einem Meßinstrument dessen Innenwiderstand 20 kOhm/Volt beträgt. Der Tonfrequenzausgang des Verstärkers ist mit einem Widerstand von 6 Ohm abzuschließen. Für die folgenden Messungen und Prüfungen ist das Verstärkergehäuse abzuziehen.

#### a) Messen der sekundären Wechselspannungen

Verstärker mit Röhren bestückt, Eingangsregler am linken Anschlag.

Anodenspannung (Wechselspannung) am Netztransformator

Sollwert 240 Volt  $\pm 5\%$

Heizspannung am Netztransformator

Sollwert 6,4 Volt  $\pm 5\%$

#### b) Messen der Anodengleichspannung

Anodenspannung am Siebkondensator

Sollwert 300 Volt  $\pm 5\%$

Kontrolle des Anodenstroms der Endröhren durch Messen des Katodenpotentials.

Sollwert 11 Volt  $\pm 1$  Volt

#### c) Einstellen der Heizungssymmetrie

Verstärker auf eine metallische Unterlage stellen. Eingang 2 mit einem Widerstand 47 kOhm abschließen. Eingangsregler und Baßregler an den rechten Anschlag stellen. Parallel zum Abschlußwiderstand 6 Ohm NF Röhrenvoltmeter schalten.

Mittels Einstellregler P 7 auf Brumminimum einstellen.

#### d) Messen der Fremdspannung

Abschlußwiderstand 47 kOhm am Eingang 2 belassen, Klangregler auf linearen Frequenzgang einstellen Spannung am Abschlußwiderstand 6 Ohm messen.

Sollwert  $\leq 17$  mV

Anschließend den gleichen Vorgang mit Eingang 1 wiederholen, dabei alle Regler des Eingang 2 an den linken Anschlag stellen.

Sollwert  $\leq 10$  mV

#### e) Messen der Eingangsempfindlichkeit

Tongenerator an Eingang 1 legen. Baß- und Diskantregler auf linearen Frequenzgang einstellen. Eingangsregler 1 an den rechten Anschlag stellen. Meßfrequenz 1000 Hz. Spannung des Tongenerators so einstellen, daß am Ausgang des Verstärkers 8,6 Volt gemessen werden. Die Ausgangsspannung des Tongenerators ist mittels Röhrenvoltmeter zu messen. Der gleiche Vorgang ist anschließend mit dem Eingang 2 zu wiederholen.

Sollwert Eingang 1  $\leq 100$  mV

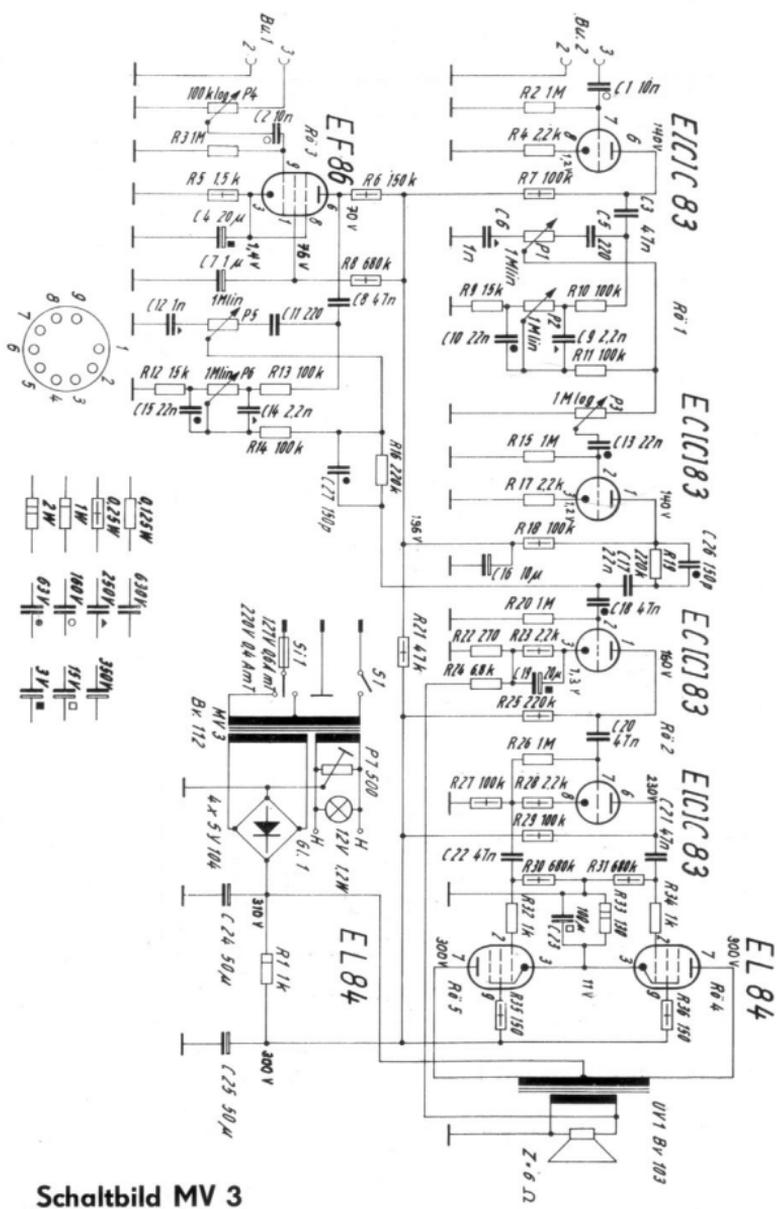
Sollwert Eingang 2  $\leq 30$  mV

#### f) Messen des Klirrfaktors

Signal 1000 Hz an den Eingang 1 legen. Baß- und Diskantregler auf linearen Frequenzgang einstellen. Eingangsregler an den rechten Anschlag stellen. Eingangsspannung so wählen, daß am Ausgang 8,6 Volt erreicht werden. Parallel zum Abschlußwiderstand 6 Ohm Klirrfaktormeßbrücke schalten und Klirrfaktor bestimmen. Den gleichen Vorgang am Eingang 2 wiederholen.

Sollwert für Eingang 1 und Eingang 2  $\leq 4\%$





Schaltbild MV 3