

MONARCH[®]

STAGE
Line

Mischpult Serie **MMX-802**
MMX-1202
MMX-1602
MMX-2002
MMX-2402

Series of Audio Mixing Consoles

MMX-802/MMX-1202/MMX-1602/MMX-2002/MMX-2402

Professional series of audio mixing consoles with 8/12/16/20/24 input channels.

Each channel is equipped with a balanced XLR MIC input (200-600 Ohms) and an unbalanced 1/4" LINE input (27kohms)

Condenser microphones and D.I. boxes can be supplied from MIC input jacks by switchable 48V phantom power. A gain control with a peak LED indicator is installed to match a wide range of input signal levels with best signal to noise ratio. In addition, there is a 3 band tone control, AUX sends for monitor and effect, a panpot LEFT/RIGHT and a CHANNEL PATCH jack to insert effect units.

The output section of the console consists of 4 master controls for LEFT, RIGHT, MAIN and MONITOR.

Two multipurpose VU meters are provided to control the signal levels of all outputs, the left VU meter can be used to monitor the input channels as well.

Two EFFECT RETURNS allow mixing of stereo effects to the summing amplifier's LEFT and RIGHT or the connection of the stereo output of another console to combine two consoles.

A built-in reverberation unit with 3 double springs ("Accutronics") can be used to produce smooth reverb sounds.

All channels can be cued (PRE-FADER) by depressing the PFL switches, the outputs can be monitored PRE and POST FADER.

The stereo headphone amplifier gives an exact impression of the stereo image of the LEFT and RIGHT outputs.

The balanced XLR outputs LEFT, RIGHT and MONITOR allow long distances between the mixer and PA without noise interference problems.

Unbalanced operation is possible as well, as there are unbalanced outputs with 1/4" jacks.

For recording purposes the consoles are equipped with a stereo CINCH output; multitrack recording and mixdown is easy by using the channel patch jacks.

Mischpult-Serie

MMX-802/MMX-1202/MMX-1602/MMX-2002/MMX- 2402

Mischpulte fuer den professionellen Betrieb, die sich in der Anzahl der Kanalzuege unterscheiden.

MMX-802 mit 8 Eingangskanaelen
MMX-1202 mit 12 Eingangskanaelen
MMX-1602 mit 16 Eingangskanaelen
MMX-2002 mit 20 Eingangskanaelen
MMX-2402 mit 24 Eingangskanaele

Das Masterregler-VU Meter-Feld ist fuer alle Modelle identisch.

Jeder Reglerzug weist einen symmetrischen 200 Ohms Mikrofon- Eingang auf, ausgestattet mit XLR Armatur, sowie einen unsymmetrischen 27 KOhms Instrumenten-LINE-Eingang.

(6,3 mm Klinke)

Fuer alle 8-24 Eingaenge gemeinsam ist eine 48V-Spannung als Phantomspeisung zuschaltbar.

Jeder Reglerzug ist mit Vorverstaerkerregler, Auskopplungen fuer Monitor und Reverb/Effect, 3-fach Frequenzfilter und Overload-Anzeige ausgeruestet.

Alle Eingangskanaele sind ueber Panoramapotiometer den Stereo- Summenreglern LEFT und RIGHT zuzuordnen.

Zusaetzlich koennen beide Stereokanaele als Monosumme am MAIN- Ausgang ausgekoppelt werden, der Ausgangspegel wird dabei mit dem Masterregler MAIN eingestellt.

Jeder Kanalzug ist mit einer Vorhoertaste PFL ausgestattet, die Ausgangssummen koennen vor und hinter dem Ausgangsregler abgehoeert werden (PRE und POST PFL). Die VU-Anzeige ist paarweise umschaltbar auf LEFT/RIGHT (Stereo-Anzeige) oder MAIN/MONITOR (Mono-Anzeige).

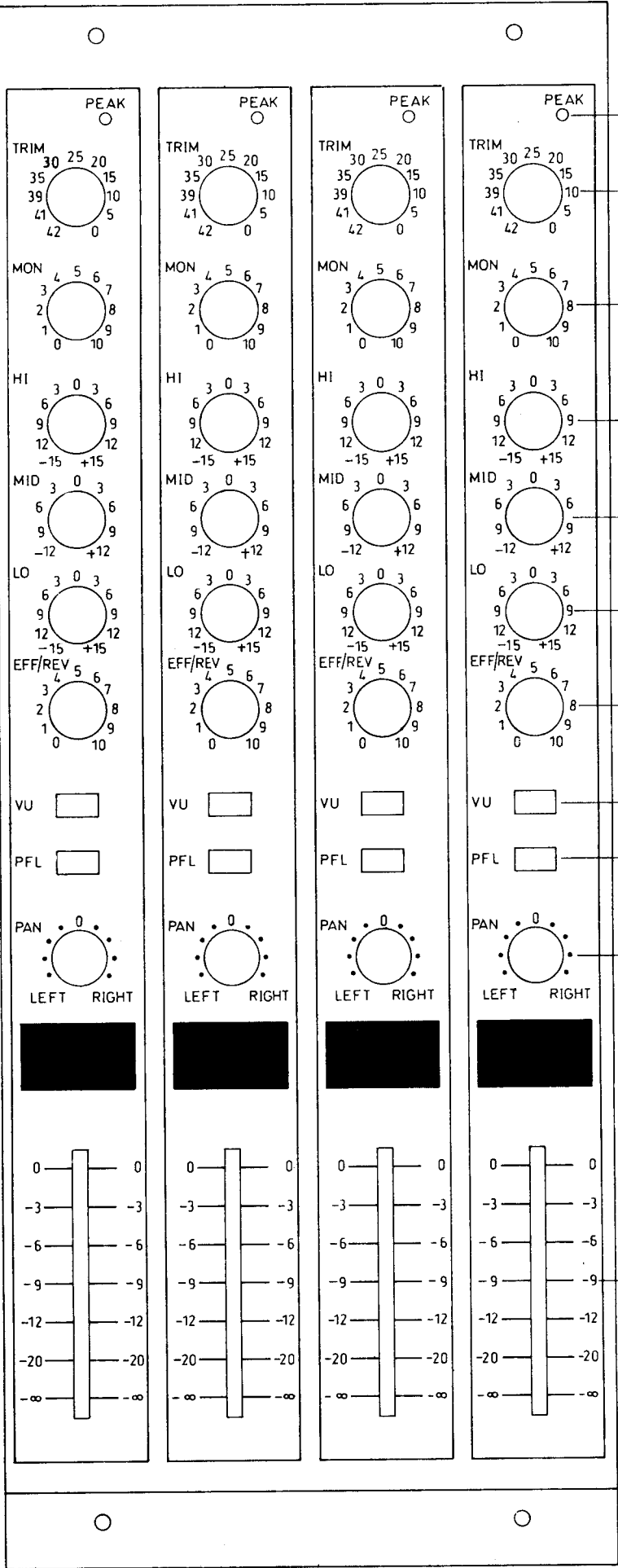
Zur Aussteuerungskontrolle kann jeder Eingangskanal ausserdem auf das linke VU-Meter geschaltet werden.

Die von den Kanalzuegen abgemischte Effektsumme kann am Ausgang EFFECT SEND ausgekoppelt werden, zwei RETURN-Eingaenge mit Panorama ermoeglichen den Einsatz von Stereo-Effekten.

Zusaetzlich gelangt die Effektsumme zur eingebauten Hallspirale. Das Hallsignal kann ueber Panorama-Regler der Stereosumme zugemischt werden.

Jeder Kanalzug ist ferner mit einer Einschleifbuchse CHANNEL PATCH zum Anschluss weiterer Effektgeraete ausgestattet.

Die Ausgaenge LEFT, RIGHT und MONITOR sind symmetrisch (XLR) und unsymmetrisch (6,3 mm Klinke) ausgefuehrt, die Stereosumme kann ausserdem ueber RECORD-Buchsen (CINCH) aufgezeichnet werden.



1. **PEAK LED**
To control the signal level at the channel fader. If it lights up, there is still a headroom of 10 dB.
2. **TRIM (GAIN)**
Allows optimum noise and distortion figures to be obtained for any signal source. The adjustment is correct, if the PEAK LED lights up at maximum signal levels.
3. **MONITOR**
This Pre EQ/Pre Fader control adjusts the amount of signal applied to the room Monitor from an individual input channel.
4. **EQ-HI**
Gives boost or cut of important music harmonics and also control over the horn section of a 2 or 3 way PA system.
5. **EQ-MID**
Controls fundamental sound voice and instruments over the main musical scale.
6. **EQ-BASS**
Enables low frequencies to be controlled independently of the main music spectrum. Particularly useful in boomy halls.
7. **EFF/REV**
A control for adjusting the signal level, which is sent to the internal REVERB and the EFFECT SEND output from individual input channel. This signal is influenced by the channel fader and the tone controls.
8. **VU SWITCH**
When depressed, the signal level of each input channel can be controlled with left VU meter.
9. **PFL SWITCH**
For monitoring (cueing) the signal through headphones, independent of the position of the channel fader.
10. **PAN POT**
To route the channel to either the LEFT or RIGHT output or both.
11. **CHANNEL FADER**
The operation of high quality Fader Control is smooth and quiet, without backlash. The Fader varies the overall level of an individual channel in the Output mix.

1. Uebersteuerungs-LED PEAK. Zur Vermeidung von Verzerrungen soll die Verstaerkung des Kanals so eingeregelt sien, dass diese Anzeige nur gelegentlich kurz aufblinkt.

2. Verstaerkungsregler TRIM. Hiermit wird die Verstaerkung des Einzelzuges dem Pegel des Eingangssignals angepasst.

Zu beachten ist die Beeinflussung der Verstaerkung durch starkes Anheben besonders der tiefen Frequenzen mit dem 3- fach Frequenzfilter, hiernach ist gegebenenfalls der TRIM- Regler nachzustellen.

3. Auskopplungsregler fuer Monitor-Betrieb. Der Ausgang dieses Reglers gelangt zum Monitor-Masterregler. Es wird das Signal vor dem Kanalregler, unbeeinflusst von der Klangregelung, entnommen.

4. Hoehenregler (TREBLE/HI)

5. Mittenregler (MIDRANGE/MID)

6. Tiefenregler (BASS/LO)

7. Auskoppelregler fuer die eingebaute Hallspirale oder ein sonstiges Effektgeraet. Die Auskopplung wird von der Stellung des Kanalreglers beeinflusst.

8. VU-Taste zur Kontrolle des Pegels vor dem Kanalregler, die Aussteuerung wird vom linken VU-Meter angezeigt.

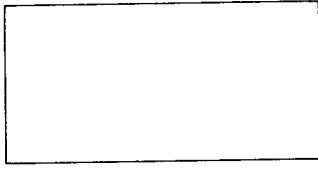
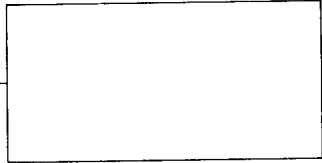
9. PFL-Taste zum Vorhoeren ueber Kopfhoerer.

10. Panorama-Regler zur beliebigen Verteilung des Kanalsignals auf die beiden Stereosummen LINKS und RECHTS.

11. Kanalregler.

12

13



LEFT/MAIN/CHANNEL

RIGHT/MONITOR

MONARCH

PRO MIXING CONSOLE

LEFT/RIGHT
MAIN/MON
METER SELECTOR

PHANTOM
POWER

POWER

14

15

16

18

22

17

21

19

23

20

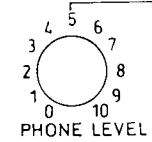
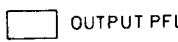
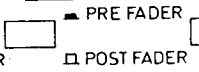
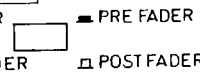
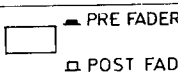
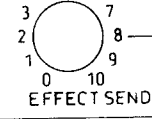
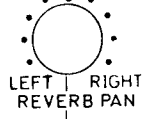
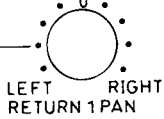
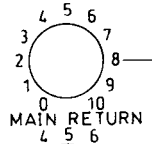
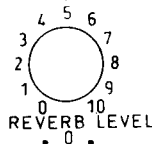
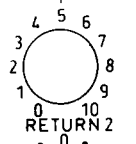
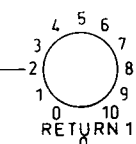
24

25

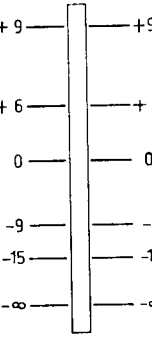
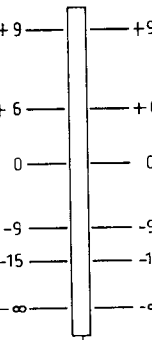
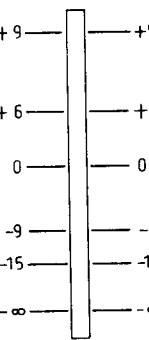
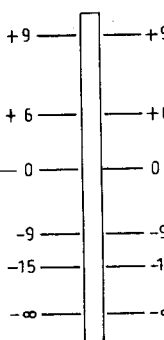
26

27

28



PHONE



29

31

30

32

LEFT

RIGHT

MAIN

MONITOR

12. ANALOGUE VU METER
Indicates signal level of either MAIN or LEFT output or any selected input channel.
13. ANALOGUE VU METER
Indicates output level of either MONITOR or RIGHT.
14. METER SELECTOR
This switch selects either the output levels of MAIN and MONITOR or the output levels of LEFT and RIGHT for viewing on the meters.
15. CONTROL LED FOR PHANTOM POWER
16. POWER LED
Lights up, when power is switched on.
17. RETURN 1
This variable control adjusts the level of a signal returning from an external sound device into the LEFT/RIGHT summing amplifier.
18. RETURN 2
Same function as RETURN 1.
19. RETURN 1 PAN
To route the input signal of RET.1 to either LEFT or RIGHT or both.
20. RETURN 2 PAN
Same as above.
21. MAIN RETURN
This variable control adjusts the level of a signal returning from an external sound device in the MAIN mix.
22. REVERB LEVEL
Adjusts the level of the built-in reverb to LEFT and RIGHT.
23. EFFECT SEND
This control sets the master output level of the Effect bus for the signal being sent to an external effect device. This signal can be taken from the Effect Send output jack on rear panel.
24. REVERB PAN
To route the output signal from the built-in REVERB to either LEFT or RIGHT or both.
25. PRE / POST
Switches to select whether the outputs are monitored PRE or POST fader.
26. PFL
Switches for monitoring the outputs through the stereo headphones.
27. VOLUME CONTROL FOR THE HEADPHONE AMPLIFIER
28. HEADPHONE OUTPUT (STEREO)
29. LEFT FADER
High quality linear fader control determines the signal level of the LEFT output.
30. RIGHT FADER
High quality linear fader control determines the signal level of the RIGHT output.
31. MONITOR FADER
High quality linear fader control provides overall control of all signals feeding the MONITOR output.
32. MAIN FADER
High quality linear fader control provides overall control of the MAIN output.

12. VU-Anzeige fuer linke Stereosumme LEFT oder Monosumme MAIN. Die Anzeige 0dB wird erreicht, wenn der Puftausgang 1 Veff betraegt. Diese Spannung gilt als Standard fuer Vollpegel, wesentlich hoehere Pegel sind auf Wunsch noch ohne

Verzerrungen entnehmbar. Wird auf einem der Einzelkanale die VU-Taste gedruickt, so zeigt dieses VU-Meter die Aussteuerung des Kanalzuges an.

13. VU-Anzeige fuer die rechte Stereosumme RIGHT oder den Monitor-Ausgang.

14. VU-Umschaltung. Gedruickt= Stereo-Anzeige (LEFT/RIGHT), nicht gedruickt= Mono-Anzeige (MAIN/MONITOR).

15. Kontroll - LED, leuchtet bei eingeschalteter Phantomspeisung.

16. Kontroll - LED, leuchtet beim Einschalten des Geraetes auf.

17. RETURN 1 - Pegelregler

18. RETURN 2 - Pegelregler

19. Panoramaregler fuer RETURN 1.

20. Panoramaregler fuer RETURN 2.

21. MAIN RETURN-Pegelregler zum Zumischen von Effekten auf die Monosumme MAIN.

22. REVERB-Regler zum Zumischen des Hallsignals von der eingebauten Hallspirale.

23. EFFECT SEND, Pegelregler fuer die Effektsumme, die am Ausgang EFFECT SEND fuer Effektgeraete ausgekoppelt wird. Dieser Regler hat keinen Einfluss auf die eingebaute Hallspirale, die ebenfalls von der Effektsumme angesteuert wird.

24. Panoramaregler fuer das Hallsignal.

25. Umschalttasten zum Vorhoeren der Ausgangssummen vor oder hinter dem Fader (PRE FADER/POST FADER).

26. Vorhoertasten fuer die Ausgangssummen.

27. Lautstaerkeregler fuer den Kopfhoeererausgang.

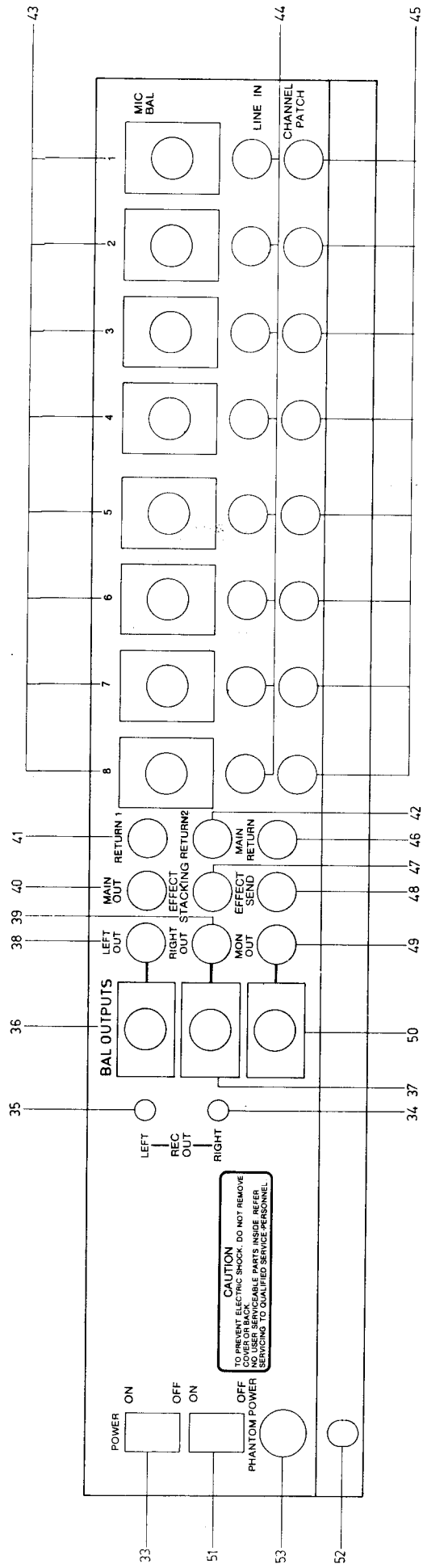
28. Stereo-Kopfhoeererausgang, 6,3 mm Klinke.

29. Ausgangsregler LEFT.

30. Ausgangsregler RIGHT.

31. Ausgangsregler MONITOR.

32. Ausgangsregler MAIN.



33. POWER SWITCH
34. RECORD OUTPUT RIGHT (CINCH)
35. RECORD OUTPUT LEFT (CINCH)
36. LEFT OUTPUT, BALANCED (XLR)
37. RIGHT OUTPUT, BALANCED (XLR)
38. LEFT OUTPUT, UNBALANCED (1/4" JACK)
39. RIGHT OUTPUT, UNBALANCED (1/4" JACK)
40. MAIN OUTPUT, UNBALANCED (1/4" JACK)
41. RETURN 1 INPUT (1/4" JACK)
42. RETURN 2 INPUT (1/4" JACK)
43. MIC INPUT JACKS
Suitable for any low impedance microphones, balanced XLR. Condenser microphones can be supplied with +48V phantom power via these input jacks.
44. LINE INPUT JACKS
These 1/4" jacks accept Line level signals from tape recorders, instruments or other Line level devices.
45. CHANNEL PATCH
1/4" stereo jacks to insert individual effect units for each input channel. The stereo jacks can be used as SEND/RETURN jacks by using special Y-adaptor cords.
46. MAIN RETURN JACK
This 1/4" jack allows a signal returning from an external device to the MAIN mix.
47. EFFECT STACKING
This input (1/4" jack) is to mix any signal directly to the EFFECT/SEND summing amplifier and the built-in reverb circuit.
48. EFFECT SEND JACK
This 1/4" jack allows you to send the signal from the effect summing amplifier to external Effect devices.
49. MONITOR OUTPUT, UNBALANCED (1/4" JACK)
50. MONITOR OUTPUT, BALANCED (XLR)
51. PHANTOM POWER SWITCH
52. POWER CORD
This power cord should be connected to the correct AC voltage outlet.
53. FUSE

33. Netzschalter.
34. RECORD-Ausgang RIGHT
35. RECORD-Ausgang LEFT
36. Ausgangsbuchse LEFT (Stereo links), symmetrisch XLR.
37. Ausgangsbuchse RIGHT (Stereo rechts), symmetrisch XLR.
38. Ausgangsbuchse LEFT, unsymmetrisch 6,3 mm Klinke.
39. Ausgangsbuchse RIGHT, unsymmetrisch 6,3 mm Klinke.
40. Ausgangsbuchse MAIN, unsymmetrisch Mono, 6,3 mm Klinke.
41. RETURN 1 - Eingang.
42. RETURN 2 - Eingang.
43. XLR-Buchsen fuer symmetrisch niederohmige Mikrofone, zuschaltbare Phantomspeisung.
44. LINE-Eingangsbuchsen, unsymmetrisch hochohmig.
45. CHANNEL PATCH Einschleifklinge zum Einschleifen eines Zusatzgeraetes hinter dem Vorverstaerker und der Klangregelung, vor dem Kanalregler (Siehe auch Bild 2)
Bei den hierzu noetigen kabelaen, die mit einem 6,3 mm Stereo- Klinkenstecker (fuer die Channel Patch-Klinkenbuchse) und zwei 6,3 mm Mono-Klinkensteckern (fuer das einzuschleifende Geraet) versehen sind, ist darauf zu achten, dass die beiden Mono-Stecker richtig herum mit Eingang und Ausgang des Zusatzgeraetes verbunden sind.
Ueber die Channel Patch-Buchsen sind auch Vielspur-Bandaufnahmen und Abmischungen moeglich.
46. MAIN RETURN-Eingang.
47. EFFECT STACKING-Eingang, zum direkten Zumischen von Signalen auf die EFFECT-SEND-Summe, nicht regelbar.
48. EFFECT-SEND-Ausgang.
49. Ausgangsbuchse MONITOR, unsymmetrisch 6,3 mm Klinke
50. Ausgangsbuchse MONITOR, symmetrisch XLR.
51. Phantomspeisungs-Schalter
52. Netzleitung
53. Sicherungshalter

Service

Zum Auswechseln eines kompletten Eingangsverstaerker-Zuges oder sonstiger Baugruppen ist die Bodenplatte vorsichtig abzuschrauben und abzunehmen. Unter Beachtung der Polaritaet von Eingang und Ausgang sind die Kabel an der dort montierten Halbspirale abzunehmen.

Die entsprechenden Platinenstecker werden entfernt und die gewuenschte Gruppe wird mechanisch ausgebaut.

Die in dieser Pulten gewaehlte Form der austauschbaren 4-Kanal-Gruppen hat den Vorteil der sehr kurzen Zu- oder Ableitungen fuer die Signalwege.

Specifications:

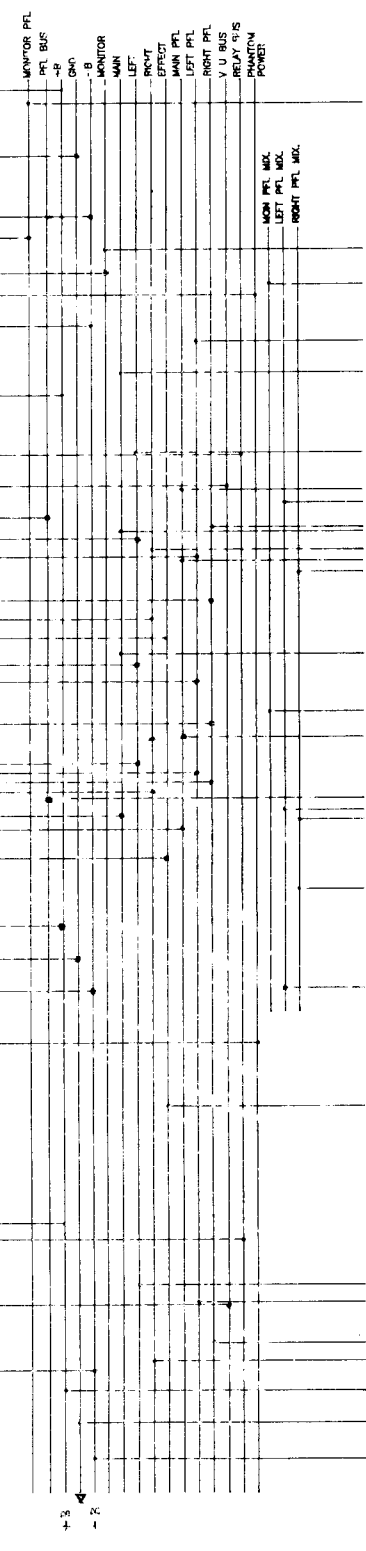
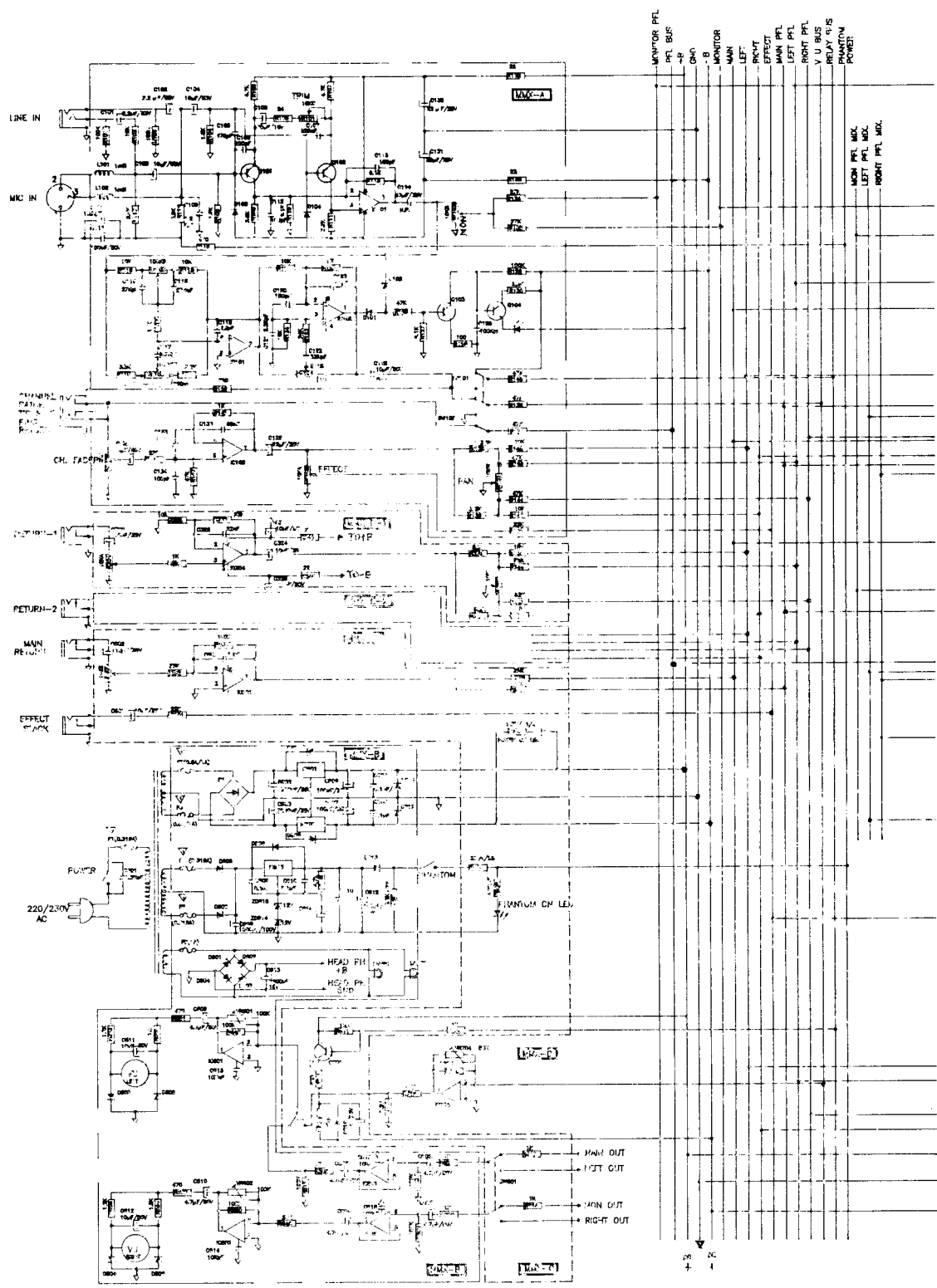
Mic Inputs	: 200 Ohms balanced (XLR) 0,6mV/0,3mV (LEFT, RIGHT/MAIN)
Phantom Power	: +48V DC
Instrument/LINE	: 10mV/4,5mV (LEFT,RIGHT/MAIN) 27kOhms
Equalizer: Treble	: +/-15 dB at 10KHz
Midrange	: +/-12 dB at 1KHz
Bass	: +/-15 dB at 40Hz
CHANNEL PATCH	: Output 600 Ohms
(Send Return)	: Input 3k Ohms
Headphone output (Stereo)	: 1/4" stereo jack, 2 x 125mW max./8 Ohms
MONITOR	: 1,0V/600 Ohms, max. 9V, balanced and unbalanced
LEFT, RIGHT	: 1,0V/600 Ohms, max. 9V, balanced and unbalanced.
MAIN	: 1,0V/600 Ohms, max. 9V, unbalanced
Effect SEND	: 1,0V/1 kOhm, max. 9v
Effect RETURN 1 & 2	: 100mV/10k Ohms(1V LEFT/RIGHT)
MAIN RETURN	: 80mV/8k Ohms (1V MAIN)
Frequency Response	: 20Hz (-3dB) - 20KHz (-1dB)
Signal to Noise Ratio	: 70 dB
Equiv. Input Noise	: -125 dB
Crosstalk	: 58 dB
Total Harmonic Dist	: 0,1 %
Vu Meter Indication	: 0 dB= 1,0V
Reverb Unit	: 3 double coils ('Accutronics') Delay time: 35-40msec Reverberation time: 2 sec
Power	: 220V AC, 50/60Hz, 18-32VA
Dimensions	: 580 x 135 x 540 mm (MMX-802) 740 x 135 x 540 mm (MMX-1202) 900 x 135 x 540 mm (MMX-1602) 1060 x 135 x 540 mm (MMX-2002) 1220 x 135 x 540 mm (MMX-2402)
Weight	: 16 KGS (MMX-802) 20 KGS (MMX-1202) 23 KGS (MMX-1602) 25 KGS (MMX-2002) 28 KGS (MMX-2402)

Stated specifications are as given by the manufacturer and due to constant improvement they are subject to change without prior notice.

Technische Daten

Mikrofon	: elektron. symm. (XLR) 200 Ohms, 0.6mV/0,3mV (LEFT, RIGHT/MAIN)
Phantomspeisung	: +48, schaltbar
Instrument/LINE	: 10mV/4,5mV (LEFT,RIGHT/MAIN) 27kOhms
Tiefen	: +/- 15 dB/40Hz
Mitten	: +/- 12 dB/1kHz
Hoehen	: +/- 15 dB/10kHz
CHANNEL PATCH (Kanaleinschleifung)	: AUSGANG 600 Ohms, Eingang 3k Ohms
Kopfhoeererausgang	
(Stereo)	: 2 x 1V/8Ohms, 125mW/8Ohms
MONITOR	: 1,0 Veff/600 Ohms max. 9V, Summenausgaenge symmetrisch und unsymmetrisch
LEFT, RIGHT	: 1,0 Veff/600 Ohms max. 9V, symmetrisch und unsymmetrisch
MAIN	: 1,0 Veff/600 Ohms max. 9V, unsymmetrisch
Effekt SEND	: 1,0 Veff/1k Ohm, max. 9Veff
Effekt RETURN 1,2	: 100mV/10k Ohms (1V LEFT/RIGHT)
MAIN RETURN	: 80mV/8k Ohms (1V MAIN)
Frequenzbereich	: 20Hz (-3dB) - 20kHz (-1dB)
Signal/Rauschverhaeltnis	: 70 dB
Equiv. Eingangsrauschen	: -125 dB
Uebersprechdaempfung	: 58 dB
Klirrfaktor	: 0,1 %
VU Meter	: 0 dB= 1 Veff
Hallzeit, Spirale	: 2 Sek.,Verzoegerung 35 mSek. (‘Accutronics’)
Leistungsaufnahme	: 18VA-32VA
Stromversorgung	: 220V/50/60Hz
Abmessungen (B x H x T)	: 580 x 135 x 540 mm (MMX-802) 740 x 135 x 540 mm (MMX-1202) 900 x 135 x 540 mm (MMX-1602) 1060 x 135 x 540 mm (MMX-2002) 1220 x 135 x 540 mm (MMX-2402)
Gewicht	: 16 kg (MMX-802) 20 kg (MMX-1202) 23 kg (MMX-1602) 25 kg (MMX-2002) 28 kg (MMX-2402)

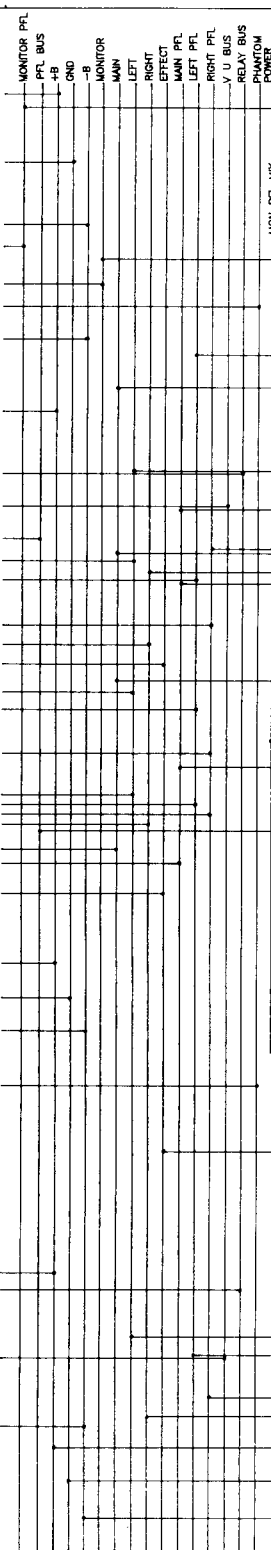
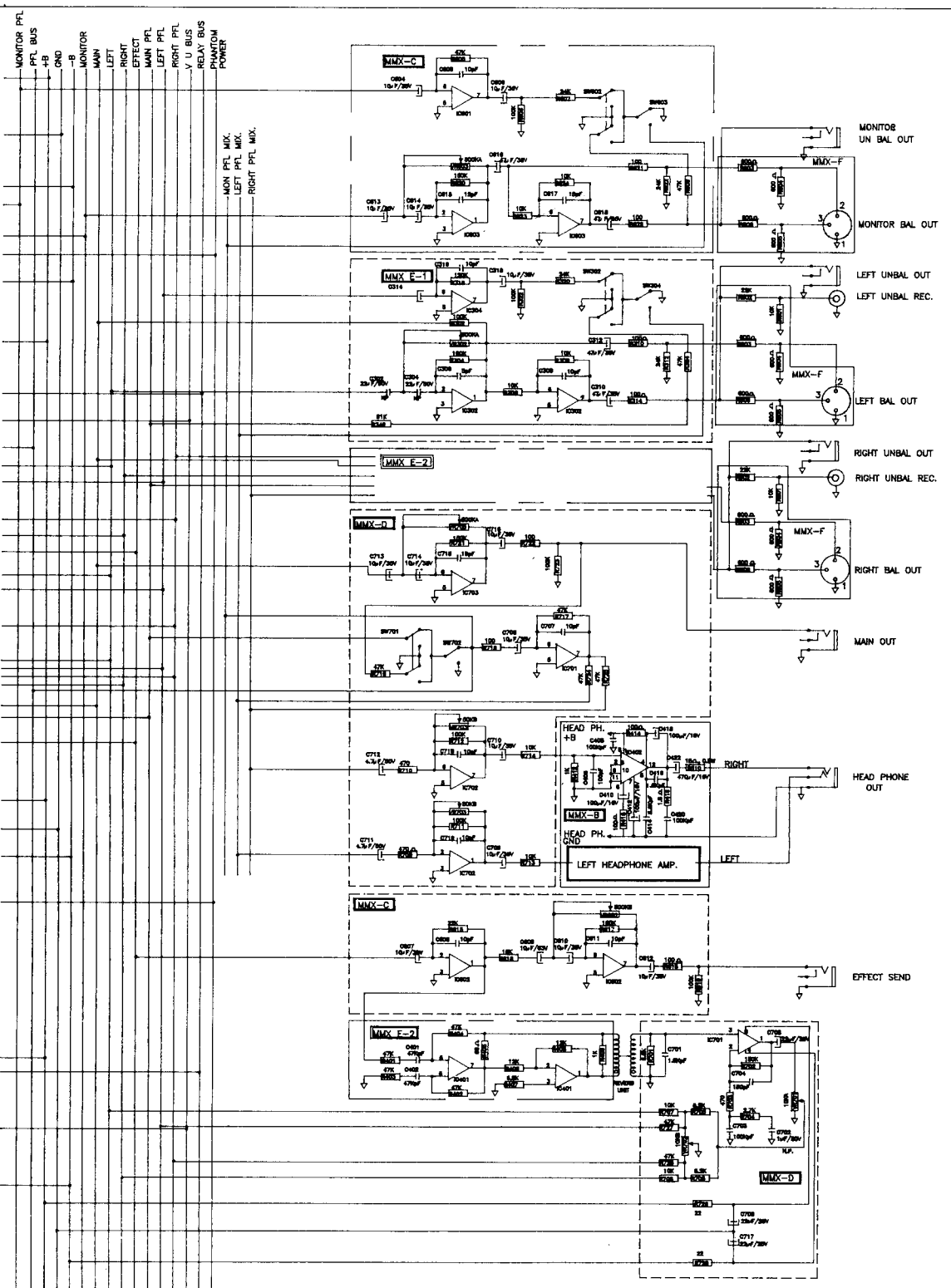
Laut Angabendes Herstellers



REF.	DESCRIPTION	VALUE	UNIT
1001	RESISTOR	10K	Ω
1002	RESISTOR	100K	Ω
1003	RESISTOR	1M	Ω
1004	RESISTOR	2.2K	Ω
1005	RESISTOR	4.7K	Ω
1006	RESISTOR	100Ω	Ω
1007	RESISTOR	10K	Ω
1008	RESISTOR	100K	Ω
1009	RESISTOR	1M	Ω
1010	RESISTOR	2.2K	Ω
1011	RESISTOR	4.7K	Ω
1012	RESISTOR	100Ω	Ω
1013	RESISTOR	10K	Ω
1014	RESISTOR	100K	Ω
1015	RESISTOR	1M	Ω
1016	RESISTOR	2.2K	Ω
1017	RESISTOR	4.7K	Ω
1018	RESISTOR	100Ω	Ω
1019	RESISTOR	10K	Ω
1020	RESISTOR	100K	Ω
1021	RESISTOR	1M	Ω
1022	RESISTOR	2.2K	Ω
1023	RESISTOR	4.7K	Ω
1024	RESISTOR	100Ω	Ω
1025	RESISTOR	10K	Ω
1026	RESISTOR	100K	Ω
1027	RESISTOR	1M	Ω
1028	RESISTOR	2.2K	Ω
1029	RESISTOR	4.7K	Ω
1030	RESISTOR	100Ω	Ω
1031	RESISTOR	10K	Ω
1032	RESISTOR	100K	Ω
1033	RESISTOR	1M	Ω
1034	RESISTOR	2.2K	Ω
1035	RESISTOR	4.7K	Ω
1036	RESISTOR	100Ω	Ω
1037	RESISTOR	10K	Ω
1038	RESISTOR	100K	Ω
1039	RESISTOR	1M	Ω
1040	RESISTOR	2.2K	Ω
1041	RESISTOR	4.7K	Ω
1042	RESISTOR	100Ω	Ω
1043	RESISTOR	10K	Ω
1044	RESISTOR	100K	Ω
1045	RESISTOR	1M	Ω
1046	RESISTOR	2.2K	Ω
1047	RESISTOR	4.7K	Ω
1048	RESISTOR	100Ω	Ω
1049	RESISTOR	10K	Ω
1050	RESISTOR	100K	Ω
1051	RESISTOR	1M	Ω
1052	RESISTOR	2.2K	Ω
1053	RESISTOR	4.7K	Ω
1054	RESISTOR	100Ω	Ω
1055	RESISTOR	10K	Ω
1056	RESISTOR	100K	Ω
1057	RESISTOR	1M	Ω
1058	RESISTOR	2.2K	Ω
1059	RESISTOR	4.7K	Ω
1060	RESISTOR	100Ω	Ω
1061	RESISTOR	10K	Ω
1062	RESISTOR	100K	Ω
1063	RESISTOR	1M	Ω
1064	RESISTOR	2.2K	Ω
1065	RESISTOR	4.7K	Ω
1066	RESISTOR	100Ω	Ω
1067	RESISTOR	10K	Ω
1068	RESISTOR	100K	Ω
1069	RESISTOR	1M	Ω
1070	RESISTOR	2.2K	Ω
1071	RESISTOR	4.7K	Ω
1072	RESISTOR	100Ω	Ω
1073	RESISTOR	10K	Ω
1074	RESISTOR	100K	Ω
1075	RESISTOR	1M	Ω
1076	RESISTOR	2.2K	Ω
1077	RESISTOR	4.7K	Ω
1078	RESISTOR	100Ω	Ω
1079	RESISTOR	10K	Ω
1080	RESISTOR	100K	Ω
1081	RESISTOR	1M	Ω
1082	RESISTOR	2.2K	Ω
1083	RESISTOR	4.7K	Ω
1084	RESISTOR	100Ω	Ω
1085	RESISTOR	10K	Ω
1086	RESISTOR	100K	Ω
1087	RESISTOR	1M	Ω
1088	RESISTOR	2.2K	Ω
1089	RESISTOR	4.7K	Ω
1090	RESISTOR	100Ω	Ω
1091	RESISTOR	10K	Ω
1092	RESISTOR	100K	Ω
1093	RESISTOR	1M	Ω
1094	RESISTOR	2.2K	Ω
1095	RESISTOR	4.7K	Ω
1096	RESISTOR	100Ω	Ω
1097	RESISTOR	10K	Ω
1098	RESISTOR	100K	Ω
1099	RESISTOR	1M	Ω
1100	RESISTOR	2.2K	Ω
1101	RESISTOR	4.7K	Ω
1102	RESISTOR	100Ω	Ω
1103	RESISTOR	10K	Ω
1104	RESISTOR	100K	Ω
1105	RESISTOR	1M	Ω
1106	RESISTOR	2.2K	Ω
1107	RESISTOR	4.7K	Ω
1108	RESISTOR	100Ω	Ω
1109	RESISTOR	10K	Ω
1110	RESISTOR	100K	Ω
1111	RESISTOR	1M	Ω
1112	RESISTOR	2.2K	Ω
1113	RESISTOR	4.7K	Ω
1114	RESISTOR	100Ω	Ω
1115	RESISTOR	10K	Ω
1116	RESISTOR	100K	Ω
1117	RESISTOR	1M	Ω
1118	RESISTOR	2.2K	Ω
1119	RESISTOR	4.7K	Ω
1120	RESISTOR	100Ω	Ω
1121	RESISTOR	10K	Ω
1122	RESISTOR	100K	Ω
1123	RESISTOR	1M	Ω
1124	RESISTOR	2.2K	Ω
1125	RESISTOR	4.7K	Ω
1126	RESISTOR	100Ω	Ω
1127	RESISTOR	10K	Ω
1128	RESISTOR	100K	Ω
1129	RESISTOR	1M	Ω
1130	RESISTOR	2.2K	Ω
1131	RESISTOR	4.7K	Ω
1132	RESISTOR	100Ω	Ω
1133	RESISTOR	10K	Ω
1134	RESISTOR	100K	Ω
1135	RESISTOR	1M	Ω
1136	RESISTOR	2.2K	Ω
1137	RESISTOR	4.7K	Ω
1138	RESISTOR	100Ω	Ω
1139	RESISTOR	10K	Ω
1140	RESISTOR	100K	Ω
1141	RESISTOR	1M	Ω
1142	RESISTOR	2.2K	Ω
1143	RESISTOR	4.7K	Ω
1144	RESISTOR	100Ω	Ω
1145	RESISTOR	10K	Ω
1146	RESISTOR	100K	Ω
1147	RESISTOR	1M	Ω
1148	RESISTOR	2.2K	Ω
1149	RESISTOR	4.7K	Ω
1150	RESISTOR	100Ω	Ω
1151	RESISTOR	10K	Ω
1152	RESISTOR	100K	Ω
1153	RESISTOR	1M	Ω
1154	RESISTOR	2.2K	Ω
1155	RESISTOR	4.7K	Ω
1156	RESISTOR	100Ω	Ω
1157	RESISTOR	10K	Ω
1158	RESISTOR	100K	Ω
1159	RESISTOR	1M	Ω
1160	RESISTOR	2.2K	Ω
1161	RESISTOR	4.7K	Ω
1162	RESISTOR	100Ω	Ω
1163	RESISTOR	10K	Ω
1164	RESISTOR	100K	Ω
1165	RESISTOR	1M	Ω
1166	RESISTOR	2.2K	Ω
1167	RESISTOR	4.7K	Ω
1168	RESISTOR	100Ω	Ω
1169	RESISTOR	10K	Ω
1170	RESISTOR	100K	Ω
1171	RESISTOR	1M	Ω
1172	RESISTOR	2.2K	Ω
1173	RESISTOR	4.7K	Ω
1174	RESISTOR	100Ω	Ω
1175	RESISTOR	10K	Ω
1176	RESISTOR	100K	Ω
1177	RESISTOR	1M	Ω
1178	RESISTOR	2.2K	Ω
1179	RESISTOR	4.7K	Ω
1180	RESISTOR	100Ω	Ω
1181	RESISTOR	10K	Ω
1182	RESISTOR	100K	Ω
1183	RESISTOR	1M	Ω
1184	RESISTOR	2.2K	Ω
1185	RESISTOR	4.7K	Ω
1186	RESISTOR	100Ω	Ω
1187	RESISTOR	10K	Ω
1188	RESISTOR	100K	Ω
1189	RESISTOR	1M	Ω
1190	RESISTOR	2.2K	Ω
1191	RESISTOR	4.7K	Ω
1192	RESISTOR	100Ω	Ω
1193	RESISTOR	10K	Ω
1194	RESISTOR	100K	Ω
1195	RESISTOR	1M	Ω
1196	RESISTOR	2.2K	Ω
1197	RESISTOR	4.7K	Ω
1198	RESISTOR	100Ω	Ω
1199	RESISTOR	10K	Ω
1200	RESISTOR	100K	Ω

NOTES:
 1. RESISTOR VALUES ARE IN OHMS
 2. IN ALL CASES OF JUMP LEADERS INDICATED
 3. SWITCHES ARE TO BE IN THE UP POSITION
 4. SWITCHES ARE TO BE IN THE DOWN POSITION
 5. SWITCHES ARE TO BE IN THE CENTER POSITION
 6. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 7. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 8. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 9. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 10. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 11. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 12. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 13. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 14. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 15. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 16. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 17. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 18. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION
 19. SWITCHES ARE TO BE IN THE ON POSITION
 20. SWITCHES ARE TO BE IN THE OFF POSITION

UNISOUND PVT. LTD.		REVISION	
DATE	BY	DATE	BY
1980-01-15	J.S.	1980-01-15	J.S.
TO: SCHEMATIC DIAGRAM		PAGE NO. 1 OF 1	



0101, 101, 201, 301	4000 (C)
0201, 301, 401	6000 (C)
0301, 401, 501, 601, 701, 801, 901	4000 (C)
0402	10k 10P
0501	1N 7918
0602	1N 7918
0303	1N 7804
DI (DIODE RECTIFYING)	
0107, 107	2N 692
0107, 107	2N 692
0103	653
0104	1740
0307	2N 1300
02 016, 016	15V/10W ZENER
0101, 102, 104, 104	R 4140
0201, 301, 401, 501, 601, 701, 801, 901	R 0
0201, 301, 401, 501, 601, 701, 801, 901	82 01/1N 4008
0201, 301, 401, 501, 601, 701, 801, 901	2 OFF 1N 517
LED	3mm RED
RELAY	0 SE-184P-1V 512
REVERSE UNIT FOR (DIAK 1002, 1002, 2002, 3002)	0 FB 3 010
REVERSE UNIT FOR (DIAK 301)	0 FB 3 010

- NOTES:
- RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS.
 - RESISTORS ARE OF 1/4W UNLESS SPECIFIED.
 - SWITCH SW101 IS SHOWN IN "V/F" OR POSITION.
 - SWITCH SW102 IS SHOWN IN "V/F" OR POSITION.
 - SWITCHES SW103, SW104, SW105 ARE SHOWN IN "PUSH" POSITION.
 - SWITCHES SW106, SW107 ARE SHOWN IN "OUTPUT PFL" OFF POSITION.
 - SWITCH SW108 IS SHOWN IN "MAIN/LEFT" POSITION.
 - COMPONENTS IN MMX-C2 ARE SHOWN AS IN MMX-C1.
 - COMPONENTS IN LEFT HEADPHONE AMP CIRCUIT ARE SHOWN AS IN RIGHT HEADPHONE AMP CIRCUIT.
 - USE 0.01µF (C73) IN SERIES WITH 100Ω AND 1A FUSE IN MODEL MMX-5002, 5003.

CHANGED THE VALUE OF FUSES
 F1 USE 1A, F2 AND F3 USE 0.15A,
 F4 AND F5 USE 1A.

DATE: 8/1/1980

UNISOUND PVT. LTD. 17-A BRIDGE ROAD, SINGAPORE 05.

SYN DATE REVISION

APP'D BY: DATE: 8/1/1980

FILE: SCHEMATIC DIAGRAM

FIGURE NO: 0004054

PAGE NO: 1

AS