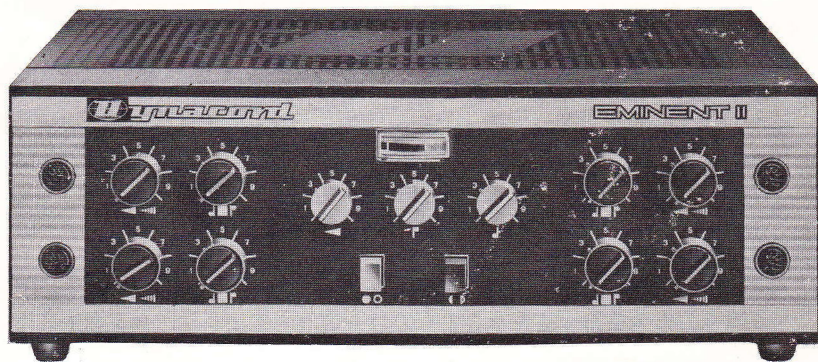




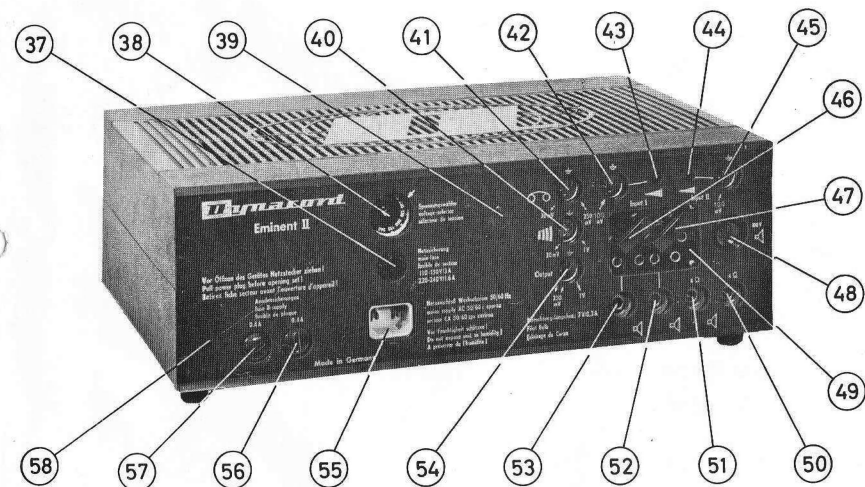
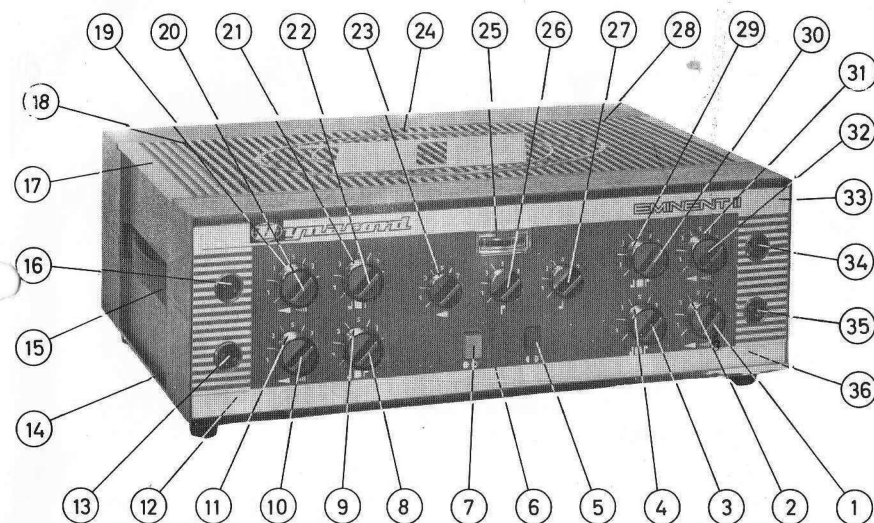
DynaCORD



EMINENT II

Positionsnummern-Verzeichnis

- | | |
|---|--|
| (1) Echo-Nachhallstärke für „Eingang IV“ | (31) „Lautstärkeregler“ für „Eingang III“ |
| (2) „Lautstärkeregler“ für „Eingang IV“ | (32) „Echo-Nachhallregler“ für „Eingang III“ |
| (3) „Höhenregler“ für „Eingang IV“ | (33) Flütlicht-Bedienungsplatte |
| (4) „Tiefenregler“ für „Eingang IV“ | (34) „Universal-Eingang III“ |
| (5) Bereitschaftsschalter (stand-by) | (35) „Universal-Eingang IV“ |
| (6) Deckelöffnung unten | (36) Deckelöffnung unten |
| (7) Gerät „Ein – Aus“ | (37) Netzsicherung |
| (8) „Höhenregler“ für „Eingang II“ | (38) Netzspannungswähler |
| (9) „Tiefenregler“ für „Eingang II“ | (39) Befestigung für Ersatzsicherungsbeutel |
| (10) Echo-Nachhallstärke für „Eingang II“ | (40) Kopplungsbuchse für „Echo/ Nachhallgeräte“ |
| (11) „Lautstärkeregler“ für „Eingang II“ | (41) Buchse für Tonband-Aufnahme und -Wiedergabe |
| (12) Deckelöffnung unten | (42) Eingang „Input I“ (für elektr. Orgel) |
| (13) „Universal-Eingang II“ | (43) Pegelregler für „Input I“ |
| (14) Deckel unten | (44) Pegelregler für „Input II“ |
| (15) Tragegriff | (45) Eingang „Input II“ (Steuereing.) |
| (16) „Universal-Eingang I“ | (46) Impedanz-Stecker I |
| (17) Deckel oben | (47) Impedanz-Stecker II |
| (18) Deckelöffnung oben | (48) Ausgang 100 Volt |
| (19) „Lautstärkeregler“ für „Eingang I“ | (49) Impedanz-Umschaltbrettchen |
| (20) Echo-Nachhallstärke für „Eingang I“ | (50) Ausgang 4 Ohm |
| (21) „Tiefenregler“ für „Eingang I“ | (51) Ausgang 4 Ohm |
| (22) „Höhenregler“ für „Eingang I“ | (52) umschaltbarer Ausgang 4-8-16 Ohm |
| (23) „Summen-Lautstärke-Regler“ | (53) umschaltbarer Ausgang 4-8 Ohm |
| (24) Deckelöffnung oben | (54) Steuer-Ausgang „Output“ |
| (25) Aussteuerungsinstrument | (55) Netzanschluß |
| (26) „Summen-Höhenregler“ | (56) Anodensicherung |
| (27) „Summen-Tiefenregler“ | (57) Anodensicherung |
| (28) Deckelöffnung oben | (58) Rückwand |
| (29) „Tiefenregler“ für „Eingang III“ | |
| (30) „Höhenregler“ für „Eingang III“ | |



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|--------------|
| EMINENT II in verschiedenen Ansichten | 3 |
| Positionsnummern | 4 |
| Bedienungsanleitung | 5 |
| Überprüfung der Netzspannung | 5 |
| Sicherungen | 5 |
| Netzanschluß | 5 |
| Lautsprecher-Anschlüsse | 6 |
| Tonfrequenz-Anschlüsse | 8 |
| Einschalten | 10 |
| Einstellung und Bedienung | 10 |
| Service und Wartung | 12 |
| Technische Daten | 13 |
| Schaltbild | in der Mitte |

Table of Contents

| | Page |
|---|---------------|
| EMINENT II in different views | 3 |
| Operating controls | 14 |
| Operating instructions | 15 |
| Connection to mains supply | 15 |
| Fuses | 15 |
| Loudspeaker connections | 15 |
| Input and output connectors | 16 |
| Putting into operation | 20 |
| Adjustment and Operation | 20 |
| Service and Maintenance | 21 |
| Technical Data | 22 |
| Wiring diagram | in the middle |

Sommaire

| | Page |
|---|-----------|
| Vues avant et arrière de l'EMINENT II | 3 |
| Signification des numéros de repérage | 24 |
| Mode d'emploi | 25 |
| Raccordement au secteur | 25 |
| Fusibles | 25 |
| Raccordement des haut-parleurs | 25 |
| Raccordement des entrées | 26 |
| Mise en service | 30 |
| Réglages et utilisation | 30 |
| Entretien et précautions | 31 |
| Caractéristiques techniques | 33 |
| Schéma de l'appareil | au milieu |

Bedienungsanleitung

A) Überprüfung der Netzspannung

Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, daß der Spannungswähler (38) an der Rückseite des Gerätes auf die richtige Netzspannung eingestellt ist. Der Anschluß darf nur am Wechselstromnetze erfolgen. Die Spannungsumschaltung erfolgt mittels eines Schraubenziehers oder eines passenden Geldstückes durch Drehen, wobei die Markierung auf die jeweilige Spannungszahl zeigt. Im Werk wird das Gerät grundsätzlich auf 220 Volt eingestellt. Die Netzsicherung (37) kann durch Herausdrehen der Kappe ausgewechselt werden. Bei wiederholtem Durchschlag richtig dimensionierter Sicherungen ist ein Fehler im Gerät vorhanden. Werden elektrisch zu klein dimensionierte Sicherungen verwendet, so können diese durchbrennen, ohne daß ein Fehler im Gerät vorliegt. Geflickte Sicherungen oder elektrisch zu groß gewählte Sicherungen können zur Zerstörung des Gerätes führen und **schließen jede Garantieleistung aus**. Der elektrische Wert ist seitlich auf einer der beiden Sicherungskappen eingepreßt.

B) Sicherungen:

Die Größe der Netzsicherung beträgt bei:

$$110 - 130 \text{ V} = 3 \text{ A träge}$$

$$220 - 240 \text{ V} = 1,6 \text{ A träge}$$

Zwei Anodensicherungen je 500 mA träge

Sehr wichtig! Wird die Anodensicherung (57) (von hinten auf die Rückwand gesehen ganz links) defekt, so spielt das Gerät weiter, jedoch nur mit **geringer Leistung**. Sicherung für Transistoren = 315 mA/tr. (im Geräteinnern)

Achtung! Ersatzsicherungen befinden sich in einem Plastikbeutel an der Geräte-rückwand.

C) Netzanschluß:

Das zum „EMINENT II“ mitgelieferte Schuko-Netzanschlußkabel wird in den Netzanschluß (55) gesteckt. Durch das Schukokabel wird der vorgeschriebene Berührungsschutz, sowie die bestmögliche Brummfreiheit nur beim Anschluß an eine ordnungsgemäß installierte Schukosteckdose erreicht. Je nach den örtlichen Netzverhältnissen kann es, um die größte Brummfreiheit zu erzielen, notwendig sein, den Netzstecker umzupolen. Um sogenannte „Brummschleifen“ zu vermeiden, ist auch darauf zu achten, daß das Gerät „EMINENT II“ und ein dazu verwendetes Echo/Nachhallgerät nicht an zwei zu weit voneinander entfernte Steckdosen angeschlossen werden.

Die Verwendung von Schuko-Mehrfachdosen ist in dieser Beziehung vorteilhaft.

D) Lautsprecher-Anschlüsse (Ausgänge):

Der Verstärker „EMINENT II“ ist für den Anschluß aller gebräuchlichen Schallstrahler oder Lautsprecher-Boxen geeignet. Dementsprechend sind an der Rückseite des Gerätes 4 Ausgangsbuchsen mit 4 bis 16 Ohm (50), (51), (52), (53) und eine den Sicherheitsbestimmungen entsprechende Ausgangsbuchse für 100 Volt (48) angebracht. Da beim Anschließen mehrerer Lautsprecher an einen Verstärker vielfach Fehler begangen werden, ist folgendes zu beachten:

Grundsätzlich muß der angeschlossene Schallstrahler oder die Box die Leistung (Watt) aufnehmen können, die der betreffende Verstärker abgibt. Steht kein Schallstrahler oder keine Box dieser Leistung zur Verfügung, so müssen mehrere Lautsprecher angeschlossen werden. Demzufolge muß an dem „EMINENT II“ ein Lautsprecher mit mindestens 80 Watt oder zwei Lautsprecher je 40 Watt bzw. vier Lautsprecher à 20 Watt usw. angeschlossen werden. Da die Leistungsangabe der Lautsprecher meistens die höchstmögliche Belastbarkeit darstellt, ist es selbstverständlich möglich, **ja sogar empfehlenswert**, einen Einzel-Lautsprecher bzw. mehrere Lautsprecher größerer Leistung, als insgesamt 80 Watt, zu verwenden.

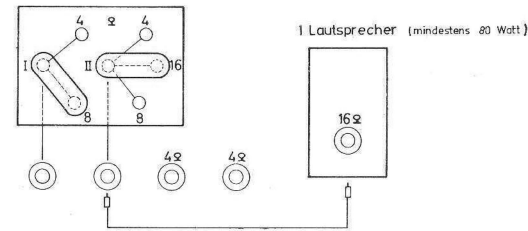
Je größer die Belastbarkeit des oder der Lautsprecher gegenüber der Leistung des Verstärkers ist, desto sicherer wird eine Überlastung bzw. eine Zerstörung der Lautsprecher vermieden.

Achtung: Überlastete Lautsprecher sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

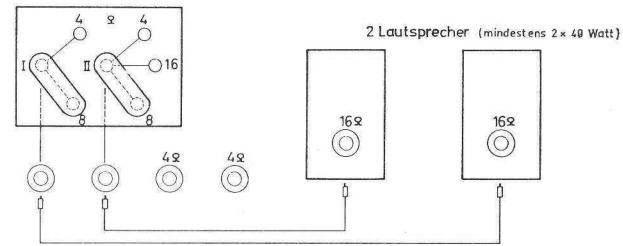
Da sich der elektrische Anschlußwert (Impedanz in Ohm) beim Anschluß mehrerer niederohmiger Lautsprecher verändert, ist es erforderlich, verschiedene Ausgangs-Impedanzen zur Verfügung zu haben. Dieses Problem wurde dadurch gelöst, daß 2 Ausgangsbuchsen (52), (53) elektrisch durch Umstecken der Stecker (46), (47) von 4 auf 8 bzw. von 4 auf 8 und 16 Ohm umschaltbar sind. Die zwei weiteren Buchsen (50) und (51) haben einen festen Anschlußwert von 4 Ohm (sind parallel geschaltet). Als Anschlußstecker werden sog. Klinkenstecker verwendet.

Wie die Lautsprecher in den einzelnen Fällen angeschlossen werden, ist – zur besseren Übersicht – auf der nächsten Seite skizziert. Die Abbildungen A . . . D zeigen, wie die beiden Stecker (46), (47) eingesteckt werden müssen, um die jeweils richtige Anpassung und somit die bestmögliche Leistungsanpassung und Klangwiedergabe zu erzielen.

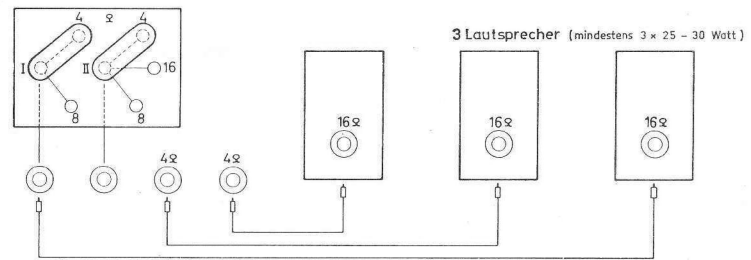
Die Abbildung E zeigt, wie die Lautsprecher bei Betrieb mit 100 Volt angeschlossen werden (in den meisten Fällen nur bei vorhandenen, festinstallierten Hausanlagen erforderlich). Durch die Verwendung von Übertragern mit verschiedenen Eingangs-impedanzen ist es z. B. möglich, einen 60 Watt-Lautsprecher auf geringere Leistung anzupassen. Die Anschlußwerte für die jeweils gewünschte Leistung findet man in der Abbildung E. Wichtig ist dabei, daß die aufgenommene Leistung aller Lautsprecher zusammen nicht mehr als 80 Watt ergibt, d. h. der Scheinwiderstand des angeschlossenen Lautsprechernetzes den Wert von 125 Ohm nicht wesentlich unterschreitet.



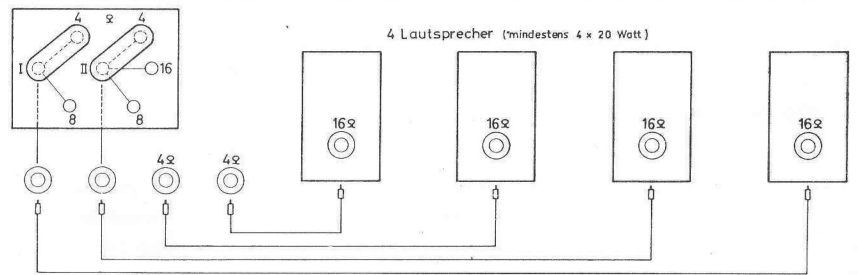
A



B



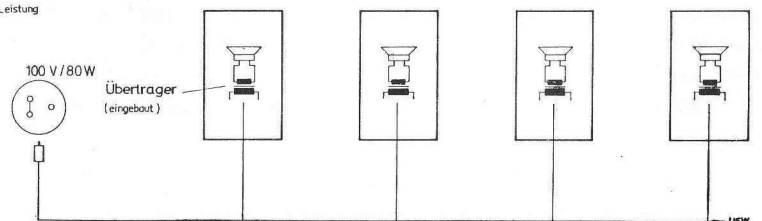
C



D

Anschlußwerte der einzelnen Übertrager bei einer Lautsprecher - Leistung von:

20 Watt = 500 Ω
25 Watt = 400 Ω
30 Watt = 333 Ω
45 Watt = 220 Ω
50 Watt = 200 Ω
60 Watt = 166 Ω



E

usw.
bis insgesamt
80W

Beispiel: 2 Lautsprecher je 60 Watt sollen an dem „EMINENT II“ angeschlossen werden. 80 Watt stehen für zwei Lautsprecher zur Verfügung, das bedeutet für jeden Lautsprecher 40 Watt. Laut Tabelle in Abbildung E erfolgt die Anpassung bei 40 Watt auf 250 Ohm je Lautsprecher.

E) Tonfrequenz-Anschlüsse

Vier auf der beleuchteten Bedienungsplatte befindliche **Universal-Eingangsbuchsen** gestatten den wahlweisen Anschluß dynamischer Mikrofone oder elektronischer Instrumente (Gitarre usw.)

Eine spezielle Schaltung der Eingangsstufen ermöglicht den direkten Anschluß niederohmiger Mikrofone, ohne daß zusätzlich ein Mikrofon-Übertrager (Kabel-Übertrager) benötigt wird. Dabei ist es allerdings sehr wichtig, daß der Mikrofon-Anschlußstecker symmetrisch beschaltet ist; je ein isolierter Draht muß an den Kontakten 1 und 3 und die Abschirmung an Kontakt 2 angelötet sein.

Der Stecker-Anschluß eines elektr. Instrumentes (Gitarre usw.) ist auf Kontakt 1 (isolierter Draht) und auf Kontakt 2 (Abschirmung) entsprechend der hierfür gültigen Norm, anzuschließen.

Die Anschlüsse für alle Eingänge sind mit abgeschirmten Leitungen auszuführen, wobei bei allen Buchsen an Stift 2 die Abschirmung liegt.

Eingang 1 bis 4:

Universaleingang für Mikrofon oder Instrument (16), (13), (34), (35).

Buchsenbeschaltung:

Stift 1 + 3 für Mikrofone 150–500 Ohm

Stift 1 + 2 für Instrumente (Gitarre usw.)

Input:

für den Anschluß elektronischer Orgeln oder als Steuereingang (42), (45).

Buchsenbeschaltung:

Stift 1 + 2 isolierter Draht an 1, Abschirmung an 2.

Um die beiden Eingänge, Input I und II ebenfalls möglichst universell zu gestalten, – das heißt den verschiedenartigsten Ausgangsspannungen der elektronischen Orgeln und Geräte anzupassen – sind jeweils neben den beiden Eingängen die Pegelregler (43) und (44) vorhanden. Ist die Lautstärke zu groß oder verzerrt das Gerät, so kann mit diesen Reglern für jeden Eingang getrennt die Lautstärke (Eingangsspannung) eingestellt bzw. der Gesamt-Lautstärke des Gerätes angepaßt werden. Als Steuer-Eingang (Input I oder II, (42) oder (45)) kann dieser Eingang zur Verstärkung von Signalen anderer Verstärker benutzt werden. Zur Leistungserhöhung des vorhandenen Verstärkers „EMINENT II“ kann beispielsweise ein zweiter Verstärker

„EMINENT II“ über den Steuer-Eingang zusammengeschaltet werden. (Siehe auch unter Steuer-Ausgang „Output“.)

Echo-Nachhall:

(rote Kopplungsbuchse) (40)

Anschlußbuchse für die Zusammenschaltung mit Echo-Nachhallgeräten z. B. mit unseren Geräten „EC/MINI“, „EC/SUPER 65“, „EC/SUPER 76“, „MAGIC-HS“ usw.

Buchsenbeschaltung:

Stift 1 = Aufnahme

Stift 3 = Wiedergabe

Stift 2 = Abschirmung

Die Zusammenschaltung mit den oben genannten Geräten geschieht durch das Verbindungskabel Typ VK 1,5 (Diodenkabel) von der roten Echo/Nachhallbuchse (40) zu der jeweils roten oder mit einem roten Punkt versehenen Buchse des Echo/Nachhallgerätes.

Tonband:

Diese Buchse (41) dient zur Aufnahme und Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen.

Buchsenbeschaltung:

Stift 1 = Aufnahme

Stift 3 = Wiedergabe

Stift 2 = Abschirmung

Der Anschluß eines Tonbandgerätes erfolgt über ein Verbindungskabel VK 1,5 (Diodenkabel). Da das Aufnahmesignal vor dem Summen-Lautstärke-Regler (23) abgenommen wird, ist die Tonbandaufnahme unabhängig von der Stellung des Summen-Lautstärke-Reglers (23). Bei der Tonband-Wiedergabe ist dieser Regler jedoch wirksam.

Output:

Die Ausgangsbuchse (54) dient zur Steuerung weiterer Verstärker, z. B. vorhandener Hausanlagen, Gestellzentralen usw., oder zum Zusammenschalten zweier Verstärker „EMINENT II“ bzw. „EMINENT II“ mit „GIGANT“, „EMINENT I“ usw.

Buchsenbeschaltung:

Stift 1 + 2 = 1 V

Die Verbindung zur vorhandenen Haus-Verstärker-Anlage geschieht beispielsweise von der Buchse „Output“ (54) über ein einadrig abgeschirmtes Kabel zu einem Eingang des Hausverstärkers.

Zur Erhöhung der Ausgangsleistung können zwei Geräte EMINENT II oder ein EMINENT II und ein EMINENT I oder ein GIGANT usw. zusammengeschaltet werden. Die Verbindung der Geräte erfolgt von der Buchse „Output“ (54) zu der Buchse

„Input“ des zweiten Gerätes über ein Verbindungskabel VK 1,5 (ein zweiadrig abgeschirmtes Kabel). Nachdem die gewünschte Lautstärke des Haupt-Verstärkers eingestellt ist, wird mit dem Pegelregler für den Eingang „Input“ und dem Summen-Lautstärkereger des zweiten Verstärkers die benötigte Lautstärke eingestellt. Sollten Verzerrungen auftreten, so ist der Pegelregler weiter zurückzudrehen (nach links) und dafür der Summen-Lautstärkereger mehr aufzudrehen (nach rechts).

F) Einschalten:

ACHTUNG! Vor jeder Inbetriebnahme und während des Betriebes ist unbedingt darauf zu achten, daß das Gerät oben und unten nicht zugedeckt ist. Gleichfalls darf das Gerät nicht auf ein anderes, wärmeentwickelndes Gerät gestellt werden. Ist eine einwandfreie Entlüftung des Gerätes nicht gewährleistet, kommt es im Geräteinnern zur Überhitzung und dadurch zu Beschädigungen.

Eingeschaltet wird das Gerät durch Drücken der roten Taste (7). Nach kurzer Wartezeit kann nun die graue Taste (5) ebenfalls gedrückt werden, das Gerät ist betriebsbereit.

WICHTIG! Nie beide Tasten gleichzeitig drücken oder bei eingeschaltetem Gerät durch Anstecken des Netzkabels eine Inbetriebnahme vornehmen. Die Netzsicherung kann durchbrennen.

Die graue-Bereitschaftstaste (stand-by) (5) dient zur teilweisen Abschaltung des Gerätes in den Pausen und zur Schonung der Röhren, während das Gerät nicht benötigt wird. Nach wiederholtem Drücken der grauen Taste (5) ist das Gerät sofort betriebsbereit.

G) Einstellung und Bedienung:

Nachdem alle Anschlüsse erfolgt sind und das Gerät eingeschaltet ist, kann nun die Einstellung der einzelnen Regler vorgenommen werden. Zuvor sollte sich jeder Musiker **seinen** Eingang wählen, merken und auch künftig beibehalten. Das Merken der einzelnen Einstellungen ist für die Neu-Einstellung an einem anderen Ort sehr von Vorteil. Des weiteren sollte man sich unbedingt die nachstehenden Grundsätze einprägen:

- a) Die Lautstärkereger (2), (11), (19), (31) der einzelnen Eingänge möglichst weit aufdrehen (nach rechts).
- b) Den Summen-Lautstärkereger (23) nur soweit als für die jeweilige Räumlichkeit erforderlich ist nach rechts drehen.

Technische Daten

| | | | |
|-----------------------------------|--|------------------|---------------------------|
| Betriebsspannungen: | 110, 130, 220, 240 Volt, 50/60 Hz | | |
| Leistungsaufnahme: | im Leerlauf ca. 110 VA, bei Nennleistung ca. 250 VA | | |
| Techn. Anordnung: | 4 Vorverstärker, Zwischenverstärker, Phasenumkehr- und Gegentakt-Endstufe, Aussteuerungsanzeige-Instrument | | |
| Röhrenbestückung: | ECC 81, 2 × EL 34 | | |
| Silizium-Transistoren: | 21 × BC 147 | | |
| Gleichrichter + Dioden: | 8 × BO 680, 1 × B 60/C 600 Si, 1 × E 75/C 40 1 × AA 112, 1 × BZY 87, 1 × ECO 4234 | | |
| Ausgangsleistung: | 110 Watt Music-Power, 80 Watt Sinus | | |
| Klirrfaktor: | k < 1,5% | | |
| Frequenzumfang: | 30 Hz bis 16 kHz ± 2 dB | | |
| Frequenzkorrektur: | Eingangsgregler: Höhen = + 10 dB bis - 18 dB bei 16 kHz | | |
| | Summenregler: Tiefen = + 12 dB bis - 15 dB bei 30 Hz Höhen = + 12 dB bis - 25 dB bei 16 kHz | | |
| | Gesamt: Tiefen = + 16 dB bis - 15 dB bei 30 Hz Höhen = + 22 dB bis - 40 dB bei 16 kHz Tiefen = + 30 dB bis - 28 dB bei 30 Hz | | |
| Eingänge: Art: | | | |
| 4 × universal: | | | |
| hochohmig = Stift 1 + 2 | 10 mV | Empfindlichkeit: | Impedanz: |
| niederohmig = Stift 1 + 3 | 1 mV | | 100 kOhm |
| Input: I = (electron. Orgel usw.) | 70 mV | | für Mikrofone 150-500 Ohm |
| Input: II = (Steuer-Eingang) | 70 mV | | 100 kOhm |
| Tonband: Aufnahme | 90 mV | | 60 kOhm |
| Wiedergabe | 120 mV | | 220 kOhm |
| Echo/Nachhall: Aufnahme | 30 mV | | 10 kOhm |
| Wiedergabe | 800 mV | | 100 kOhm |
| Output Stift 1 + 2 | 1 V | | 100 kOhm |
| Ausgänge: | 4, 8, 16 Ohm, 100 Volt | | |
| Sicherungen für: | Netz 110-130 V = 3 A/T; 220-240 V = 1,6 A/T | | |
| | Anode = 2 Stück = 0,5 A/T | | |
| | Transistoren (im Gerät) = 0,315 A | | |
| Abmessungen: | Breite = 386 mm, Höhe = 139 mm, Tiefe = 286 mm | | |
| Ausführung: | Modernes, schwarzes Gehäuse mit abnehmbarem Deckel, Flutlicht-Bedienungsplatte, Tragegriff | | |
| Gewicht: | ca. 12,2 kg | | |
| Zubehör: | 1 Netzanschlußkabel und Ersatzsicherungen | | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten!