

# MATRIX54 MIXER MULTIAREA



IT MANUALE UTENTE



### Informazioni sulla Sicurezza



PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE VI INVITIAMO A NON RIMUOVERE IL COPERCHIO O IL PANNELLO POSTERIORE DI QUESTO DISPOSITIVO. ALL'INTERNO NON SONO PRESENTI PARTI UTILI PER L'UTENTE. PER L'ASSISTENZA RIVOLGETEVI A CENTRI SPECIALIZZATI.



Questo simbolo, ovunque appaia, avverte della presenza di tensioni pericolose e non isolate all'interno del prodotto di intensità sufficiente da costituire rischio di scosse elettriche o morte.



Questo simbolo, ovunque appaia, segnala importanti istruzioni operative e di manutenzione. Leggetele!



Terminale di terrra di protezione.



Corrente AC (Corrente alternata)



Terminale attivo pericoloso.

ON:

Indica che il disposivio è acceso.

OFF:

Indica che il dispositivo è spento.

#### AVVERTENZA

Descrive le precauzioni da osservare per prevenire danni al dispositivo.

- 1. Leggete attentamente questo Manuale prima dell'utilizzo.
- 2. Conservate questo Manuale in un luogo sicuro.
- Rispettate tutte le avvertenze contrassegnate da
- 4. Conservate il dispositivo lontano da acqua e umidità.
- Pulite esclusivamente con un panno asciutto. Non utilizzate solventi o altri prodotti chimici.
- Non bagnate nè ostruite le aperture di ventilazione. Installate il dispositivo in base alle istruzioni del Produttore.
- 7. I cavi di alimentazione sono progettati per la vostra sicurezza. Non rimuovete la messa a terral Se la spina non è compatibile con la vostra presa AC, richiedete l'intervento di un elettricista qualificato. Proteggete il cavo e la spina da qualsisi stress fisico per evitare il risochi di scosse elettriche. Non schiacciate il cavo con oggetti pesanti, per evitare scosse elettriche o incendi.
- 8. Scollegate il dispositivo dalla rete elettrica in caso di inutilizzo prolungato o durante un temporale.
- Per l'assistenza rivolgetevi a un centro qualificato. Non effettuate interventi tranne quelli descritti nelle istruzioni contrative.
- Per evitare incendi e danni al prodotto, utilizzate esclusivamente fusibili del tipo indicato in questo manuale. Non mettete in cortocircuito il portafusibile.

#### **ATTENZIONE**

Per ridurre il rischio di scosse elettriche e incendio, non esponete questo dispositivo a pioggia e umidità.



Non smaltite questo prodotto come un comune rifiuto domestico ma conferitelo in un centro per la raccolta differenziata.

Prima di sostituire il fusibile, assicuratevi che il dispositivo sia spento e scollegato dalla rete elettrica.

Spostate il dispositivo solo con un carrello, supporto, cavalletto o staffa specificati dal produttore o venduti con il dispositivo. Se utilizzate un carrello, fate attenzione durante lo spostamento della combinazione carrello / dispositivo per evitare lesioni da ribaltamento.



12. L'esposizione a livelli di rumore estremamente elevati può causare perdita di udito permanente. L'OSHA, ente governativo USA per la sicurezza e la salute sul lavoro, ha specificato i tempi masssimi di esposizione al rumore. Questi sono indicati nella tabella seguente:

Ore x giorno	SPL	Esempio
8	90	Piccolo concerto
6	92	Treno
4	95	Metropolitana
3	97	monitor high-level
2	100	Concerto musicale classico
1.5	102	
	105	
0.5	110	
0.25 o meno	115	Concerto Rock

L'esposizione a livelli di pressione sonora (SPL) oltre questi limiti può causare perdita di udito. Per evitare potenziali dana ill'udito si raccomanda l'utilizzo di protezioni da parte del personale esposto a dispositivi in grado di generare elevati livelli di pressione sonora, quando tali dispositivi sono finzionanti.

Il dispositivo deve essere collegato a una presa di rete dotata di messa a terra.

La spina si utilizza per scollegare il dispositivo dalla rete elettrica e deve essere sempre raggiungibile.



ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non collegate il diffusore a una presa di corrente se la griglia è stata rimossa.



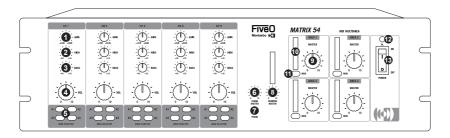
### Indice

1. ELEMENTI DI CONTROLLO	4
2. INSTALLAZIONE	7
3. COLLEGAMENTI	8
4. RISOLUZIONE DEL PROBLEMI	9



### Elementi di controllo

#### Pannello Frontale



#### 1. Manopola Gain

Questa manopola controlla il guadagno in ingresso. Ruotate la manopola in senso orario per aumentare il gain; in senso antiorario per diminuirlo.

#### 2. Manopola High

Questo è il controllo delle frequenze acute. È possibile usarlo per eliminare i rumori delle frequenze acute o per amplificare il suono dei piatti o le armoniche acute della voce umana. Il range di guadagno va da -10dB a 10dB con la frequenza centrale 10kHz.

#### 3. Manopola Low

Questo è il controllo delle frequenze basse. Con questo controllo è possibile spingere una voce maschile o la batteria o il basso e il suono del vostro sistema sarà molto più "grosso". L'intervallo di guadagno va da -10 dB a +10 dB e la frequenza centrale è 100 Hz.

#### 4. Manopola VOL

Questa manopola controlla il Volume. Ruotate la manopola in senso orario per aumentare il Volume; in senso antiorario per diminuirlo.

#### 5. Selettore AREA

A1, A2, A3, A4 possono essere considerati come interruttori di assegnazione del segnale. Premete il pulsante A1 e il segnale verrà assegnato alla AREA 1. Rilasciate il pulsante e l'assegnazione del segnale alla AREA 1 verrà disabilitata. A2, A3, A4 possono essere azionati allo stesso modo.

#### 6. Volume Phone

Questa manopola controlla il volume del Phone (fate riferimento al punto 7). Ruotate la manopola in senso orario per aumentare il volume e viceversa.

#### 7. Phone

I segnali dell'amplificatore possono essere inviati a un paio di cuffie attraverso questa presa.

#### 8. Volume Monitor

Questa manopola controlla il livello del segnale di uscita del monitor.

#### 9. VOLUME AREA 1

Questa manopola controlla il volume d'uscita della AREA 1.



### Elementi di controllo

#### 10. LED VU-meter

Questo LED-meter stereo a 6 segmenti indica il livello del segnale di uscita complessivo.

#### 11. Selettore MONITOR

Premendo il pulsante MONITOR, il segnale dell'amplificatore 1 verrà collegato al volume del monitor. Rilasciando il pulsante, la connessione del segnale per monitorare il volume viene interrotta. Gli altri tre pulsanti funzionano allo stesso modo.

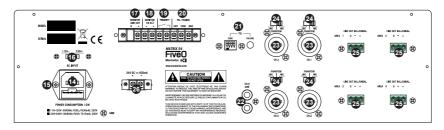
#### 12. PI

Questo LED è l'indicatore di alimentazione: è illuminato quando l'amplificatore è acceso e si spegne quando l'amplificatore viene disattivato.

#### 13. Interruttore di accensione

Quando l'interruttore è impostato su ON, l'unità è accesa. Quando l'interruttore è impostato su OFF, l'unità è spenta.

#### Pannello Posteriore



#### 14. Ingresso AC

Questa presa si usa per collegare l'unità alla rete elettrica.

#### 15. Fusibile AC

Il fusibile protegge il circuito a corrente alternata dell'unità e va sostituito esclusivamente in caso di danneggiamento.

#### 16. Selettore di voltaggio AC

Quando il selettore di voltaggio AC è impostato a sinistra (115V), seleziona la corrente da 100V a 27V. Quando il selettore di tensione AC è impostato a destra (230V), seleziona la corrente da 220V a 240V.

#### 17. Monitor Line Out

L'uscita Monitor Line consente il collegamento ad altri dispositivi, come un amplificatore, un registratore ecc.

#### 18. Monitor 1W8Ω

Il terminale è pensato per la connessione di un piccolo diffusore esterno che viene pilotato da un amplificatore di potenza ausiliaria interno, fornendo un'uscita nominale di 1 watt. Solo il segnale audio mixato proveniente dalla presa " AUX IN" è incluso nel segnale emesso. Inoltre, il segnale di uscita è controllato solo dal controllo del volume di " CH4", "CH5", controllo del livello del segnale musicale.



### Elementi di controllo

#### 19. Terminale "Prioritario".

Quando questi terminali sono cortocircuitati (mediante l'uso di un interruttore elettrico), i segnali audio provenienti da " CH4", " CH5", vengono attenuati; rimuovendo il cortocircuito tutti i segnali ricompaiono.

#### 20. Ingresso "AUX Paging"

L'ingresso dei terminali vi consente di collegarvi a un segnale ausiliario.

L'ingresso presenta la funzione "Voice Priority", che inibisce tutti gli altri segnali di ingresso una volta inviato un messaggio ausiliario. Per disattivare definitivamente questa funzione, contattate un Distributore.

#### 21. a.Zone

Qui ci sono 4 interruttori dip. Spingere l'interruttore dip verso l'alto per spegnere e viceversa.

#### b.Volume

Controlla il volume della sorgente sonora collegata al "Tel Paging". Ruotando la manopola in senso orario si aumenta il volume della sorgente corrispondente. Si consiglia di lasciare a "0" il controllo degli ingressi momentaneamente non utilizzati.

#### 22. "LINE IN" inputs

Consentono di collegare una sorgente audio con un segnale di uscita a livello elevato, ad esempio una radio AM / FM, un registratore a cassette, un lettore CD, ecc. Usare l'interruttore di sensibilità di ingresso adatto a dispositivi diversi. L'unità è in grado di gestire connettori coassiali tipo RCA e segnali sbilanciati.

#### 23. Canali Mono MIC/LINE

Questi sono i Canali dall'1 al 4. Alla presa XLR è possibile collegare microfoni bilanciati a bassa impedenza. Alla presa jack da 1/4" è possibile collegare sia un microfono, sia uno strumento con livello di linea. NON collegare mai un microfono sbilanciato nella presa XLR, per non danneggiare sia il Microfono, sia il Mixer.

#### 24. Sensibilità di ingresso canali 1, 2 e 3 switch XLR phantom

Regolando gli switch sulla posizione "LINE" è possibile collegare l'ingresso dei canali 1, 2 e 3 ad una sorgente audio con uscita di livello elevato. Impostando questi interruttori sulla posizione MIC, è possibile collegare l'ingresso dei canali 1, 2 & 3 ad un microfono dinamico a bassa impedenza. Impostando lo switch sulla posizione "Phantom" viene fornita alimentazione phantom ai pin 2 e 3 del connettore XLR dei canali 1, 2 & 3, necessaria per far funzionare un microfono a condensatore che richieda questo tipo di alimentazione esterna. Si raccomanda di impostare questo switch con il volume generale al minimo.

#### 25. Line Out Bal/Unbal

È possibile collegare questi terminali ad altri dispositivi, come amplificatori, registratori ecc.

#### 26. Alimentazione DC

Il preamplificatore MATRIX54 può funzionare anche con alimentazione a 24V DC. Se sono collegate entrambe le sorgenti AC ed DC, è necessario utilizzare la corrente AC. La corrente DC va utilizzata solo se la prima è guasta.



### Installazione

#### NOTE RELATIVE ALL' INSTALLAZIONE

L'amplificatore deve essere sempre utilizzato in condizioni appropriate. Ciò presuppone che il luogo di utilizzo abbia una ventilazione sufficiente e che il dispositivo non sia esposto alla luce diretta del sole o alla irradiazione diretta o riflessa proveniente da fonti di calore. Per l'installazione del sistema dei diffusori, scegliete un luogo che non abbia vibrazioni estreme e/o costanti o altre oscillazioni meccaniche. Assicuratevi inoltre che i diffusori siano installati in luoghi privi di polvere e/o umidità.

#### **AVVERTENZE**

Si consiglia vivamente di fare eseguire i collegamenti ad un tecnico qualificato ed esperto specializzato nella fornitura di apparecchiature elettriche ed elettroniche per evitare rischi di scosse elettriche. Per ridurre tale rischio, tutti i collegamenti devono essere eseguiti prima che l'amplificatore venga collegato alla corrente elettrica.

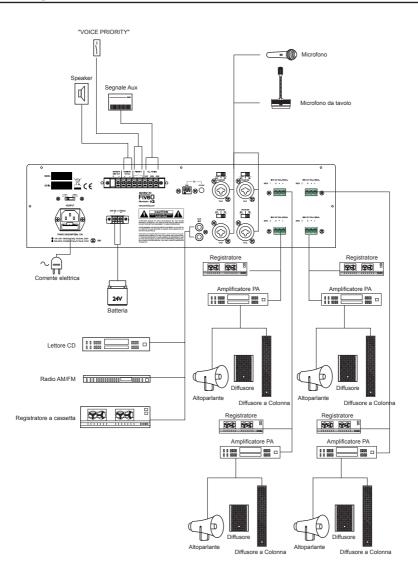
Prima di collegare il dispositivo alla rete elettrica, verificare ancora una volta che i collegamenti siano corretti e non esistano cortocircuiti. L'installazione complessiva del sound reinforcement deve essere conforme alle leggi, ai regolamenti, agli standard e alle linee guida rilevanti e applicabili nel paese in cui l'apparecchiatura verrà utilizzata.

#### **AVVERTENZE RELATIVE ALL'ALIMENTAZIONE AC**

Prima di utilizzare l'amplificatore per la prima volta, assicuratevi che la tensione dell'apparecchio sia conforme alla rete elettrica. Collegate l'amplificatore solo a prese di



### Collegamenti





### Risoluzione del Problemi

Problema	Causa probabile	Cosa fare
Nessun suono	Amplificatore non collegato	Verificare che il diffusore sia collegato e il circuito acceso
	Dispositivo spento	Accendere il dispositivo e verificare che il LED sia acceso
Nessun suono, amplificatore	Cavo amplificatore difettoso o mal collegato	*Reinserire il cavo di alimentazione ad entrambe le estremità; *Sostituire il cavo con uno funzionante
collegato	Fusibile saltato	*Controllare il fusibile & sostituirlo con quello nel vano di riserva
Nessun suono dai diffusori	La sorgente audio (mixer, Amplificatore strumento) non invia il segnale	*Controllare che il LED indicatore del segnale sia acceso *Verificare che il lettore audio sia funzionante; *Verificare con le cuffie che il dispositivo stia inviando un segnale audio
	Cavi & collegamenti difettosi	*Staccare e ricollegare i cavi; *Sostituire il cavo difettoso con uno funzionante
Nessun suono con microfono collegato all'ingresso MIC / LINE		MATRIX 54 fornisce phantom power con lo switch in ingresso in posizione "phantom"
Segnali audio distorti e ad alto volume, luce LIMIT spesso accesa	Livello eccessivo del segnale in ingresso, oltre le capacità dei diffusori	*Ridurre il livello di uscita della sorgente audio; *Abbassare il volume dei diffusori; *Utilizzare diffusori MATRIX54 aggiuntivi
Suono con sibili, controlli mixer con impostazioni molto basse		*Assicurarsi che l'interruttore MIC / LINE sia in posizione LINE (disinserito); Ridurre il livello del segnale diretto ai diffusori, leggere il manuale utente del mixer e regolare i controlli se necessario; *Sensibilità di ingresso (gain); *Fader dei canali; *Fader Master;
Rumori o ronzii	Messa a terra A/C impropria, loop di terra	*"sollevare" la terra usando un adattatore XLR - F/M ad una estremità *Allontanare i cavi audio da cavi di alimentazione e luci.
	Cavo sbilanciato troppo lungo	*Usare le uscite bilanciate del proprio mixer (se disponibili) o del dispositivo sorgente per alimentare I diffusori MATRIX54. *Utilizzare una "D.I. Box" (direct injection) per convertire le uscite sbilanciate in bilanciate.
	Impostazioni del gain errate	Ridurre i livelli di segnale in INGRESSO ed aumentare I livelli di uscita dei dispositivi sorgente.
Feedback e rumore dai diffusori quando si alza il volume del microfono	Microfono puntato in direzione dei diffusori	Spostare i diffusori affinchè non si trovino sulla linea dei microfoni.
	Impostazioni EQ sbagliate	Individuare le frequenze che originano il feedback e ridurle usando l'EQ del mixer o un EQ esterno.
	Gain eccessivo	Ridurre il gain del mixer e avvicinare il microfono alla sorgente.



IT Le informazioni contenute in questo manuale sonostate attentamente redatte e controllate. Tuttavia non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze. Questo manuale non può contenere una risposta a tutti i singoli problemi che possono presentarsi durante l'installazione e l'uso dell'apparecbio. Siamo a vostra disposizione per fornirvi eventuali ulteriori informazioni e consigli. Elettronica Montarbo srl non può essere ritenuta responsabile per danni o incidenti a cose o persone, causati o connessi all'utilizzo o malfunzionamento del dispositivo.