

Bedienungshinweise
Operating Manual

BELL Stereo
Powered Mixer
MDA800 / MDA1200

INPUTS

Alle 8 (12) Kanal Inputs sind symmetrisch ausgelegt. Beachten Sie also, daß ankommende Kabel mit XLR (m) Steckern b.z.w. Stereo-Klinkensteckern versehen sein müssen. (Bei Verwendung von Mono - Klinkensteckern wird die Symmetrie aufgehoben)

TRIM - REGLER

Jeder Eingangskanal ist mit einem TRIM - Regler zur korrekten Eingangsanpassung versehen. Hier werden unterschiedlich starke Signale (z.B. Mikrophone oder Synthesizer) auf gleiches Mischniveau gebracht :

z.B : MIKROPHONE IN „MIC“ - Stellung
SYNTHESIZER IN „LINE“- Stellung

TRIM - ABGLEICH : die einzelnen Schritte

Eine ordnungsgemäße Anpassung der Signalquelle an den Eingangskanal ist unerlässliche Voraussetzung für ein einwandfreies Arbeiten mit dem Mischpult! Unterlassene Anpassungen führen zu Rauschen oder Verzerrungen

- a) Mikrophon oder Instrument über die XLR / Klinkenbuchsen anschließen.
- b) „SOLO“ - Taste des betroffenen Kanales drücken.
- c) Mikrophon b.z.w. Instrument besprechen/bedienen.
- d) Den „TRIM“ - Regler unter Beobachtung der LED Anzeige „MON/SOLO“ so einstellen, daß bei maximalem Eingangssignal alle grünen - nicht aber die roten LED -Anzeigen aufleuchten.
- e) Nach grober Änderung der Kanal-Klangregelung ist der Abgleich zu wiederholen.

Kanalklangregelung

die Kanalklangregler des MDA 800/1200 sind stufenlos einstellbar. Sie bewirken eine Anhebung bzw Absenkung um jeweils max. +/- 15dB. In der Mittelstellung ‚0‘ ergibt sich keine Klangveränderung. Das Arbeiten mit derKlangregelung erfordert sehr viel ‚Fingerspitzengefühl‘. Einstellungen sind daher immer ‚fein‘ vorzunehmen!

PARAMETRISCHE MITTENREGELUNG

Wie jede andere „aktive“ Klangregelung kann der „MID“ - Regler bestimmte Frequenzen anheben b.z.w. absenken. Im Unterschied zur „einfachen“ Regelung ist bei er parametriscen Mittenregelung der Punkt ‚fo‘ nicht starr festgelegt, sondern mittels des „MID-F“ Reglers nach Bedarf frei wählbar. Im Normalfall steht der Regler „MID-F“ bei 2,5 KHZ.

KLANGREGELUNG ALS FEEDBACK - BEKÄMPFUNG

Die Bekämpfung der akustischen Rückkopplung (Pfeiffen) indet sinnvollerweise im Eingangskanal statt - also dort, wo sie auch entsteht. Würde man Feedback ausschließlich mit dem Masterequalizer bekämpfen, so würden auch solche Signale frequenzmäßig beschnitten, die als Feedback - Verursacher nicht in Frage kommen. Sehr tiefes Dröhnen mit spürbaren mechanischen Vibrationen sind „Basskopplungen“

Beispiel: Bassgitarre lehnt an Bassanlage - System in Betrieb kann die eigentliche Ursache - im Beispiel also die Bassanlage - nicht sofort abgestellt werden, so muß die Basskopplung durch Bassabsenkung am betroffenen Kanal unterbrochen werden. (nicht am Masterequalizer !)

MIXER / SUBMIXER BUSES (Sammelschiene)

Der MDA 800 / 1200 ist primär mit fünf mixing buses (Routing) ausgestattet:

- 1.) PROGRAMM (Master) LEFT
- 2.) PROGRAMM (Master) RIGHT
- 3.) EFFECT 1
- 4.) EFFECT 2
- 5.) MONITOR

Die auf den Eingangskanälen (1 - 8 (12)) ankommenden Signale können wahlweise jedem der „Mixing - Buses“ zugeführt werden.

Die MASTER - SCHIEBEREGLER L,R,EFF-1,EFF-2,MON bestimmen den Ausgangslevel (Output) der Mixing-Buses.

MONITOR SUBMIX BUS (pre-fader)

nachdem das Eingangssignal die Klangregelung (EQ) durchlaufen hat, gelangt es zu zwei Verteilern:

- 1.) dem Monitor - Regler
- 2.) dem Kanal - Schieberegler (Fader)

Der Monitor - Regler gestattet ein separates Abmischen in Mono. (vom Kanal - Fader unabhängig) Dies wird vor allem beim Bühnen - Monitoreinsatz gebraucht, wo ein Stereoklangbild unwichtig b.z.w. störend wäre. merke: Der „Monitor“ - Regler am Eingangskanal bestimmt ob, bzw. in welchem Level Signale an den Monitor - Bus weitergegeben werden.

CHANNEL FADER (KANAL - SCHIEBEREGLER)

die Channel - Fader bestimmen die-Züführung des Kanalsignales zum „PAN“ (Panorama) Regler bzw. zum Effect Bus (1&2)

PAN REGLER

Da es beim MDA800 / 1200 zwei Mixing Buses (links / rechts) gibt, muß bereits am jeweiligen Eingangskanal entschieden werden, zu welchem der beiden „Mixing - Buses“ das Signal gelangen soll. Auf diese Weise läßt sich auch das STEREO - IMAGE erzeugen. (Bei Mittelstellung des „PAN“ Reglers werden beide Buses mit dem gleichen Signal versorgt.

EFFECT BUS

neben dem „PAN“ - Regler gelangt das Kanalsignal auch zu den Effect - Reglern EFF 1 und EFF2 . Hier wird bestimmt, ob bzw. wie stark das Signal zum Effect - Bus weitergeleitet wird. Da der MDA 800 / 1200 über ein digitales Multieffektgerät verfügt, wird der Regler EFF-1 hier als EFFECT SEND genutzt.

PROGRAM LEFT & PROGRAM RIGHT FADERS

die „L“ und „R“ Schieberegler wirken als Sammelpunkte für sämtliche Signale, die von den Kanalfadern bzw. von den Panorama (PAN) - Reglern kommen. Von hier aus werden alle diese Signale zu den eingebauten Endverstärkern bzw. den MASTER-OUTPUTS (MAS) L&R geschickt.

MON / EFF1 / EFF2 / -FADERS

Ähnlich wie bei den L- und R- Master - Reglern werden hier die, von den „MONITOR“ (MON) b.z.w. EFF1 / 2 - Reglern kommenden Signale gesammelt, um an die entsprechenden Ausgangsbuchsen (MON-OUT) bzw. „EFF-1/2 -OUT“ weitergegeben zu werden.

PHONES (Kopfhöreranschluss)

Zum Anschluß von Kopfhörern mit 6,3 mm Stereoklinkenstecker. Am PHONES - LEVEL Regler wird die Kopfhörer - Lautstärke bestimmt. Es ist zu beachten, daß das Signal für den Kopfhörer - Verstärker durch die SOLO - Tasten gegeben wird. Hier ergeben sich folgende Möglichkeiten :

- 1.) PRÜFEN eines Einzelkanals durch kurzzeitiges Drücken der entsprechenden SOLO - Taste
- 2.) DAUERHÖREN von MASTERS L / R, EFF1, EFF2, MON durch Drücken des entsprechenden SOLO - Schalters.

PEAK LEVEL ANZEIGE / CLIP LED

Jeder Eingangskanal ist mit einer CLIP-LED ausgestattet. Im Falle starker Übersteuerung (Verzerrung) b.z.w. bei starker Rückkopplung (Feedback) leuchtet diese LED auf. Drehen Sie unbedingt den „TRIM -REGLER“ zurück (Drehrichtung „LINE“)

ANSCHLUßBUCHSEN / FRONT

INPUT: Kanal Eingangsbuchse, XLR oder Stereoklinke

D -OUT: Direkt Ausgang , liegt nach dem Fader und dient der unmittelbaren Wiedergabe von Kanalsignalen zu Aufnahmezwecken bzw zur Line - Einspeisung in andere Mischpulte etc.

Master Ausgänge

Speaker Out, L&R

Lautsprecherausgänge. Grundsätzlich sollten die Schraub-/ Klemmanschlüsse verwendet werden.

Achten Sie auf die richtige Polarität: ROT = + (plus), Schwarz = - (minus). Verwenden Sie hochwertige Lautsprecherkabel ohne unnötige Überlänge mit einem Querschnitt von min. 2 x 2.5qmm.

Keinesfalls darf die Miniumimpedanz von 4Ω pro Seite unterschritten werden. (Gefahr von termischer Überlastung / Abschalten / Defekt)

Interne Endstufen als Hauptendstufen (Normalfall)

in dieser Betriebsart stehen die beiden Schalter auf der Geräterückwand in Stellung MST (= MASTER). Die Summensteuerung erfolgt über die Fader (Schieberegler) L / R.

Interne Endstufen als Monitorendstufen (MON)

in dieser Betriebsart stehen die beiden Schalter in Stellung „MON (= MONITOR). Die gemeinsame Summensteuerung erfolgt jetzt über den Fader MON.

Merke:

werden die integrierten Endstufen als Monitor - Endstufen eingesetzt, so müssen die Hauptlautsprecher durch mindestens eine separate Stereoendstufe versorgt werden. (Anschluß an Buchsen : MAS-L-OUT und MAS-R-OUT)

EFFEKTGERÄT

(Echo , Hall , Stereogenerator etc.) Auf Knopfdruck abzurufen. Durch die Presets entfällt die bei anderen Geräten notwendige Einstellarbeit.

PROGRAMMÜBERSICHTMDA 800 MDA 1200

DIGITAL EFFECT PROGRAMS

1 - 6	ECHO LONG
7 - 13	ECHO MED
14 -21	ECHO SHORT
22 -30	WTAP. x 2
31-36	TAP x 3
37-42	REGEN
43-47	SLAP
48-80	REVERB
81-86	REVERB GATE
87-90	REVERB REVERSE
91-93	MULTITAP
94-95	EXPAND
96-99	STEROGENERATOR

UP - DOWN - DEFEAT

Die einzelnen Effektprogramme können mittels der Tasten „UP“ und „DOWN“ durchgestept werden. Kurzzeitige Unterbrechnungen sind durch Drücken der Taste „DEFEAT“ möglich. Extern läßt sich die DEFEAT Taste auch durch einen AN/AUS - Fußschalter ersetzen.

(BUCHSE EFF - FOOTSWITCH).