



*Masotti Guitar Devices*

***MXM***

*Manuale d'uso*



**Siamo lieti di darti il benvenuto nel mondo della Masotti Guitar Devices e ti ringraziamo per la tua scelta. La nostra scommessa è quella di portare aria nuova nel settore, ampliando orizzonti poco conosciuti ed estremizzando concetti già noti.**

**MXM è un mixer di linea progettato nel rispetto assoluto del suono della chitarra. La sua dinamica, la sua versatilità e la sua trasparenza ti permetteranno di ottenere risultati inimmaginabili con i tuoi multieffetti.**

## **IMPORTANTE:**

**PRIMA DI ACCENDERE L'APPARATO LEGGERE ATTENTAMENTE LE  
AVVERTENZE DI SICUREZZA RIPORTATE A PAG. 12**

## Indice

Descrizione generale.....	4
Pannello frontale.....	4
Pannello posteriore.....	5
Ground lift.....	5
Funzionamento normale.....	5
Programmazione MIDI.....	6
Mappa MIDI standard.....	6
Collegamenti.....	7
Contatti Aux1 e Aux2.....	8
Manutenzione, regolazioni e controlli periodici.....	11
Possibili problemi e relative soluzioni.....	11
Fusibile di rete.....	11
Garanzia.....	11
Avvertenze di sicurezza importanti.....	12
Caratteristiche tecniche.....	13

## Descrizione generale.

MXM nasce dall'esigenza, sempre presente nei chitarristi, di mantenere intatto il proprio sound quando sia necessario processarlo con unità multieffetto esterne. Gli odierni processori (e in misura ancora maggiore quelli della generazione precedente), per quanto dotati di buoni convertitori, se utilizzati in modo seriale tendono a degradare il suono in entrata e in uscita. Per evitare questo è essenziale un processamento del segnale in parallelo, possibile attraverso un mixer di linea, anche nei casi di testate o preamp con loop semplificati.

MXM è un mixer di linea dotato di due loop stereo controllabili via MIDI. Per evitare eventuali problemi di degradazione del suono, i send verso i multieffetti sono bufferizzati e tramite i potenziometri sul frontale è possibile dosare i segnali WET1 e WET2 e il livello generale di uscita. Via MIDI è possibile inserire o disinserire i segnali DRY, WET1 e WET2. In questo modo si può avere sia il segnale completamente dry (non effettato), sia, alternativamente, mixato con uno o entrambi i loop, sia completamente effettato da uno o entrambi i loop a nostro piacimento. La banda passante si estende da 20Hz a 150KHz per un'assoluta trasparenza. Il segnali sono gestiti tramite relè a contatti dorati e operazionali a basso rumore specifici per uso audio professionale, necessari al miglior trattamento possibile del segnale, che non subisce colorazioni di sorta. Tutti i condensatori sul segnale sono in polipropilene. L'alimentazione duale, ottenuta da un trasformatore toroidale a bassa dispersione e da un doppio stabilizzatore in serie, permette una dinamica entusiasmante. Il rumore di fondo (ronzio+fruscio termico) è praticamente al limite di misurabilità e ben oltre la soglia della percettibilità.

## Pannello frontale.



Sul pannello frontale, da sinistra si trovano i seguenti controlli:

- potenziometri Dry, Wet1 e Wet2 che permettono il dosaggio in uscita del segnale ad essi associati. Accanto a ciascuno di questi tre potenziometri si trova un LED che indica l'attivazione del canale ad esso associato. All'accensione del mixer, tutti i tre segnali sono abilitati in uscita e quindi è possibile regolarne il livello dai rispettivi potenziometri. A questo punto è possibile escludere dall'uscita uno o più dei tre canali (dry, wet1 e wet2) via MIDI, come è illustrato in seguito.
- Potenzimetro del volume con il quale si regola il livello generale di uscita;
- LED Aux1 e Aux2 che indicano lo stato dei contatti ausiliari, come descritto in seguito;
- cinque switch di programmazione MIDI per i segnali dry, wet1 e wet2 e per i due contatti Aux1 e Aux2. Infine è presente il LED blu e l'interruttore di alimentazione generale.

## Pannello posteriore.



Da destra possono essere individuati:

- a) Jack di Input per l'ingresso del segnale dal preamplificatore o dal send della testata;
- b) Jack Send 1 per l'invio del segnale al multieffetto relativo al segnale Wet1;
- c) Jack Send 2 per l'invio del segnale al multieffetto relativo al segnale Wet2;
- d) Jack Ret1L e Ret1R per il ritorno stereo dal multieffetto che genera il segnale Wet1;
- e) Jack Ret2L e Ret2R per il ritorno stereo dal multieffetto che genera il segnale Wet2;
- f) Jack di uscita Out L e Out R;
- g) Jack stereo per il contatto Aux1: se il LED corrispondente sul frontale è acceso, il centrale del jack (tip) è collegato al corpo del jack stesso (ring), mentre se il LED è spento il contatto intermedio del jack (sleeve) è collegato allo ring. La massa di questo connettore è isolata da tutto il resto della macchina.
- h) Jack stereo per il contatto Aux2: se il LED corrispondente sul frontale è acceso, il centrale del jack (tip) è collegato al corpo del jack stesso (ring), mentre se il LED è spento il contatto intermedio del jack (sleeve) è collegato allo ring. La massa di questo connettore è isolata da tutto il resto della macchina.
- i) Presa DIN per il MIDI THRU;
- j) presa DIN per il MIDI IN;
- k) switch per il ground lift;
- l) portafusibile per il fusibile di protezione;
- m) presa IEC di alimentazione.

## Ground lift.

Questo switch permette di scollegare la massa di segnale dalla massa di protezione e può essere azionato per limitare il ronzio a 50Hz. La massa di protezione rimane permanentemente connessa al pin centrale della presa IEC e al contenitore metallico del mixer.

## Funzionamento normale.

Prima di accendere il mixer tramite l'interruttore anteriore, assicurarsi che lo switch di programmazione "Dry" sia posizionato in alto. In questo modo, all'accensione MXM attiva tutti i segnali in uscita e spegne i comandi Aux1 e Aux2. E' quindi possibile utilizzare la macchina come un normale mixer. Durante il funzionamento è possibile escludere uno o più segnali e gestire i contatti aux1 e aux2 tramite l'invio di una patch MIDI di tipo Program Change sul canale 1. La mappatura di fabbrica è riportata in seguito.

## Programmazione MIDI.

È possibile modificare la mappatura di fabbrica nel modo seguente.

- 1) Accendere e connettere la pedaliera MIDI, regolata sul canale 1, al connettore MIDI IN.
- 2) A mixer spento, abbassare lo switch Dry.
- 3) Accendere il mixer. In questo modo la macchina entra in modalità programmazione. I led Dry, wet1, Wet2, Aux1 e Aux2 sono spenti.
- 4) Selezionare la configurazione desiderata tramite gli switch Dry, Wet1, Wet2, Aux1 e Aux2 tenendo presente che lo switch alzato corrisponde al segnale relativo inserito o al contatto relativo attivato.
- 5) Selezionare sulla pedaliera la patch sul quale si desidera attivare la configurazione scelta al punto 4. È possibile inviare più patch in sequenza corrispondenti alla stessa configurazione.
- 6) Ripetere i punti 4 e 5 secondo le necessità. Ad ogni invio, la memorizzazione è confermata dall'accensione per un secondo dei LED relativi.
- 7) Spegnerne la macchina. A questo punto le nuove associazioni tra canali e patch sono memorizzate permanentemente nella memoria interna e sono disponibili accendendo il mixer in modo normale (switch Dry in alto).

La memorizzazione avviene nella EEPROM interna, quindi non necessita di batteria di backup e può essere modificata centinaia di migliaia di volte.

## Mappa MIDI standard.

La sequenza di fabbrica è la seguente:

```

patch1=dry
patch 2=wet1
patch 3=dry+wet1
patch 4=wet2
patch 5=dry+wet2
patch 6=wet1+wet2
patch 7=dry+wet1+wet2
patch 8=aux1
patch 9=dry+aux1
patch 10=wet1+aux1
patch 11=dry+wet1+aux1
patch 12=wet2+aux1
patch 13=dry+wet2+aux1
patch 14=wet1+wet2+aux1
patch 15=dry+wet1+wet2+aux1
patch 16= aux2
patch17=dry +aux2
patch 18=wet1 +aux2
patch 19=dry+wet1+aux2
patch 20=wet2+aux2
patch 21=dry+wet2+aux2
patch 22=wet1+wet2+aux2
patch 23=dry+wet1+wet2+aux2

```

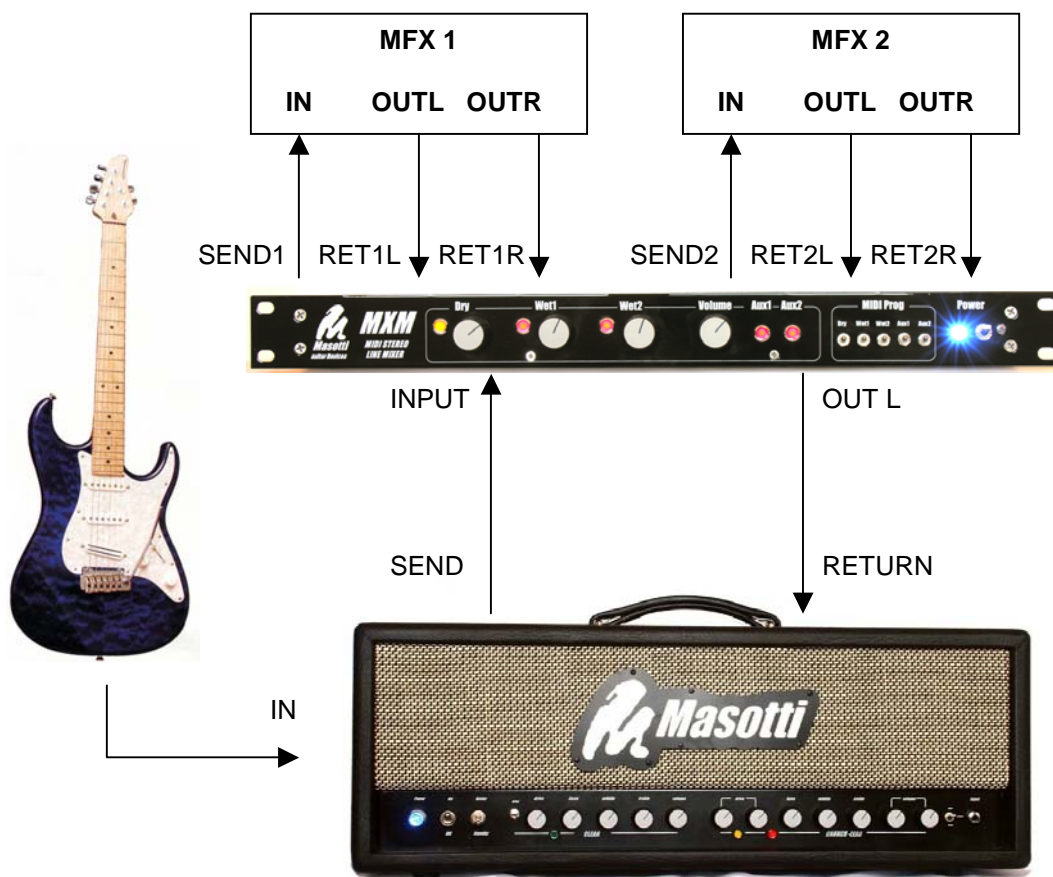
patch 24=aux1+aux2  
 patch 25=dry+aux1+aux2  
 patch 26=wet1+aux1+aux2  
 patch 27=dry+wet1+aux1+aux2  
 patch 28=wet2+aux1+aux2  
 patch 29=dry+wet2+aux1+aux2  
 patch 30=wet1+wet2+aux1+aux2  
 patch 31=dry+wet1+wet2+aux1+aux2

Dopo la patch 31 la sequenza si ripete ciclicamente fino alla patch 128 esclusa, la quale se selezionata esclude tutti i segnali in uscita e disattiva il contatto Aux. In fase di collaudo è possibile realizzare una mappa custom su indicazione specifica del cliente.

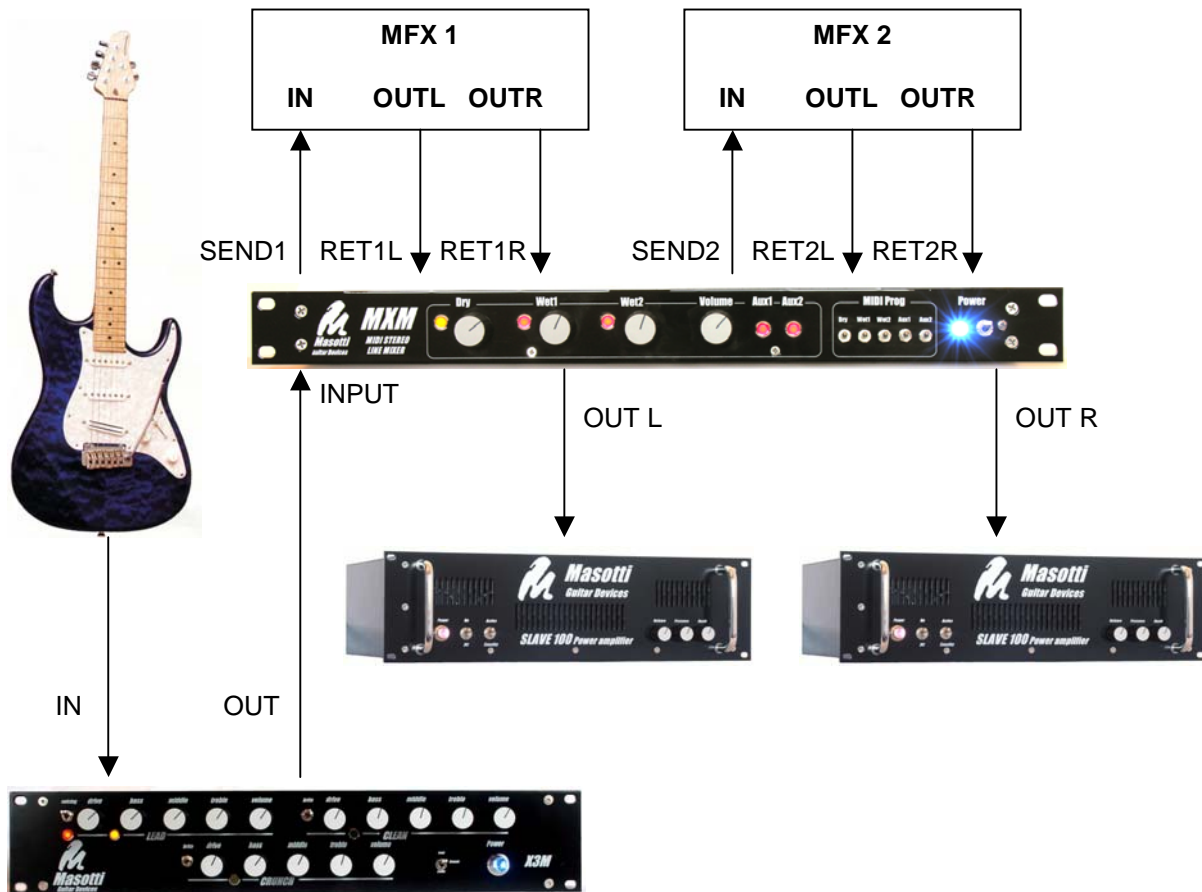
## Collegamenti.

Nelle due figure seguenti sono riportati due collegamenti tipici tra MXM e il resto del setup.

### COLLEGAMENTO CON TESTATA MONO E UNO O DUE MULTIEFFETTI



## COLLEGAMENTO CON PRE, UNO O DUE MULTIEFFETTI E FINALE STEREO



### Contatti Aux1 e Aux2.

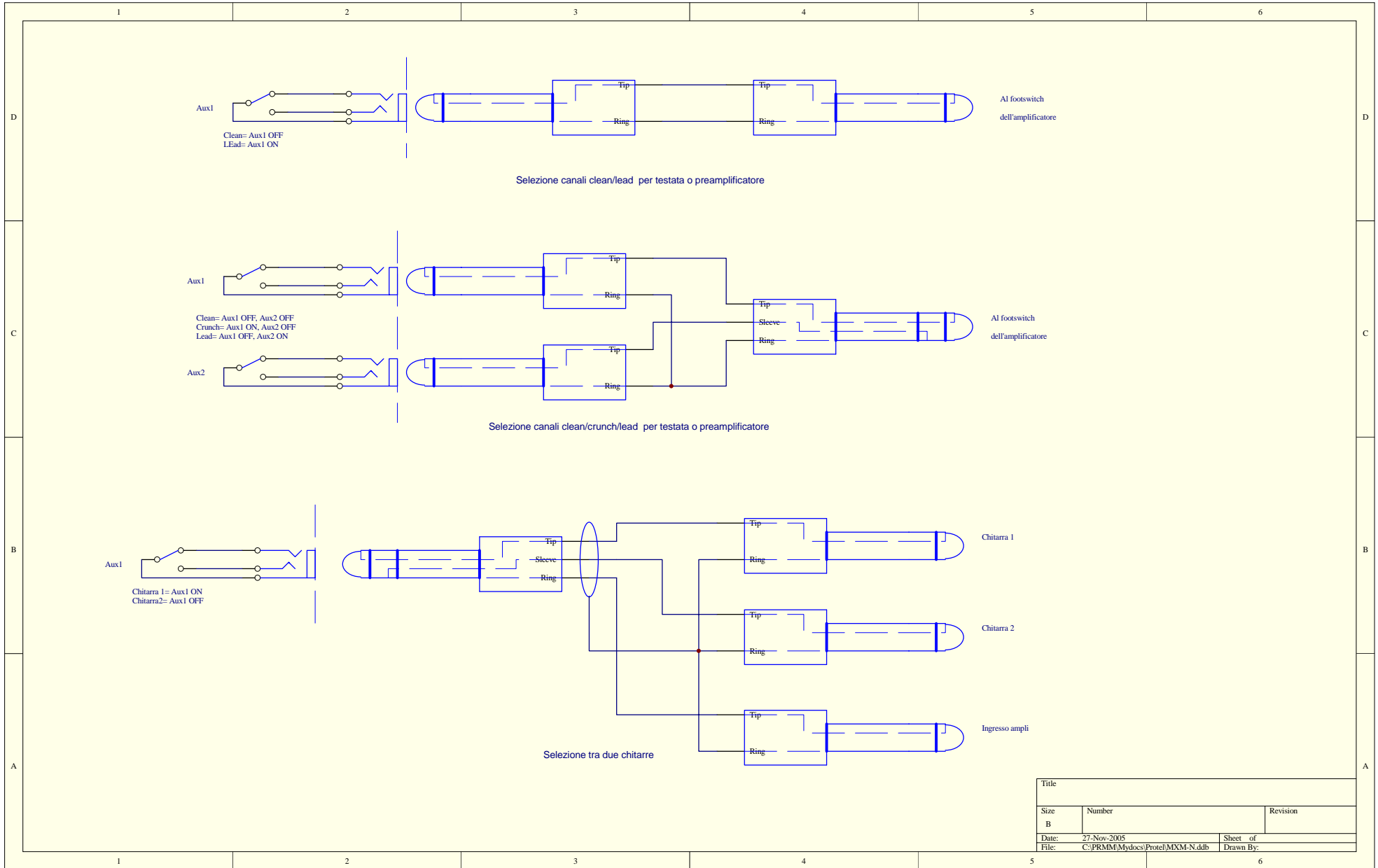
**Attenzione! Non collegare mai questi contatti alla rete o comunque a tensioni superiori a 50V!**

Nelle due pagine successive sono riportati alcuni esempi di utilizzo dei contatti Aux1 e Aux2.

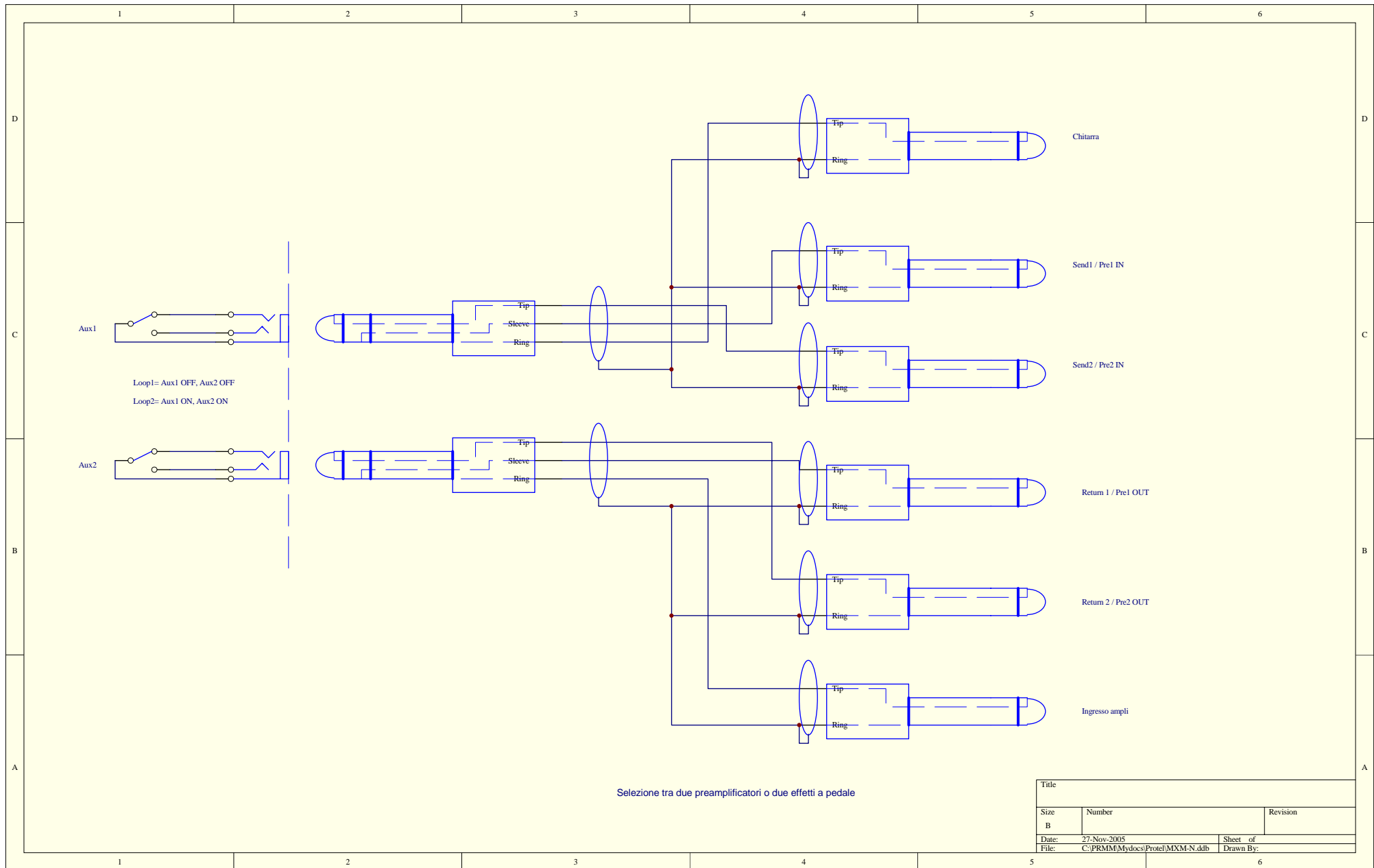
Le prime due applicazioni illustrano la selezione del canale di una testata o di un preamplificatore. Per questo scopo non è necessario utilizzare cavo schermato.

Gli esempi successivi (selezione tra due chitarre e selezione tra due preamp o tra due effetti a pedale) richiedono l'uso di un cavo schermato. Come si può vedere dallo schema, gli schermi dei vari cavetti sono collegati tra loro e ai ring dei jack mono che vanno alla chitarra e ai preamplificatori, mentre lo schermo che protegge i cavi verso MXM non deve essere collegato e deve essere quindi isolato dagli altri contatti del connettore.

All'interno del MXM sono disponibili altre due coppie di scambi che sono azionate contemporaneamente ad Aux1 e ad Aux2. Qualora si desideri utilizzarle, è necessario sostituire i jack stereo con connettori speciali a 6 poli. E' possibile richiedere questa personalizzazione al momento dell'ordine o con un successivo intervento in fabbrica.



Title		
Size B	Number	Revision
Date: 27-Nov-2005	Sheet of	
File: C:\PRMM\Mydocs\Protel\MXM-N.ddb	Drawn By:	



## Manutenzione, regolazioni e controlli periodici.

Per la pulizia del contenitore è sufficiente un panno di cotone pulito e leggermente umido. Le vernici sono resistenti ai normali prodotti di pulizia ad eccezione dei solventi aggressivi (benzine, acetone ecc.) che quindi è necessario non utilizzare.

## Possibili problemi e relative soluzioni.

Di seguito sono riportati alcuni problemi che potrebbero essere incontrati nell'uso di MXM. Alcuni casi sono banali ma devono comunque essere ricordati, altri richiedono l'intervento da parte di personale specializzato o dal Costruttore. Non esitare a contattarci per qualsiasi dubbio, siamo a Tua completa disposizione per risolvere insieme ogni problema.

- ✓ **MXM non si accende.** Controllare la presenza rete nella presa di alimentazione. Controllare il cavo di alimentazione. Controllare il fusibile sul retro dell'apparato. Se il mixer ancora non si accende, contattare la MGD.
- ✓ **All'accensione si illumina solo il LED blu e dal mixer non esce alcun segnale.** Il mixer è stato acceso in modo Prog. Spostare lo switch Dry verso l'alto, spegnere la macchina e riaccenderla dopo almeno 5 secondi.
- ✓ **I LED si illuminano regolarmente ma non si sente alcun suono.** Controllare i cavi, i jack e il loro corretto inserimento. Controllare i livelli dei potenziometri.
- ✓ **Il mixer non riceve le patch MIDI né in modo normale né in modo MIDI PROG.** Controllare il cavo MIDI. Controllare che la pedaliera sia connessa correttamente al MIDI IN. Controllare che la pedaliera funzioni soltanto in modo program change e sia regolata sul canale 1.
- ✓ **Un potenziometro genera rumore durante la rotazione.** Non tentare assolutamente alcun intervento di pulizia con prodotti spray! Non aprire MXM. Contattare la MGD per la sostituzione del potenziometro.

## Fusibile di rete.

L'unico fusibile accessibile all'utente è quello contenuto nell'apposito portafusibile posto accanto alla presa di alimentazione. Per sostituirlo, disconnettere prima di tutto il cordone di alimentazione. Con un cacciavite agire sul tappo. Estrarre il fusibile e, in caso di bruciatura, sostituirlo soltanto con un tipo identico: **250mA –T dimensioni 5X20mm.**

**Attenzione: sostituire il fusibile esterno solo con un altro identico per corrente, dimensioni e caratteristica! Se, dopo una prima sostituzione, il fusibile si interrompe di nuovo, non tentare una seconda sostituzione ma sconnettere MXM dalla rete e contattare la MGD!**

## Garanzia.

La garanzia sul prodotto è illimitata nel tempo ad esclusione delle parti soggette ad usura: connettori, switch e potenziometri. La garanzia decade se l'apparato viene aperto e/o manomesso anche parzialmente. Il Costruttore declina ogni responsabilità da eventuali danni a persone, animali o cose derivanti dalla manomissione o comunque da un uso dell'apparato diverso da quello descritto nel presente manuale.

## Avvertenze di sicurezza importanti

MXM è progettato e costruito secondo le prescrizioni delle norme tecniche di sicurezza elettrica CEI EN 60065 e di compatibilità elettromagnetica EN 55103-1 e EN55103-2 e quindi ottempera ai regolamenti comunitari UE. La marcatura CE posta sul pannello posteriore indica l'osservazione delle regole indicate. Inoltre, anche se la politica ambientale della MGD limita al minimo indispensabile l'utilizzo di materiale potenzialmente inquinante, secondo l'attuale legislazione comunitaria è necessario smaltire il prodotto in contenitori speciali.



Al fine di non incorrere in rischi di scosse elettriche ferite è necessario seguire attentamente le istruzioni riportate nel manuale e nelle note seguenti.

- **Non aprire il contenitore metallico per nessun motivo. La rimozione del coperchio superiore o lo smontaggio di qualsiasi altro pannello comporta l'esposizione dell'operatore a tensioni potenzialmente pericolose. Per gli interventi all'interno rivolgersi solo alla MGD e a personale qualificato.**
- **Non rimuovere alcuna vite sui pannelli esterni dell'apparato.**
- **Non esporre l'apparato a pioggia, spruzzi d'acqua, umidità eccessiva, vapore, polvere, particelle metalliche o di qualsiasi altro materiale che possano penetrare all'interno dalle aperture di aerazione.**
- **Non introdurre nelle prese posteriori dell'apparato altri oggetti all'infuori degli apposite spine.**
- **Non esporre l'apparecchio a fonti di calore.**
- **Non esporre l'apparato a vibrazioni o scosse eccessive durante il funzionamento.**
- **Al momento dell'installazione o dell'utilizzo in locali caldi e umidi a seguito di immagazzinamento o trasporto a temperature molto basse, è possibile la formazione di condensa all'esterno e all'interno dell'apparato. È quindi indispensabile aspettare che tale condensa scompaia prima di accendere la macchina.**
- **Utilizzare sempre cavi di alimentazione a norma ed integri. In particolare, non interrompere mai il conduttore centrale delle spine o delle prese che mette a terra di protezione l'involucro metallico.**
- **Controllare sempre che la rete di alimentazione sia conforme alle scritte poste sul retro dell'apparato.**
- **In caso di forti temporali evitare di utilizzare l'apparecchio e disconnetterlo dalla rete di alimentazione e dagli altri apparati.**
- **In caso di interruzione del fusibile non a seguito di eventi esterni straordinari, quali sbalzi o interruzioni violente di rete, temporali ecc., non tentare la loro sostituzione ma fare controllare l'apparecchio da personale qualificato.**
- **Non forzare la corsa delle manopole oltre i limiti.**

## Caratteristiche tecniche.

Alimentazione: 230V $\pm$ 10% 50Hz

Assorbimento: 20VA

Impedenza di ingresso: 47K $\Omega$ .

Impedenza di uscita: < 600 $\Omega$ .

Livello di uscita massimo: +20dB(V) su 22K $\Omega$ .

Condizioni ambientali: 10-40°C, 30-90% di umidità senza condensa.

©Masotti Guitar Devices 05-2004– Via C. Battisti 107, 01010 Farnese (VT) Italy.

Tel. 0761 / 458076

URL: [www.masottiamp.it](http://www.masottiamp.it)

Per informazioni contattare la MGD all'indirizzo e-mail [info@masottiamp.it](mailto:info@masottiamp.it)

Per informazioni urgenti e assistenza tecnica chiamare i numeri 329-3251005 oppure 333-8485761.