



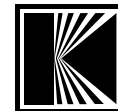
Karma Italiana srl

Via Gozzano, 38 bis

21052 Busto Arsizio (VA) Italia

Tel. 0331/628244 Fax. 0331/622470

Internet: www.karma-italiana.it



KARMA®

MXP-4913

MXP-4915

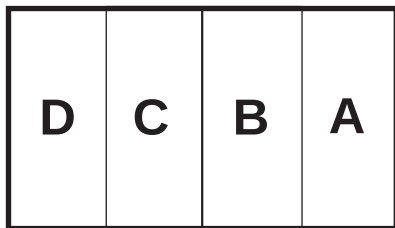
MXP-4917

MXP-4919

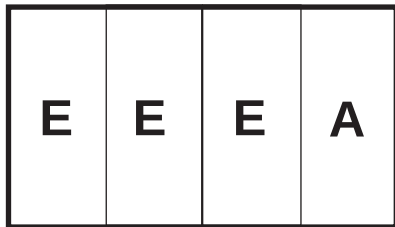


MANUALE DI ISTRUZIONI
INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'INSTRUCTIONS
GEBRAUCHSANWEISUNG

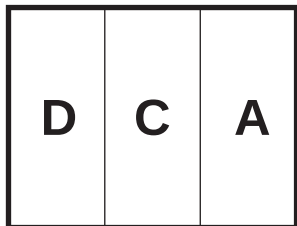
MX-4919



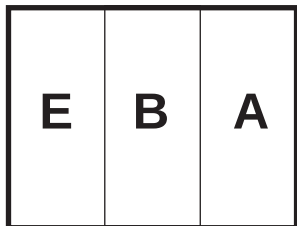
MX-4917



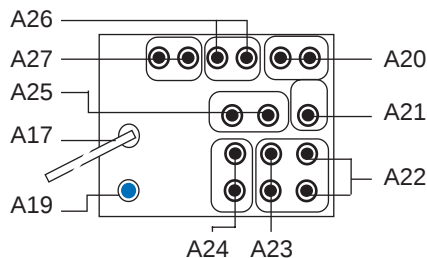
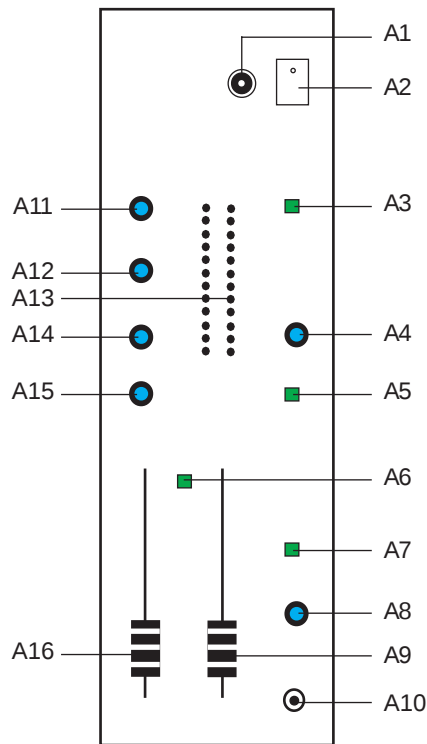
MX-4915



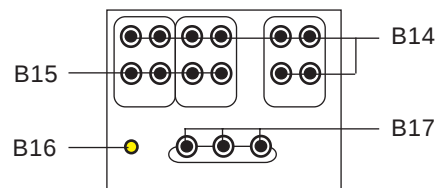
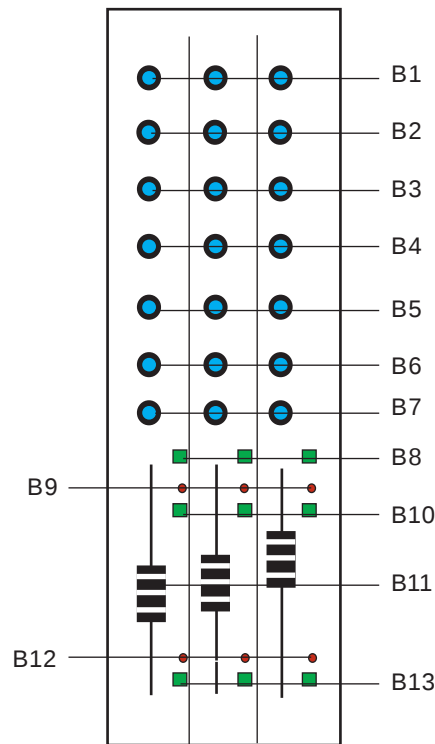
MX-4913



Modulo " A "



Modulo " B "



CERTIFICATO DI GARANZIA

MODELLO

DATA DI ACQUISTO

NOME E INDIRIZZO DELL'ACQUIRENTE

TIMBRO E FIRMA DEL RIVENDITORE

La **KARMA ITALIANA srl** garantisce il buon funzionamento del prodotto descritto nel presente certificato per un periodo di 6 mesi dalla data di acquisto. Il certificato di garanzia compilato in tutte le sue parti e convalidato dallo scontrino fiscale rilasciato dal rivenditore è l'unico documento che dà diritto alle prestazioni in garanzia e dovrà essere esibito al personale autorizzato all'atto di ogni richiesta di intervento in garanzia. Il presente certificato di garanzia esclude ogni altra forma di garanzia per vizi ed attribuisce solo il diritto alla riparazione gratuita del prodotto che dovesse risultare inidoneo al funzionamento, escludendo altresì ogni diritto alla risoluzione del contratto di compravendita, alla riduzione del prezzo ed al risarcimento dei danni; è espressamente esclusa inoltre la responsabilità della ditta **KARMA ITALIANA srl** per ogni altro danno comunque dipendente o connesso con la vendita del prodotto eventualmente difettoso.

Modalità di applicazione della garanzia:

La garanzia non potrà trovare applicazione in tutti quei casi in cui il prodotto sia stato danneggiato dopo la vendita, usato non conformemente alle istruzioni d'uso e manutenzione che lo accompagnano o risulti installato o riparato impropriamente. L'esame degli eventuali difetti di funzionamento e delle loro cause sarà sempre effettuato da tecnici autorizzati dalla **KARMA ITALIANA srl**. Eventuali spese di trasporto in un laboratorio autorizzato (e ritorno) per l'accertamento del diritto alla garanzia, sono a carico del cliente.

DA COMPILARE IN TUTTE LE SUE PARTI E CONSERVARE ACCURATAMENTE

SPECIFICHE TECNICHE

Ingressi:

Microfoni: 1mV; (10 Kohm)

Phono: 3mV; 47 KOhm

Line: 150mV; 150mV/47 KOhm

Uscita:

Risposta in frequenza: 20-20000Hz +/- 2dB

Rapporto segnale/disturbo: migliore di 70dB

Distorsione armonica: 0,05%

Campo di Equalizzazione: +/- 16dB

Gamma di controlli toni: +/- 12dB su 100Hz;

1khz; 10khz

Indicazioni di picco: 5V-6V con comando Master

max

Attenuazione al "Talk over": regolabile da -20dB

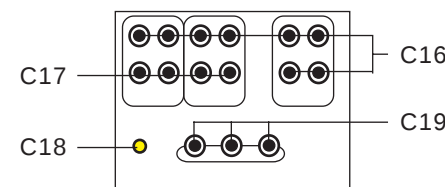
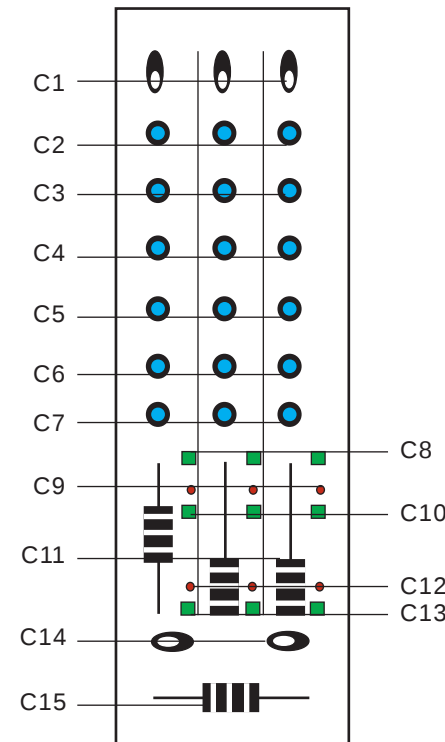
a 0dB

Alimentazione: 220Volt AC, 50Hz

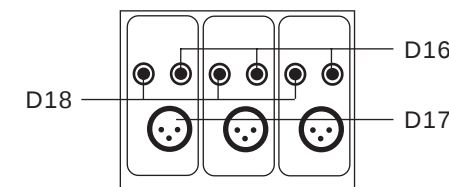
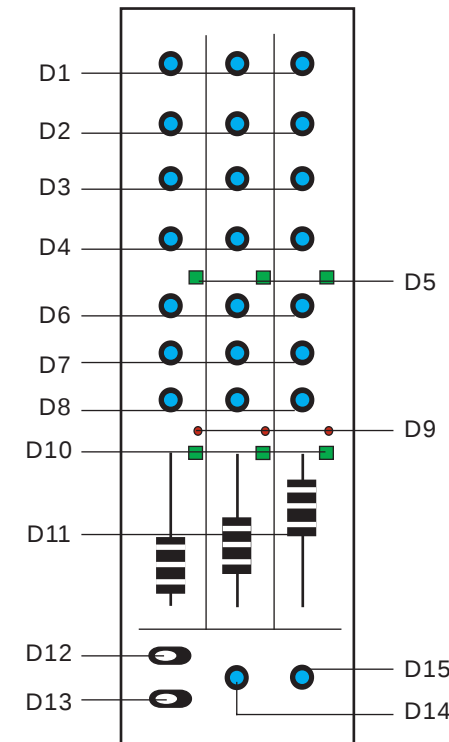
Dimensioni: 370/482x355x110mm

La **Karma Italiana srl**, allo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di apportare modifiche, siano esse tecniche od estetiche, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

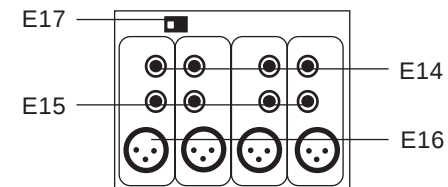
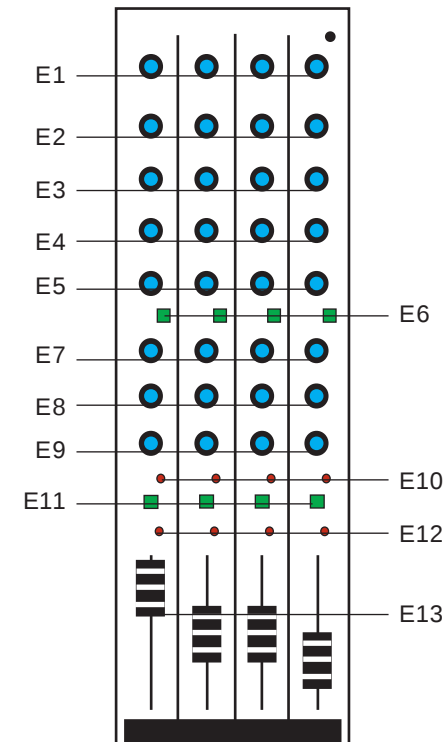
Modulo " C "



Modulo " D "



Modulo " E "



PRESENTAZIONE

Ci complimentiamo vivamente per la scelta di questo eccellente apparecchio, che soddisferà certamente ogni vostra esigenza di miscelazione, sia in riproduzione che in registrazione. Caratteristica particolare dei mixers modulari è appunto l'esser composti da singoli moduli, facilmente rimovibili e sostituibili per una agevole manutenzione. L'intercambiabilità dei moduli offre la preziosa possibilità di adattare il mixer alle proprie particolari esigenze, per cui ad esempio il modello MX-4919 è ideale per un DJ che impieghi numerosi apparecchi da attivare automaticamente e che voglia effetti d'evanescenza, mentre il modello MX-4917 è composto da soli microfoni, adatto a servire ottimamente una sala conferenze, un auditorium corale o un'aula didattica. Prima di cominciare la lettura di questo manuale è indispensabile consultare la tabella riportante i 4 modelli di mixer ed i moduli che li compongono allo scopo di individuare da quali moduli è composto il proprio mixer (Esempio: il mixer MX-4919 è composto dai tre moduli D-C-B e A).

Il modulo A (master) è comune a tutti i modelli, esso controlla il risultato dell'intera miscelazione e dei singoli segnali che la compongono, prima di consegnarla al vostro amplificatore o registratore.

Di seguito verranno descritti i collegamenti e il funzionamento di ogni singolo modulo. Vi consigliamo di evitare la lettura delle parti dedicate ai moduli non presenti nel vostro mixer. Riferitevi alle figure riportanti le indicazioni dei comandi e delle prese.

ISTRUZIONI PER I COLLEGAMENTI

1. Accertatevi che l'interruttore di alimentazione (A2) sia in posizione OFF. In tale condizione l'apparecchio è spento. Tutti i collegamenti vanno effettuati ad apparecchio spento. Accertatevi altresì che i comandi lineari siano posti verso il basso e che tutti i comandi rotanti siano in posizione centrale.
2. L'apparecchio è dotato di fusibile di protezione "FUSE" (A19) che interrompe l'alimentazione in caso di cortocircuiti o di

il comando lineare (E13) venga regolato sul massimo.

7. **Indicatore "Peak"**: l'accensione della spia "**PEAK**" (E12) indica che il comando lineare o il comando "gain" del relativo canale deve essere abbassato in quanto il segnale in uscita risulta troppo forte e quindi soggetto a saturazione e distorsione.

PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

1. Evitate di aprire l'apparecchio senza le precauzioni necessarie per evitare scosse elettriche. Eventuali riparazioni vanno effettuate a cura di personale qualificato ed autorizzato.
2. Evitate di esporre l'apparecchio a fonte di eccessivo calore, quali stufe, termosifoni etc. o a raggi diretti del sole per tempi prolungati. Se lasciate l'apparecchio inattivo per lungo tempo sarà opportuno scollegarlo dalla rete elettrica.
3. Per la pulizia usate esclusivamente uno straccio umido, evitando detersivi o solventi di qualsiasi genere.
4. Controllate con cura il buono stato dei collegamenti fra il mixer e gli altri apparecchi: eventuali collegamenti imperfetti o schermature difettose possono tradursi in ronzii o inneschi. Evitate per quanto possibile la vicinanza al mixer di fonti di disturbo elettrico.

Modulo “E” (MIC)

1. **Comandi “GAIN”:** le manopole “**GAIN**”(E1), che normalmente vanno ruotati in senso antiorario in posizione "20", permettono di regolare il segnale all'ingresso, utile ad evitare fenomeni di saturazione e a consentire la migliore dinamica con i comandi lineari (E13).
2. **Equalizzatore:** Premendo il tasto “**EQ**”(E6) si attiva il circuito di equalizzazione del relativo canale microfonico. Le manopole “**HF**”(E2), “**MID**”(E4) e “**LOW**”(E5), permettono la regolazione delle tonalità musicali delle note alte, medie e basse in maniera completamente indipendente. La regolazione delle tonalità medie è affidata ulteriormente ai comandi “**kHz**”(E3) che permette una più accurata taratura. In condizioni normali tutte queste manopole andranno poste sullo zero. Va ricordato inoltre che l'equalizzazione di un segnale migliora solo la gradevolezza dei toni ma non la fedeltà.
3. **Comandi “AUX 1-AUX 2”:** il comando “**AUX 1**”(E7) regola il livello di ingresso del

segnale immesso alla presa “**AUX 1**”(A22). L'immissione di segnali attraverso queste prese può attivarsi attraverso lo stesso modulo “A” (master), per ottenere suggestivi effetti. Qualora il circuito “**AUX**” non venga utilizzato, i comandi (E7) e (E8) vanno posti sullo zero.

4. **Comando “PAN”:** con la manopola “**PAN**”(E9), che normalmente va mantenuto in posizione centrale, può ottenersi un effetto di rotazione ambientale fra destra e sinistra nella riproduzione stereofonica.
5. **Preascolto del canale:** premendo il commutatore “**PFL**”(E11) il segnale del relativo canale verrà inviato al modulo “master” per essere ascoltato in cuffia o monitorato sul display a led. Quando il tasto viene premuto, noterete accendersi il relativo led (E10).
6. **Comandi lineari:** ciascuno dei quattro canali microfonici è controllato da un proprio comando lineare (E13) con il quale si regolerà il livello del segnale introdotto in miscelazione. Questo comando agisce in abbinamento al “**GAIN**”(E1) che andrà impostato per un livello tale da non causare saturazioni anche quando

eccessive variazioni della tensione di rete. Se necessario sostituitelo con uno di eguale valore amperometrico e accertatevi che l'apparecchio non sia in avaria.

3. Collegate alle prese “**LINE o CD**”(B14-C16-D16-E14) i vostri apparecchi riproduttori quali Compact Disc, registratori, sintonizzatori, rispettando le polarità indicate (R=canale destro, L=canale sinistro). Alle prese “**PHONO**”(B15-C17) potrete connettere i vostri giradischi che avranno la possibilità di sfruttare la funzione Autostart se saranno dotati di apposita spina da connettere alle prese “**START**”(B17-C19). Il filo di “massa” dei giradischi dovrà essere collegato al contatto “**GND**”(B16-C18), ciò vi permetterà di scaricare l'elettricità statica presente nel vostro giradischi e quindi aumentare la fedeltà di riproduzione. Alle prese “**MIC**”(D17-E16) potrete collegare i vostri microfoni che dovranno essere dotati di attacco a tre poli di tipo “Cannon”. Le prese “**INST**” (D18-E15) sono adibite al collegamento con apparecchiature esterne. Il modulo

“A”(master) è la sezione principale del vostro mixer, ad esso saranno collegati gli amplificatori **MAST.1**(A24) e **MAST.2**(A25), il registratore **RECORD**(A26) che vi permetterà di conservare il risultato delle vostre miscele, gli apparecchi esterni che potranno elaborare il segnale del mixer e quindi restituirlo modificato pronto per la miscelazione. Quest'ultima funzione è contrassegnata come “**AUX 1 o AUX 2**”; ognuna di queste prese presenta un collegamento per il segnale in uscita “**SEND**”(A21 per AUX 1 e A22 per AUX 2) e uno per il segnale di ritorno “**RETN**”(A20 per AUX 1 e A23 per AUX 2). E' disponibile persino una presa per il monitoraggio **MONITOR**(A27) su apparecchi esterni, anche qui dovrete fare attenzione a rispettare le polarità dei canali indicate (destro/sinistro).

4. Se disponete di una lampada per mixer a 12V potrete inserirla nell'apposita presa “**LIGHT**”(A1).
5. Inserite la spina del cordone di alimentazione(A17) nella presa di corrente

domestica a 220V 50Hz.

Attenzione: Usando un cacciavite cercafase, verificate che sulle parti metalliche del mixer non siano presenti tensioni: effettuate tale verifica in occasione di variazione ai collegamenti sul mixer, poiché qualche nuovo apparecchio potrebbe indurre dispersioni di corrente pericolose per persone che ne venissero a contatto.

ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO

Modulo “A” (MASTER)

1. **Accensione:** Terminati i collegamenti delle vostre apparecchiature al mixer come riportato nelle Istruzioni per i collegamenti, basterà porre su “ON” l’interruttore “POWER”(A2) perché l’apparecchio sia alimentato.
2. **Comandi Master e Monitor:** sono due regolazioni lineari per i Master e una rotante per il Monitor, che controllano l’uscita del mixer. Tutti i segnali miscelati si combinano

in un unico segnale che sarà presentato all’uscita **MAST.1**(A24) e **MAST.2**(A25) con il livello impostato dai relativi comandi (A16) e (A9). La scelta del master che eventualmente si volesse ascoltare in cuffia, sarà stabilito dalla pressione del tasto “1-2”(A6) mentre la manopola “MONITOR”(A4) regola il volume del segnale presentato all’uscita “MONITOR”(A27)

3. **Misuratori di livello:** sulle due file di led che compongono “OUTPUT DISPLAY”(A13) è misurabile istantaneamente il livello del segnale stereo sia del canale destro che sinistro. Se il commutatore “PFL/MAST”(A3) è posto su “**MAST.**” verrà misurato il livello del segnale d’uscita, il risultato cioè dell’intera miscelazione. Se al contrario il commutatore (A3) è posto su “**PFL**” verrà misurato il/i livelli dei segnali selezionati sui vari moduli. Evitate che i livelli superino i +7dB.
4. **Ascolto in cuffia:** collegando una cuffia stereofonica alla presa frontale “**HEADPHONE**”(A10), con il commutatore “**PFL/MAST**”(A7) posto su “**MAST.**” potrete

livello di ingresso del segnale immesso alla presa “**AUX 2**”(A22) . L’immissione di segnali attraverso queste prese può attivarsi attraverso lo stesso modulo “A” (master), per ottenere suggestivi effetti. Qualora il circuito “AUX” non venga utilizzato, i comandi (D6) e (D7) vanno posti sullo zero.

4. **Comando “PAN”:** con la manopola “**PAN**”(D8), che normalmente va mantenuta in posizione centrale, si può ottenere un’effetto di rotazione ambientale fra destra e sinistra nella riproduzione stereofonica.
5. **Preascolto del canale:** premendo il commutatore “**PFL**”(D10) il segnale del relativo canale verrà inviato al modulo “master” per essere ascoltato in cuffia o monitorato sul display a led. Quando il tasto viene premuto, noterete accendersi il relativo led (D9).
6. **Comandi lineari:** ciascuno dei tre canali microfonici è controllato da un proprio comando lineare (D11) con il quale si regolerà il livello del segnale introdotto in miscelazione. Questo comando agisce in abbinamento al “**GAIN**”(D1) che andrà impostato per un livello

tale da non causare saturazioni anche quando il comando lineare (D11) venga regolato sul massimo.

7. **Selezione Talkover:** il commutatore “**TALKOVER ASSIGN**”(D12) permette di scegliere su quale dei tre canali applicare l’effetto di prevalenza “talkover”.
8. **Inserimento Talkover:** con il commutatore “**AUTO ON/OFF**”(D13) su “**OFF**” il talkover è escluso. Ponendolo su “**ON**” si otterrà immediatamente la prevalenza del canale scelto tramite il commutatore “**ASSIGN**”(D12) sull’intera miscelazione. La profondità di questa prevalenza microfonica potrà essere regolata dal comando “**ATTENUATION**”(D15). Posizionando il commutatore (D13) su “**Auto**” si otterrà l’attivazione automatica della prevalenza semplicemente parlando nel microfono, sempre automaticamente si disattiverà dopo un lasso di tempo determinato tramite la rotazione del comando “**HOLD TIME**”(D14).

8. **Tasto “START”:** tramite la pressione del tasto **“START”**(C13) attiverete il particolare circuito che accenderà l'apparecchio connesso al rispettivo canale con il semplice movimento del cursore. Un led di controllo(C12) vi avvertirà che la funzione è attiva. Ripremendo lo stesso tasto, la funzione start verrà disattivata.
9. **FADER:** i commutatori **“FADER ASSIGN”**(C14) permettono di scegliere la coppia di ingressi fra i quali si voglia ottenere l'effetto di evanescenza ambientale detto “fader”. Spostando il comando **“CROSSFADER”**(C15) dalla posizione centrale a quella estrema, destra o sinistra, si otterranno, con la gradualità voluta dall'operatore, incroci di evanescenze tra gli ingressi scelti. **Nota:** Le viti di fissaggio permettono la veloce sostituzione o manutenzione del comando **“CROSSFADER”**(C15) soggetto a logorio per uso continuo.

Modulo “D” (DJ-MIC)

1. **Comandi “GAIN”:** le manopole **“GAIN”**(D1), che normalmente vanno ruotati in senso antiorario in posizione “20”, permettono di regolare il segnale all'ingresso, utile ad evitare fenomeni di saturazione e a consentire la migliore dinamica con i comandi lineari (D11).
2. **Equalizzatore:** Premendo il tasto **“EQ”**(D5) si attiva il circuito di equalizzazione del relativo canale microfonico. Le manopole **“HF”**(D2), **“MID”**(D3) e **“LOW”**(D4), permettono la regolazione delle tonalità musicali delle note alte, medie e basse in maniera completamente indipendente. In condizioni normali queste manopole andranno poste sullo zero. Va ricordato inoltre che l'equalizzazione di un segnale migliora solo la gradevolezza dei toni ma non la fedeltà.
3. **Comandi “AUX 1-AUX 2”:** il comando **“AUX 1”**(D6) regola il livello di ingresso del segnale immesso alla presa **“AUX 1”**(A21) mentre il comando **“AUX 2”**(D7) regola il

ascoltare in cuffia il risultato dell'intera miscelazione; con lo stesso commutatore posto su **“PFL”** potrete controllare specificatamente ogni singolo canale che abbia il rispettivo tasto **“PFL”** premuto. Tramite la manopola **“LEVEL”** (A8) regolerete il volume della cuffia senza interferire sul segnale in uscita dal mixer.

5. **Comandi “AUX1 e AUX2”:** attraverso le prese d'invio segnale **“SEND”** il mixer è in grado di inviare una parte del segnale d'uscita all'ingresso di qualche apparecchio. La manopola **“AUX 1 SEND”**(A11) regola il livello di questo segnale “inviato”. L'uscita dello stesso apparecchio cui segnale è stato inviato va collegato alle prese **“RETN”**(A20) del mixer. Il livello di tale ritorno sarà regolato dalla manopola **“AUX 1 RETURN”**(A14). Lo stesso dicasi per un secondo effetto **“AUX 2 SEND”**(A 12) che regola il livello del segnale “inviato”. L'uscita sarà collegata alle prese **“RETN”**(A24) del mixer. Il livello di tale ritorno sarà regolato dalla manopola **“AUX 2 RETURN”**(A15). Questa funzione offre

creazioni di effetti audio particolari, regolabili in intensità. Qualora non si utilizzi questa funzione, tutti i comandi rotanti **“AUX”** del vostro mixer andranno posti sullo 0.

6. Comando **“BASS BOOST”:** il commutatore **“BASS BOOST”**(A5) inserisce e esalta le sole note basse in uscita, utili a provocare suggestivi effetti di brani musicali. In condizioni normali il **“BASS BOOST”** va lasciato inattivo.

Modulo “B” (CD-LINE)

1. **Selezione “PHONO/LINE”:** tramite i commutatori(B1) potrete scegliere quale apparecchio collegato alle prese posteriori sarà assegnato ai comandi lineari (B11).
2. **Comandi “GAIN”:** le manopole **“GAIN”**(B2), che normalmente vanno lasciate in posizione centrale (sullo 0), permettono di ottenere un'attenuazione o un guadagno del segnale all'ingresso, utile ad evitare fenomeni di saturazione e a consentire la migliore dinamica con i comandi lineari (B11).

3. **Equalizzatore:** Le manopole “**HF**”(B3), “**MID**”(B4) e “**LOW**”(B5), permettono la regolazione delle tonalità musicali delle note alte, medie e basse in maniera completamente indipendente. In condizioni normali queste manopole andranno poste sullo zero. Va ricordato inoltre che l'equalizzazione di un segnale migliora solo la gradevolezza dei toni ma non la fedeltà.
4. **Comandi “AUX”:** Come si è detto nelle istruzioni per i collegamenti, è possibile l'impiego di apparecchi dotati di reazioni per l'ottenimento di effetti speciali quali eco, reverbero, campionatore, etc. l'ingresso dei quali verrà prelevato dalle prese “**SEND**”(A21 per AUX1 e A22 per AUX2) mentre la loro uscita, ricollegata al mixer attraverso le prese “**RETN**”(A20 per AUX1 e A23 per AUX2), è regolata in ampiezza dai rispettivi comandi rotanti “**AUX 1**”(B6). Se non utilizzati questi comandi vanno posti sullo zero. La pressione sul tasto “**AUX 2**”(B8) inserirà l'effetto dell'apparecchio connesso alle prese “**SEND**”(A22) e “**RETN**”(A23).

5. **Comandi “BAL”:** eventuali disuguaglianze di livelli audio tra canale destro e sinistro, potranno essere corrette tramite il comando rotante “**BAL**”(B7) che normalmente va mantenuto in posizione centrale.
6. **Preascolto del canale:** premendo il commutatore “**PFL**”(B10) il segnale del relativo canale verrà inviato al modulo “master” per essere ascoltato in cuffia o monitorato sul display a led. Quando il tasto viene premuto, noterete accendersi il relativo led (B9).
7. **Tasto “START”:** tramite la pressione del tasto “**START**”(B13) attiverete il particolare circuito che accenderà l'apparecchio connesso al rispettivo canale con il semplice movimento del cursore. Un led di controllo (B12) vi avvertirà che la funzione è attiva. Ripremendo lo stesso tasto, la funzione start verrà disattivata.

Modulo “C” (FADER)

1. **Selezione “PHONO/LINE”:** tramite i commutatori (C1) potrete scegliere quale apparecchio collegato alle prese posteriori sarà assegnato ai comandi lineari (C11).
2. **Comandi “GAIN”:** le manopole “**GAIN**”(C2), che normalmente vanno lasciate in posizione centrale (sullo 0), permettono di ottenere un'attenuazione o un guadagno del segnale all'ingresso, utile ad evitare fenomeni di saturazione e a consentire la migliore dinamica con i comandi lineari (C11).
3. **Equalizzatore:** Le manopole “**HF**”(C3), “**MID**”(C4) e “**LOW**”(C5), permettono la regolazione delle tonalità musicali delle note alte, medie e basse in maniera completamente indipendente. In condizioni normali queste manopole andranno poste sullo zero. Va ricordato inoltre che l'equalizzazione di un segnale migliora solo la gradevolezza dei toni ma non la fedeltà.
4. **Comandi “AUX”:** Come si è detto nelle istruzioni per i collegamenti, è possibile

l'impiego di apparecchi dotati di reazioni per l'ottenimento di effetti speciali quali eco, reverbero, campionatore, etc. l'ingresso dei quali verrà prelevato dalle prese “**SEND**”(A21 per AUX1 e A22 per AUX2) mentre la loro uscita, ricollegata al mixer attraverso le prese “**RETN**”(A20 per AUX1 e A23 per AUX2), è regolata in ampiezza dai rispettivi comandi rotanti “**AUX 1**”(C6). Se non utilizzati questi comandi vanno posti sullo zero. La pressione sul tasto “**AUX 2**”(C8) inserirà l'effetto dell'apparecchio connesso alle prese “**SEND**”(A22) e “**RETN**”(A23).

5. **Comando “BAL”:** Eventuali disuguaglianze di livelli audio tra canale destro e sinistro, potranno essere corrette tramite il comando rotante “**BAL**”(C7) che normalmente va mantenuto in posizione centrale.
6. **Preascolto del canale:** premendo il commutatore “**PFL**”(C10) il segnale del relativo canale verrà inviato al modulo “master” per essere ascoltato in cuffia o monitorato sul display a led. Quando il tasto viene premuto, noterete accendersi il relativo led (C9).