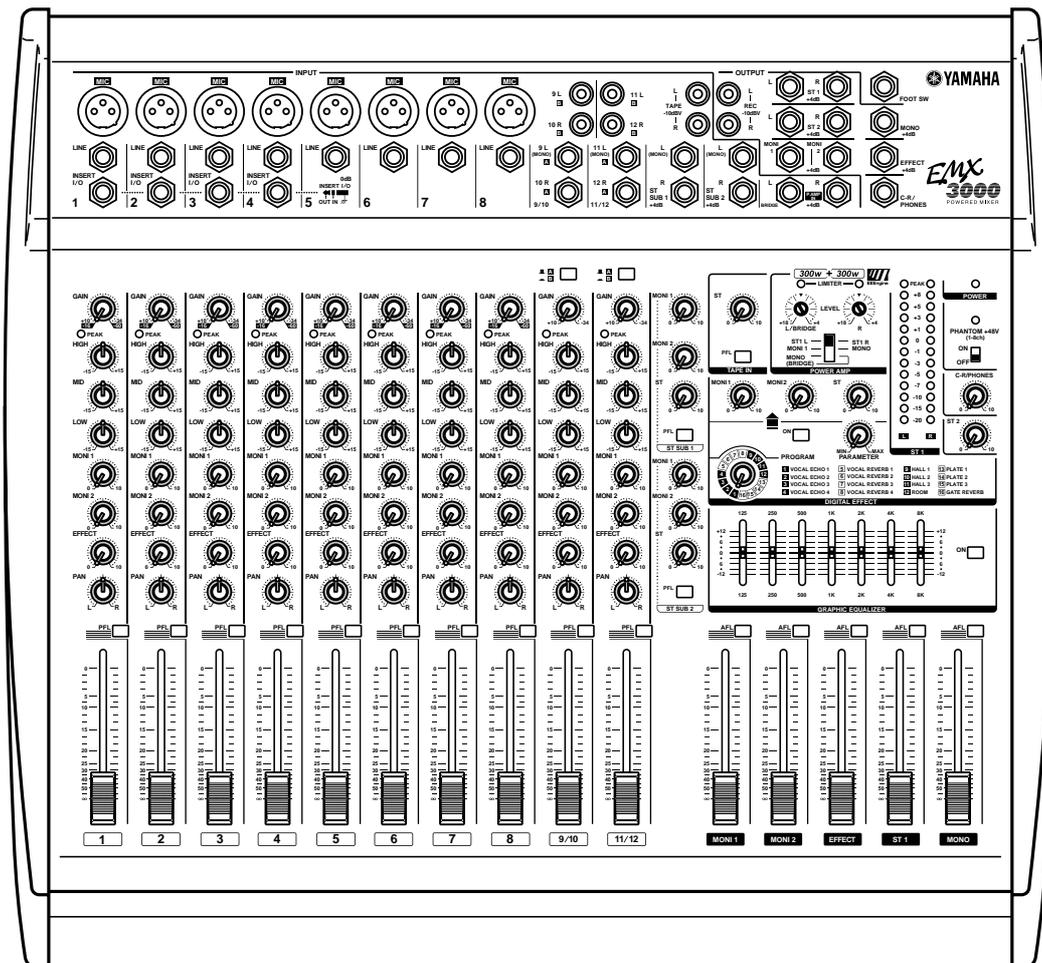




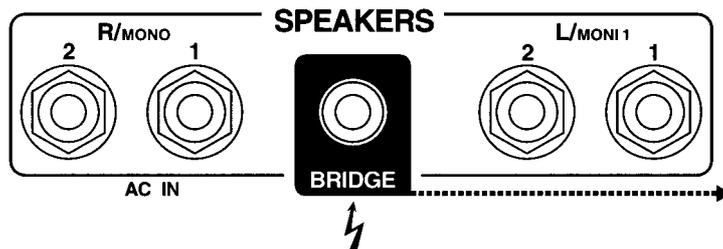
EMX 3000 POWERED MIXER

Manuale di istruzioni



Conservate questo manuale

Modello: EMX 3000



Solo specifiche Europee

Questo simbolo ⚡ indica un terminale attivo elettricamente pericoloso. Per il collegamento di un filo esterno a questo terminale, è necessario rivolgersi a persone specializzate, oppure utilizzare fili o cavi tali da consentire il collegamento senza alcun problema.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato il mixer amplificato Yamaha EMX3000. Per sfruttare appieno i vantaggi dell'EMX3000 e goderne le prestazioni per lungo tempo e senza alcun problema, vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni e di conservarlo in un luogo sicuro per future consultazioni.

Precauzioni

■ Avvertenze

- Non appoggiate su questa unità contenitori di liquidi o piccoli oggetti metallici. Se all'interno dell'unità penetrassero liquido o oggetti metallici, questi costituirebbero pericolo d'incendio e di scossa elettrica.
- Non consentite all'acqua di penetrare all'interno e fate in modo che l'unità non si bagni. Potrebbero verificarsi incendio o scossa elettrica.
- Il cavo di alimentazione di questa unità va collegato esclusivamente ad una presa a c.a. del tipo stabilito in questo manuale di istruzioni o come contrassegnato sull'unità. La mancata osservanza costituisce pericolo d'incendio e di scossa elettrica.
- Non graffiate, non piegate, non attorcigliate, non tirate né riscaldate il cavo di alimentazione. Un cavo di alimentazione danneggiato costituisce pericolo d'incendio e di scossa elettrica.
- Non appoggiate oggetti pesanti, compresa questa unità, sul cavo di alimentazione, poiché un cavo danneggiato costituisce pericolo d'incendio e di scossa elettrica. In particolare, fate attenzione a non appoggiare oggetti pesanti su un cavo nascosto da un tappeto.
- Se vi accorgete di qualche anomalia, come fumo, odore, rumore, oppure se un oggetto estraneo o del liquido è penetrato all'interno dell'unità, spegnetela immediatamente. Staccate il cavo di alimentazione dalla presa a c.a. e consultate il vostro rivenditore per la riparazione. Utilizzare l'unità in queste condizioni costituisce pericolo d'incendio e di scossa elettrica.
- Se questa unità dovesse cadere o se ne danneggiasse lo chassis, spegnetela, staccate il cavo dalla presa a c.a. e consultate il vostro rivenditore. Se continuate ad usare l'unità senza seguire queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendio e scossa elettrica.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato (cioè tagliato o spelato), chiedetene la sostituzione al vostro rivenditore. Un cavo di alimentazione danneggiato costituisce pericolo d'incendio e di scossa elettrica.
- Non togliete il coperchio dell'unità; potreste prendere la scossa. Se pensate che sia necessaria un'ispezione interna, manutenzione o riparazione, rivolgetevi al vostro rivenditore.
- Non modificate questa unità. C'è pericolo di incendio e scossa elettrica.
- In caso di temporale, spegnete al più presto l'interruttore, e scollegate il cavo di alimentazione dalla presa.
- Se esiste la possibilità che si verifichino lampi, non toccate la spina del cavo di alimentazione nel caso fosse ancora collegato. Potreste prendere la scossa.

■ Attenzione

- Tenete questa unità lontano da:
 - Luoghi soggetti a schizzi d'olio o vapore, come vicino ad una cucina, umidificatori ecc.
 - Superfici instabili, come un tavolo malfermo o in pendenza.
 - Luoghi soggetti a calore eccessivo, come all'interno di un'auto con tutti i finestrini chiusi, o esposti a luce solare diretta.
 - Luoghi soggetti ad umidità eccessiva o ad accumulo di polvere.
- Questa unità ha fori di ventilazione sul retro e sul fianco destro, per evitare che la temperatura interna si alzi troppo. Non ostruiteli, in quanto ciò costituirebbe pericolo d'incendio.
- Per spostare l'unità, spegnete l'interruttore, scollegate la spina dalla presa a c.a., e togliete tutti i cavi di collegamento. I cavi danneggiati potrebbero provocare incendio o scossa elettrica.
- Spegnete tutti gli strumenti musicali, i dispositivi audio e gli altoparlanti quando li collegate a questa unità. Usate i cavi di collegamento appropriati e collegateli come specificato.
- Abbassate sempre al minimo il controllo del volume prima di accendere questa unità. Un improvviso picco di suono potrebbe danneggiarvi l'udito.
- Pulite i contatti dello spinotto phone prima di collegarlo al jack SPEAKERS di questa unità. I contatti sporchi potrebbero generare calore.
- Usate soltanto i cavi dell'altoparlante quando li collegate alle uscite dell'amplificatore. L'uso di altri tipi di cavi costituisce pericolo d'incendio.
- Afferrate la spina del cavo di alimentazione quando lo scollegate dalla presa a c.a. senza tirare mai il cavo. Un cavo di alimentazione danneggiato costituisce un potenziale pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Non toccate la spina con le mani bagnate. C'è pericolo di scossa elettrica.
- Pulite periodicamente la parte interna dell'unità. L'accumulo di polvere può provocare malfunzionamento e costituisce un potenziale pericolo di incendio. Rivolgetevi al vostro rivenditore per informazioni sulla pulizia.
- Per evitare la scossa quando si pulisce l'unità, togliete la spina dalla presa a c.a.
- Se siete certi di non usare questa unità per un lungo periodo, ad esempio quando andate in vacanza, togliete

la spina dalla presa a c.a. Lasciarla inserita costituisce potenziale pericolo di incendio.

- Non toccate il termodispersore quando viene usata questa apparecchiatura; può diventare molto caldo.

■ Note operative

- I circuiti digitali di questa unità potrebbero indurre un leggero rumore negli apparecchi radio e TV situati nelle vicinanze. Se il rumore si verificasse, spostate l'apparecchio sul quale esso si manifesta.
- L'uso di un cellulare nelle vicinanze di questa unità può indurre rumore. Se il rumore si verificasse, usate il telefono lontano dall'unità.
- I connettori di tipo XLR sono cablati come segue: pin 1: terra, pin 2: polo caldo (+), e pin 3: polo freddo (-).
- I jack di inserimento phone TRS sono cablati come segue: bussola: terra, puntale: send o mandata, e anello: return o ritorno.
- Non impostate al massimo tutti i controlli dell'equalizzatore e i fader; potrebbe verificarsi un'oscillazione in base alle condizioni dell'unità collegata e degli altoparlanti, e questi ultimi potrebbero esserne danneggiati.
- La performance dei componenti con contatti mobili, come interruttori, controlli rotanti, fader e connettori si deteriora nel tempo. L'entità del deterioramento dipende dall'ambiente operativo ed è inevitabile. Rivolgetevi al vostro rivenditore per la sostituzione dei componenti difettosi.

Caratteristiche

◆ L'EMX3000 possiede uscite versatili, come due canali di ingresso stereo e due sub-ingressi stereo, nonché otto canali di ingresso mono compatibili con i segnali mic/line. Anche il mixer è molto potente, con un'uscita massima di 300 W+300 W (600 W con connessione bridge), ed è adatto per un'ampia gamma di applicazioni dai sistemi installati ai sistemi PA di piccola configurazione.

◆ Il mixer incorpora un amplificatore a due canali. I segnali inviati agli altoparlanti possono essere selezionati come stereo (ST1 L-R), monitor+monaural (MONI 1-MONO), o monaural (connessione bridge).

◇ Stereo

Il segnale mix main stereo viene trasmesso dai jack di uscita L e R dell'EMX3000. A ciascun jack di uscita potete collegare uno o due altoparlanti.

◇ Monitor+monaural

Il segnale mix main monaural viene trasmesso dal jack d'uscita R e il segnale monitor dal jack d'uscita L. A ciascun jack di uscita potete collegare uno o due altoparlanti.

◇ Monaural (connessione bridge)

L'amplificatore a due canali ha un collegamento di tipo bridge con il mixer e il segnale mix main monaural viene trasmesso dal jack BRIDGE. Potete collegare solo un altoparlante per avere un suono più forte.

◆ Oltre ai jack d'uscita dell'altoparlante, sono previsti due canali di uscita stereo per i segnali livello-linea, due d'uscita monitor, un'uscita effetti e un'uscita mono. Potete facilmente espandere il sistema aggiungendo un amplificatore di potenza o casse amplificate.

◆ L'EMX3000 possiede anche una presa jack PHONES C-R OUT, che è molto utile per controllare il suono. Potete monitorare solo un segnale del bus o uno specifico canale via cuffie.

◆ Sono stati previsti due circuiti limiter per evitare livelli di ingresso eccessivi nell'amplificatore.

◆ Il mixer dispone di un processore di effetti digitali con sedici tipi di effetti selezionabili. È possibile applicare una varietà di effetti per aggiungere riverbero o ambientazioni particolari ai suoni strumentali o alla voce.

◆ L'EMX3000 possiede la tecnologia avanzata "EEEngine", Yamaha per ottimizzare l'efficienza dell'amplificazione. Il design EEEngine prevede risparmio energetico e bassa generazione di calore, riducendo l'assorbimento di potenza almeno del 50% e il calore prodotto di almeno il 35% (prove effettuate sul campo d'applicazione e in comparazione con modelli Yamaha precedenti). Ciò ha comportato un risparmio nei costi di energia e esigenze di installazione meno restrittive per problemi di generazione del calore.

Sommario

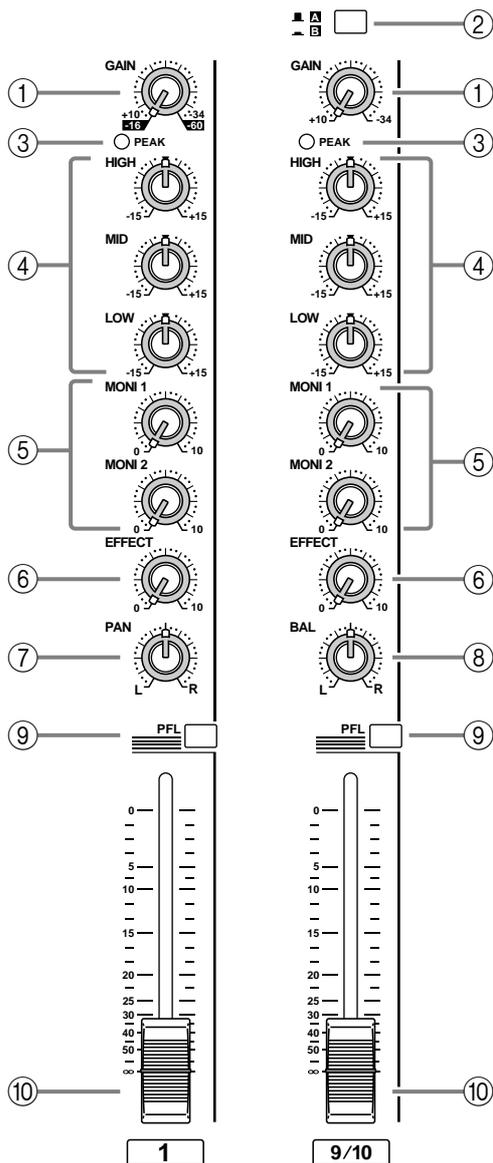
Pannello anteriore e posteriore	1
Pannello di controllo	1
Pannello input/output	6
Pannello posteriore	8
Installazione/Collegamenti	9
Installazione	9
Collegamento	9
Collegamento dei dispositivi di input/output	10
Operazione base	11
Collegamento di microfoni e strumenti	11
Impiego degli effetti digitali	11
Applicazioni tipiche	12
Come sistema di amplificazione per conferenze/ impianto sonoro per intrattenimento	12
Come amplificatore per gruppi	13
Impiego di un subwoofer	15
Specifiche tecniche	16
Specifiche generali	16
Specifiche relative agli ingressi	17
Specifiche relative all'uscita	17
Dimensioni	18
Diagramma blocchi e livelli	19

Pannello anteriore e posteriore

Pannello di controllo

■ Sezione controllo canale

In questa sezione, potete regolare l'equalizzazione (risposta in frequenza), il livello del volume, i livelli di uscita effetti e del monitor per il segnale di ingresso di ciascun canale.



① Controllo GAIN

Usate questo controllo per regolare la sensibilità secondo il livello del segnale immesso, in modo che esso risulti adeguato.

Per avere il miglior bilanciamento del rapporto S/N (Segnale/Rumore) e della gamma dinamica, regolate questo controllo in modo che l'indicatore di picco (Peak) ③ si accenda solo occasionalmente.

② Interruttore A/B (solo canali 9/10 ...11/12)

Serve a selezionare i jack d'ingresso per i canali 9/10~11/12.

Quando l'interruttore si trova sollevato (in posizione estratta) il segnale viene immesso dai connettori A (jack phone ③ sul pannello input/output)

Quando l'interruttore si trova premuto (in posizione incassata) il segnale viene immesso dai connettori B (jack phono ③ sul pannello input/output).

③ Indicatore PEAK

L'indicatore si accende a 3 dB prima della saturazione, per avvertire che il livello di saturazione è prossimo.

④ Controlli dell'equalizzazione (HIGH, MID, LOW)

Si tratta di un equalizzatore a tre bande che regola la gamma dell'alta, della media e della bassa frequenza di ciascun canale. Quando le manopole sono nella posizione "▼" la risposta è piatta. Ruotandole verso destra viene amplificata la corrispondente banda di frequenza e ruotandole verso sinistra essa viene eliminata.

La frequenza di base (o frequenza centrale), la gamma di amplificazione o taglio e il tipo di equalizzazione per ciascuna banda sono:

HIGH: 10kHz, ± 15 dB, tipo shelving

MID: 2.5kHz, ± 15 dB, tipo peaking

LOW: 100Hz, ± 15 dB, tipo shelving

⑤ Controlli monitor 1/2 (MONI 1/2)

Per ciascun canale, servono a controllare il livello del segnale che viene inviato ai bus MONITOR 1/2.

Il segnale del bus MONITOR 1 viene inviato al jack MONI 1 (pannello input/output ⑨). Se l'interruttore di selezione ② è nella posizione MONI 1-MONO, il segnale viene inviato anche agli altoparlanti collegati ai jack SPEAKERS L/MONI1 1/2.

Il segnale del bus MONITOR 2 viene inviato al jack MONI 2 (pannello input/output ⑨).

Note: Il segnale inviato ai bus MONITOR 1/2 non passa attraverso il fader di canale ⑩ (mandata pre-fader). Ciò significa che esso non verrà influenzato dalle regolazioni del fader di canale.

⑥ **Controllo dell'effetto (EFFECT)**

Per ciascun canale, serve a controllare la quantità del segnale che viene inviata al bus EFFECT.

Il segnale del bus EFFECT viene inviato al jack EFFECT (pannello input/output ⑪). Viene inviato anche all'effetto incorporato quando è attivato (ON) l'interruttore ⑫ nella sezione dell'effetto digitale.

Note: La quantità di segnale inviata al bus EFFECT da ciascun canale verrà influenzata non soltanto dall'impostazione del controllo EFFECT, ma anche da quella del fader di canale ⑩ (mandata post-fader).

⑦ **Controllo PAN (panpot) (Canali 1~8)**

Le manopole PAN stabiliscono la posizione stereo del segnale che viene inviato al bus STEREO.

⑧ **Controllo BAL (balance) (Canali 9/10~ 11/12)**

Le manopole BAL determinano il bilanciamento fra il canale destro ed il sinistro, e assegnano al bus STEREO i segnali che vengono ricevuti agli input 9/10~11/12.

⑨ **Interruttore PFL (pre-fader listen)**

I canali per i quali è attivato (on) questo interruttore inviano un segnale da una locazione di pre-fader post-EQ al jack C-R/PHONES (pannello input/output ⑫). Utilizzatelo quando desiderate usare la cuffia per monitorare solo uno specifico canale.

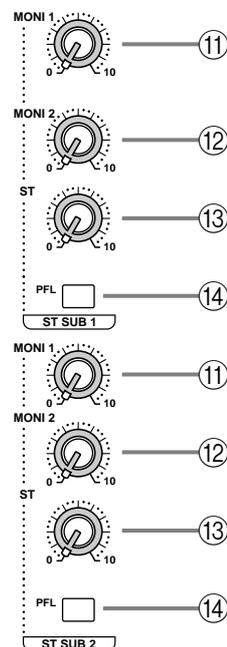
Note: Potete monitorare il segnale via cuffia anche se il fader del canale corrispondente è impostato sul livello più basso. L'azione dell'interruttore non influenza il segnale inviato al bus STEREO, ai bus MONITOR 1/2 o al bus EFFECT.

⑩ **Fader di canale**

Serve a controllare il livello d'uscita del segnale d'ingresso del canale.

■ **Sezione stereo sub-input**

In questa sezione, potete regolare il livello d'ingresso del dispositivo esterno collegato alle prese jack ST SUB 1/2 sul pannello input/output.

⑪ **Controllo MONI 1 (monitor 1)**

La manopola MONI 1 regola la quantità di segnale inviata dai jack ST SUB 1 e 2 (④ sul pannello input/output) al bus MONITOR 1.

⑫ **Controllo MONI 2 (monitor 2)**

La manopola MONI 2 regola la quantità di segnale inviata dai jack ST SUB 1 e 2 al bus MONITOR 2.

⑬ **Controllo ST (stereo)**

La manopola ST regola la quantità di segnale inviata dai jack ST SUB 1 e 2 al bus STEREO.

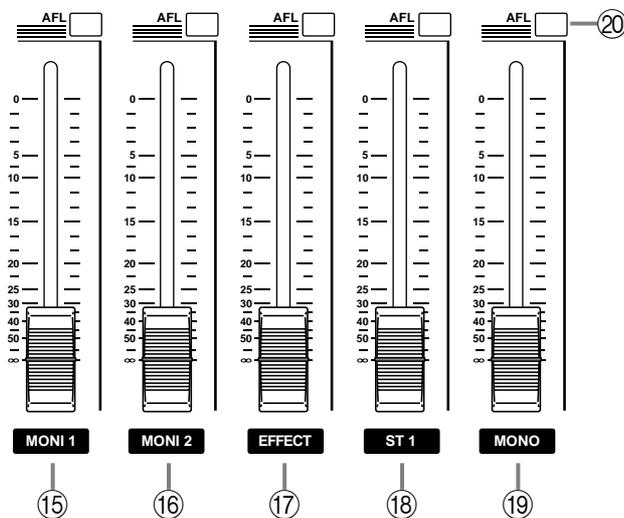
Note: La regolazione del controllo ST non influenza il livello del segnale inviato ai bus MONITOR 1/2 (mandata pre-fader).

⑭ **Interruttore PFL (pre-fader listen)**

Quando viene attivato (on) questo interruttore, il segnale nel punto prima della manopola di controllo ST ⑬ viene inviato al jack C-R/PHONES (⑫ sul pannello input/output).

■ Sezione di controllo Master

In questa sezione, potete regolare il livello finale delle uscite.



⑮ Fader MONI 1 (monitor 1)

Il fader MONI 1 regola il livello finale del segnale inviato dal bus MONITOR 1 al jack MONI 1 (9) sul pannello input/output). Se l'interruttore per la selezione dell'amplificatore di potenza 32 è posizionato su MONI 1-MONO, con questo fader sarete in grado di regolare il livello del segnale inviato agli altoparlanti dai jack SPEAKER L/MONI1 1/2.

⑯ Fader MONI 2 (monitor 2)

Il fader MONI 2 regola il livello finale del segnale inviato dal bus MONITOR 2 al jack MONI 2 (9) sul pannello input/output).

⑰ Fader EFFECT

Regola il livello finale del segnale inviato dal bus EFFECT al jack EFFECT (11) sul pannello input/output).

Note: La regolazione di questo fader non influenza il livello del segnale inviato dal bus EFFECT all'effetto incorporato.

⑱ Fader ST 1 (stereo 1)

Il fader ST 1 regola il livello finale del segnale inviato dal bus STEREO ai jack ST 1 (8) sul pannello input/output). Se l'interruttore per la selezione dell'amplificatore di potenza 32 è posizionato su ST1 L-ST1 R, con questo fader sarete in grado di regolare anche il livello del segnale inviato ai jack SPEAKERS (1) sul pannello posteriore).

Note: L'impostazione di questo fader non influisce sull'uscita del segnale dal bus STEREO ai jack ST 2.

⑲ Fader MONO (monofonico)

Il fader MONO regola il livello finale dell'uscita del segnale mono inviato dal bus STEREO al jack MONO (10) sul pannello input/output).

Se l'interruttore di selezione 32 è nella posizione MONI 1-MONO, il fader regola anche il livello del segnale inviato agli altoparlanti dai jack SPEAKERS R/MONO 1/2.

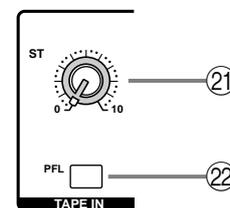
Se l'interruttore di selezione 32 è nella posizione MONO (BRIDGE), questo fader regola il livello del segnale inviato all'altoparlante dal jack SPEAKERS BRIDGE.

⑳ AFL (after fader listen)

Quando viene attivato (on) questo interruttore, viene inviato al jack C-R/PHONES (12) sul pannello input/output) il segnale d'uscita che passa attraverso il fader corrispondente. Usate questi interruttori se desiderate monitorare un particolare segnale d'uscita utilizzando le cuffie.

■ Sezione Tape in

In questa sezione, potete regolare il livello di ingresso di un registratore a cassette o di un riproduttore di CD che è collegato ai jack TAPE (5) sul pannello input/output).



㉑ Controllo ST (stereo)

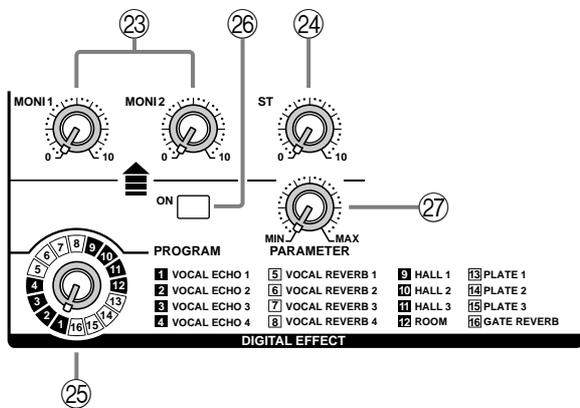
Questa manopola regola il livello del segnale inviato dai jack TAPE al bus STEREO.

㉒ Interruttore PFL (pre-fader listen)

Quando viene attivato (on) questo interruttore, il segnale immesso dai jack TAPE viene inviato al jack C-R/PHONES (12) sul pannello input/output) nel punto precedente il controllo ST ㉑).

Sezione Digital effect

Questa sezione vi permette di attivare e disattivare la sezione di effetti digitali incorporata e di selezionare il tipo di effetto.

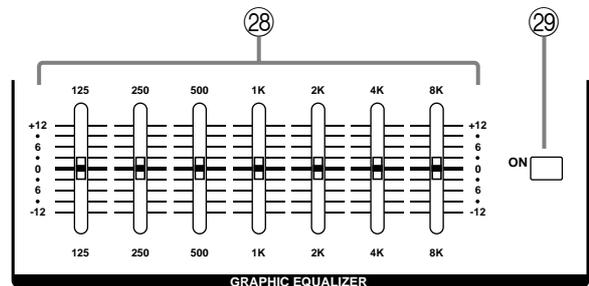


- 23** **Controllo MONI 1/2 (monitor 1/2)**
 Questa manopola regola il livello del segnale di ritorno inviato dall'effetto digitale incorporato ai bus MONITOR 1/2.
- 24** **Controllo ST (stereo)**
 Questa manopola regola il livello del segnale di ritorno inviato dall'effetto digitale incorporato al bus STEREO.
- 25** **Selettore PROGRAM**
 Questa manopola seleziona il tipo di effetto per la sezione degli effetti digitale interna.
- 26** **Interruttore ON**
 Questo interruttore attiva/disattiva l'effetto digitale interno.
- 27** **Controllo PARAMETER**
 Questa manopola regola il parametro tempo o durata (time) dell'effetto digitale interno.

Note: La regolazione del fader EFFECT master non influisce sul segnale dell'effetto digitale incorporato.

Sezione Graphic equalizer

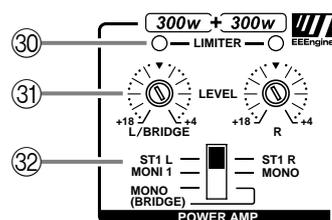
Questa sezione vi consente di regolare il tono del segnale del bus STEREO.



- 28** **Equalizzatore grafico**
 Si tratta di un equalizzatore grafico a 7 bande che vi permette di regolare la risposta in frequenza del segnale del bus STEREO, consentendo un massimo di ± 12 dB di taglio/amplificazione per ciascuna banda di frequenza.
 Questo equalizzatore grafico influisce sia sul segnale bus STEREO che viene trasmesso agli altoparlanti sia sul segnale di livello di linea che viene emesso dai jack ST 1/2 (8) sul pannello input/output), e dal jack MONO (10) sul pannello input/output).
- 29** **Interruttore ON**
 Serve a inserire/disinserire l'equalizzatore grafico.

Sezione Power amp

Questa sezione vi permette di selezionare i segnali che verranno immessi nell'amplificatore di potenza incorporato a due canali.



- 30** **Indicatore LIMITER**
 Questo indicatore si accende quando il livello del segnale emesso dalla sezione power amp raggiunge il massimo e viene attivato il limiter. Regolate il controllo LEVEL (31) e il fader appropriato in modo che l'indicatore si accenda solo per qualche istante mentre il segnale raggiunge il livello massimo.

Note: L'indicatore si accende o lampeggia più a lungo se la sezione power amp si sovraccarica in maniera significativa, e ciò potrebbe comportare malfunzionamento. Evitate una situazione simile.

③① Controlli LEVEL

Queste manopole vi consentono di regolare il livello dei segnali immessi dalla sezione mixer alla sezione power amp. Ruotandole in senso orario, il livello del segnale immesso aumenta. Per regolare la manopola usate un cacciavite con spessore di 3mm o inferiore.

Se ai jack PAMP IN (⑥ sul pannello input/output) viene collegato un dispositivo esterno, queste manopole regolano la sensibilità d'ingresso dell'amplificatore (cioè il livello d'ingresso che permette di ottenere il massimo livello d'uscita nella sezione power amp). La gamma della sensibilità è di +18 dB~+4 dB, e ruotando le manopole in senso orario si aumenta la sensibilità.

Note: Se l'interruttore di selezione Power Amp ③② è posizionato su MONO (BRIDGE), diventa operativo solo il controllo L/BRIDGE LEVEL.

③② Interruttore di selezione Power Amp

Seleziona una delle tre regolazioni seguenti per specificare i segnali che verranno trasmessi ai jack corrispondenti secondo il tipo di collegamento/altoparlanti impostato con i jack SPEAKER (① sul pannello posteriore).

•ST1 L-ST1 R

Con questa impostazione, i segnali del bus STEREO verranno emessi dai jack SPEAKERS L/MONI1 1/2 e SPEAKERS R/MONO 1/2. Il livello finale di questi segnali viene regolato dal fader master ST 1.

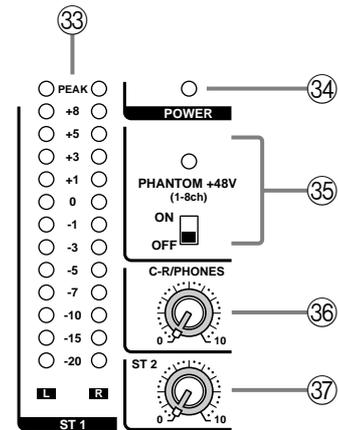
•MONI 1-MONO

Con questa impostazione, i segnali del bus MONITOR 1 verranno emessi dai jack SPEAKERS L/MONI1 1/2, e il segnale mono che è un mix dei segnali bus STEREO verrà emesso dai jack SPEAKERS R/MONO 1/2. Il livello finale di questi segnali viene regolato dal fader master MONI 1 e dal fader MONO.

•MONO (BRIDGE)

Il segnale mono che è un mix dei segnali bus STEREO verrà emesso dal jack BRIDGE. Il livello finale di questo segnale viene regolato dal fader master MONO. Impostate l'interruttore su questa posizione quando collegate un solo altoparlante per avere un suono più forte.

■ Altri indicatori e controlli



③③ Indicatore del livello di picco (peak)

Questo indicatore vi permette di monitorare il livello del segnale d'uscita dai jack ST 1. Quando il livello d'uscita raggiunge +4 dB si accende l'indicatore "0".

③④ Indicatore POWER

Questo indicatore si illumina con l'accensione dell'EMX3000.

③⑤ Interruttore e indicatore PHANTOM (+48V)

Questo interruttore attiva o disattiva l'alimentazione phantom per i jack di ingresso MIC dei canali 1~8. Quando l'interruttore è "on", la spia si accende.

③⑥ Controllo C-R/PHONES (control room/uscita cuffia)

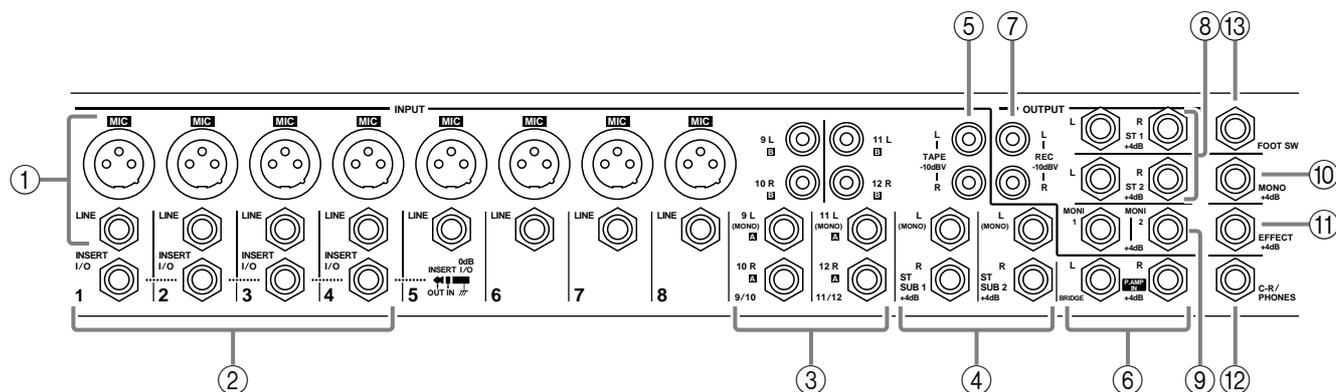
Regola il livello del segnale monitorato mediante il jack C-R/PHONES (⑫ sul pannello input/output panel).

③⑦ Controllo ST 2 (stereo 2)

Regola il livello finale del segnale inviato dal bus STEREO ai jack ST 2 (⑧ sul pannello input/output).

Note: L'impostazione di questo controllo non influisce sui segnali inviati dal bus STEREO ai jack ST 1 e dai jack SPEAKERS.

Pannello input/output



① Prese di ingresso canale (MIC, LINE) 1~8

Sono le prese di ingresso per i canali 1~8.

Utilizzando il controllo GAIN (① sul pannello di controllo) potete collegare uno qualsiasi di questi jack ad una vasta gamma di fonti sonore, dai microfoni ai dispositivi di livello di linea (sintetizzatori o programmatori digitali di ritmo ecc.). Le prese MIC possono fornire alimentazione phantom +48 V, permettendovi di utilizzare microfoni a condensatore.

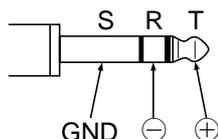
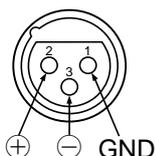
Sia MIC che LINE sono bilanciati.

Essi sono compatibili con microfoni aventi impedenza di uscita di 50~600Ω o dispositivi di livello linea di 600Ω. Il livello di ingresso nominale è di -34 dB~+10 dB per le prese LINE, e -60 dB~-16 dB per le prese MIC.

I collegamenti dei pin per le prese MIC e LINE sono i seguenti:

Prese MIC (tipo XLR)	Prese LINE (jack phone TRS) *
Pin 1: terra	Bussola: terra
Pin 2: polo caldo (+)	Puntale: polo caldo (+)
Pin 3: polo freddo (-)	Anello: polo freddo (-)

* Potete anche collegare una spina phone normale non bilanciata.

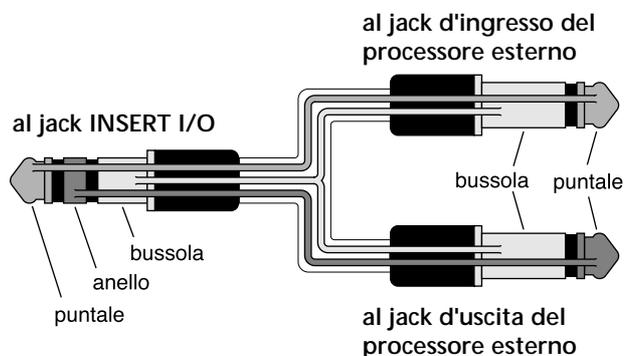


Note: Non è possibile usare contemporaneamente gli ingressi MIC e LINE di un determinato canale. Per ciascun canale, bisogna usare soltanto uno degli ingressi appropriati per la sorgente di ingresso.

L'alimentazione Phantom viene attivata o disattivata simultaneamente per i canali 1~8. Per tale ragione, i dispositivi (specialmente quelli non bilanciati) diversi dai microfoni a condensatore devono essere collegati ai jack d'ingresso LINE dei canali 1~8 o a quelli dei canali 9/10~11/12 se è attivato l'interruttore PHANTOM +48V (⑬ sul pannello di controllo).

② Prese di ingresso INSERT I/O (insert) 1~4

Sono le prese phone TRS che vi consentono di inserire fra l'equalizzatore e il fader dei canali d'ingresso 1~4 un processore di effetti esterno come un compressor/limiter. Questi collegamenti hanno bisogno di uno speciale cavo a "Y", come quello mostrato in figura. I livelli d'ingresso/uscita nominali sono di 0 dB.



③ Jack d'ingresso canale 9~12A

Jack d'ingresso canale 9~12B

Sono i jack d'ingresso per i canali 9/10~11/12 e sono usati per collegare i jack d'uscita stereo di strumenti elettronici, lettori di cassette o riproduttori CD.

Usate l'interruttore A/B (② sul pannello di controllo) per selezionare i jack phone (A) o i jack phono (B). Il livello d'ingresso nominale è di $-34\text{ dB} \sim +10\text{ dB}$.

Note: Usate solo i jack phone L (A) per collegare un dispositivo monofonico che disponga solo di jack phone.

④ Jack ST SUB 1 (stereo sub 1)

Jack ST SUB 2 (stereo sub 2)

Sono i jack phone usati per collegare le uscite stereo di un sub-mixer. Il segnale qui immesso può essere indirizzato al bus MONITOR 1, bus MONITOR 2 e bus STEREO. Il livello d'ingresso nominale è di $+4\text{ dB}$.

Note: Per collegare un dispositivo con uscita monofonica, usate solo il jack L.

⑤ Jack TAPE

Sono i jack d'ingresso usati per aggiungere al bus STEREO il segnale proveniente da un dispositivo esterno, come un lettore nastri e CD. Il livello d'ingresso nominale è di -10 dBV .

⑥ Jack P.AMP IN (ingresso amplificatore di potenza)

Questi jack phone sono usati per inserire segnali di livello di linea all'amplificatore incorporato a due canali. Collegate qui l'uscita di un mixer esterno. Il livello d'ingresso nominale è di $+4\text{ dB}$.

Note: Se in questo jack inserite uno spinotto, verrà isolato il canale corrispondente dell'amplificatore incorporato e dalla sezione mixer non verrà emesso alcun segnale. Per regolare il livello del segnale immesso all'amplificatore, usate il controllo LEVEL (③① sul pannello di controllo).

⑦ Jack REC (record)

Sono i jack phono usati per collegare gli ingressi di un dispositivo, come un registratore a nastro, per registrare il segnale dal bus STEREO. Il livello d'uscita nominale è di -10 dBV .

Note: L'impostazione dell'equalizzatore grafico o di LEVEL sul pannello di controllo non influisce sui segnali emessi da questi jack. Regolate il livello sul dispositivo per la registrazione.

⑧ Jack ST 1 (stereo 1)

Jack ST 2 (stereo 2)

Sono i jack phone che emettono i segnali di livello-linea del bus STEREO. Collegate a questi jack un mixer esterno o un sistema di amplificazione aggiuntivo.

Usate il fader ST 1 (⑱ sul pannello di controllo) per regolare il livello di uscita finale nei jack ST 1, e usate il controllo ST 2 (④① sul pannello di controllo) per regolare il livello di uscita finale sui ST 2. Il livello di uscita nominale è di $+4\text{ dB}$.

⑨ Jack MONI 1 (monitor 1)

Jack MONI 2 (monitor 2)

Questi jack phone trasmettono i segnali di livello-linea dei bus MONITOR 1/2. Collegate a questi jack amplificatori/monitor da palco o casse amplificate. Usate il fader MONI 1 (⑮ sul pannello di controllo) e il fader MONI 2 (⑯ sul pannello di controllo) per regolare rispettivamente il livello finale dei segnali trasmessi da questi jack. Il livello d'uscita nominale è di $+4\text{ dB}$.

⑩ Jack MONO (monofonico)

Questo jack phone combina i segnali del bus STEREO e trasmette un segnale monofonico. Collegate a questo jack un sistema di amplificazione supplementare. Usate il fader MONO (⑲ sul pannello di controllo) per regolare il livello finale del segnali trasmessi da questo jack. Il livello d'uscita nominale è di $+4\text{ dB}$.

⑪ Jack EFFECT

L'ingresso di un effetto esterno come un delay o l'eco può essere collegato a questa presa.

Il segnale regolato dal controllo EFFECT di ciascun canale verrà inviato al bus EFFECT, il suo livello verrà regolato mediante il fader EFFECT (⑰ sul pannello di controllo) ed emesso da questa presa.

Il livello di uscita nominale è di $+4\text{ dB}$.

⑫ Jack C-R/PHONES (control room/uscita cuffia)

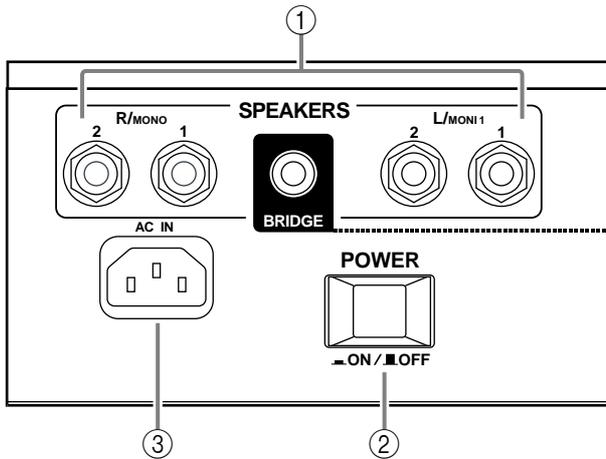
È un jack d'uscita stereo del tipo phone stereo e viene usato per monitorare i canali selezionati dagli interruttori PFL sul pannello frontale e i bus selezionati mediante gli interruttori AFL. Qui potete collegare le cuffie o inserire un cavo a "Y" per collegare un sistema di monitoraggio.

Il livello di uscita nominale è di 3mW quando sono collegate le cuffie, e di $+4\text{ dB}$ quando è collegato un dispositivo di livello-linea di un sistema monitor.

⑬ Jack FOOT SW (interruttore a pedale)

A questa presa jack può essere collegato un interruttore a pedale Yamaha FC5, acquistabile separatamente, e potete usarlo per attivare/disattivare l'effetto digitale incorporato. L'interruttore dell'effetto digitale sul pannello anteriore deve essere impostato su ON, per poter abilitare l'impiego dell'interruttore a pedale.

Pannello posteriore



① Jack SPEAKERS (uscita altoparlanti)

A queste prese possono essere collegati gli altoparlanti.

Il tipo d'uscita dei segnali, il numero di altoparlanti collegabili e l'impedenza accettabile differiscono secondo la posizione dell'interruttore di selezione Power amp (② sul pannello di controllo).

■ Se l'interruttore di selezione Power Amp è posizionato su ST1 L-ST1 R o su MONI 1-MONO:

• Connessione a due canali

Potete collegare uno o due altoparlanti a ciascuno dei jack L/MONI1 e R/MONO.

Se l'interruttore di selezione Power Amp è impostato su ST1 L-ST1 R, gli altoparlanti collegati ai jack L/MONI1 e R/MONO emetteranno i segnali dei bus ST1 L e ST1 R. Se l'interruttore di selezione Power amp è impostato su MONI 1-MONO, gli altoparlanti emetteranno rispettivamente i segnali MONITOR 1 e MONO.

Qualunque sia la posizione dell'interruttore-selettore, se usate un solo altoparlante per canale collegate altoparlanti da 4~8Ω. L'uscita massima è di 300W+300W con due altoparlanti da 4Ω.

• Connessione parallela a due canali

Se volete usare due altoparlanti per canale, usate altoparlanti da 8~16Ω. L'uscita massima è di 300W+300W con un'impedenza di 8Ω.

■ Se l'interruttore di selezione Power Amp è posizionato su MONO (BRIDGE):

• Connessione Bridge

Se state collegando solo un altoparlante al jack BRIDGE, usate un altoparlante da 8~16Ω. L'alto-

Attenzione:

Quando usate una connessione a due canali o parallela a due canali, non collegate l'altoparlante al jack BRIDGE.

Quando usate una connessione bridge, non collegate l'altoparlante ai jack L/MONI1 o R/MONO.

Il jack BRIDGE è ricoperto da una capsula protettiva per evitare il collegamento accidentale di un altoparlante quando si usa una connessione a due canali o parallela a due canali. Togliete questa capsula se state usando una connessione bridge.

parlante emette il segnale del bus MONO e l'uscita massima è di 600W con impedenza di 8Ω.

Se desiderate immettere il segnale dal jack P.AMP IN, immettetelo dal jack P.AMP IN L.

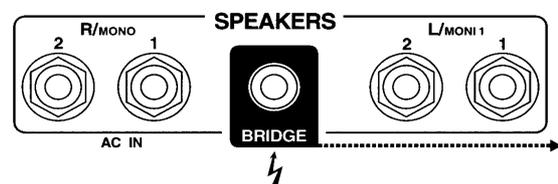
② Interruttore POWER

Questo interruttore serve ad attivare/disattivare l'alimentazione per l'EMX3000.

Note: Prima di accendere o spegnere l'EMX3000, abbassate al minimo i fader e i controlli nella sezione master del pannello di controllo.

③ Ingresso per C.A.

Collegate a questo ingresso l'estremità con la presa dell'accluso cavo a c.a. Collegatene l'estremità con la spina ad una presa a c.a. di tensione corrispondente a quella stampata sotto l'ingresso.



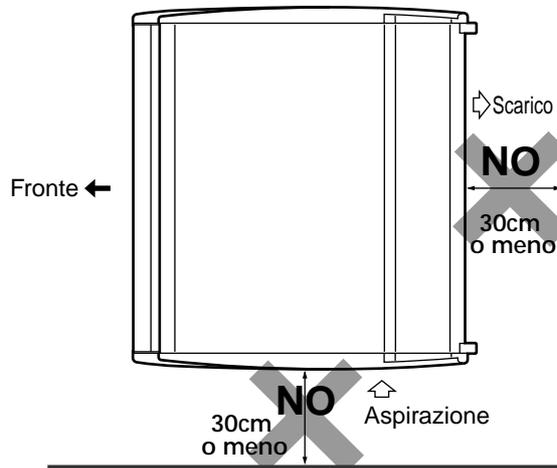
Solo specifiche Europee

Il simbolo della freccia a forma di fulmine indica un terminale attivo elettricamente pericoloso. Per il collegamento di un filo esterno a questo terminale, è necessario rivolgersi a persone specializzate, oppure utilizzare fili o cavi tali da consentire il collegamento senza alcun problema.

Installazione/Collegamenti

Installazione

L'EMX3000 utilizza un sistema di raffreddamento forzato con aspirazione sul lato destro e scarico sul retro. Quando posizionate l'unità, accertatevi che le porte di raffreddamento non siano ostruite.



Collegamento

Quando collegate i vari dispositivi, accertatevi di usare cavi e spine dello standard appropriato.

Quando collegate agli altoparlanti i jack degli altoparlanti, dovete usare soltanto cavi appropriati per il collegamento degli altoparlanti.

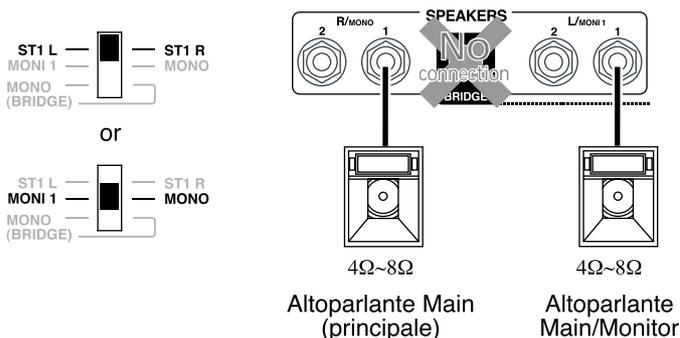
■ Collegamento degli altoparlanti

Vi sono tre modi di collegare gli altoparlanti all'EMX3000.

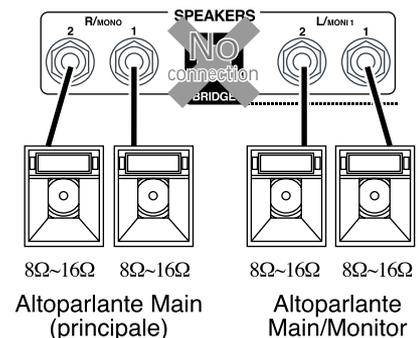
- ① **Connessione a due canali** — A uno dei jack 1 o 2 di SPEAKERS L/MONI1 e di SPEAKERS R/MONO può essere collegato un solo altoparlante.
- ② **Connessione parallela a due canali** — A entrambi i jack 1 e 2 di SPEAKERS L/MONI1 e SPEAKERS R/MONO possono essere collegati in parallelo due altoparlanti.
- ③ **Connessione Bridge** — Può essere collegato un solo altoparlante al jack BRIDGE.

Per ciascuna di queste applicazioni, l'impedenza dell'altoparlante richiesta sarà differente. Controllate il diagramma seguente, ed accertatevi che l'impedenza dell'altoparlante non sia inferiore al valore specificato.

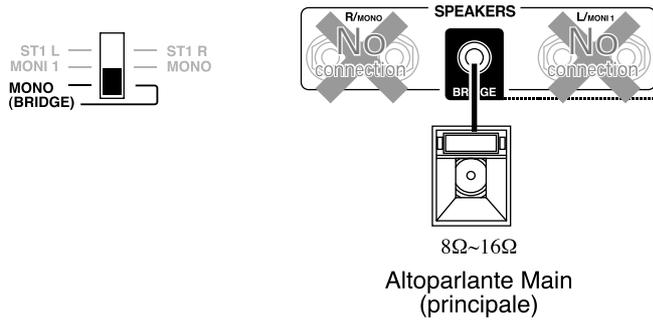
• Connessione a due canali



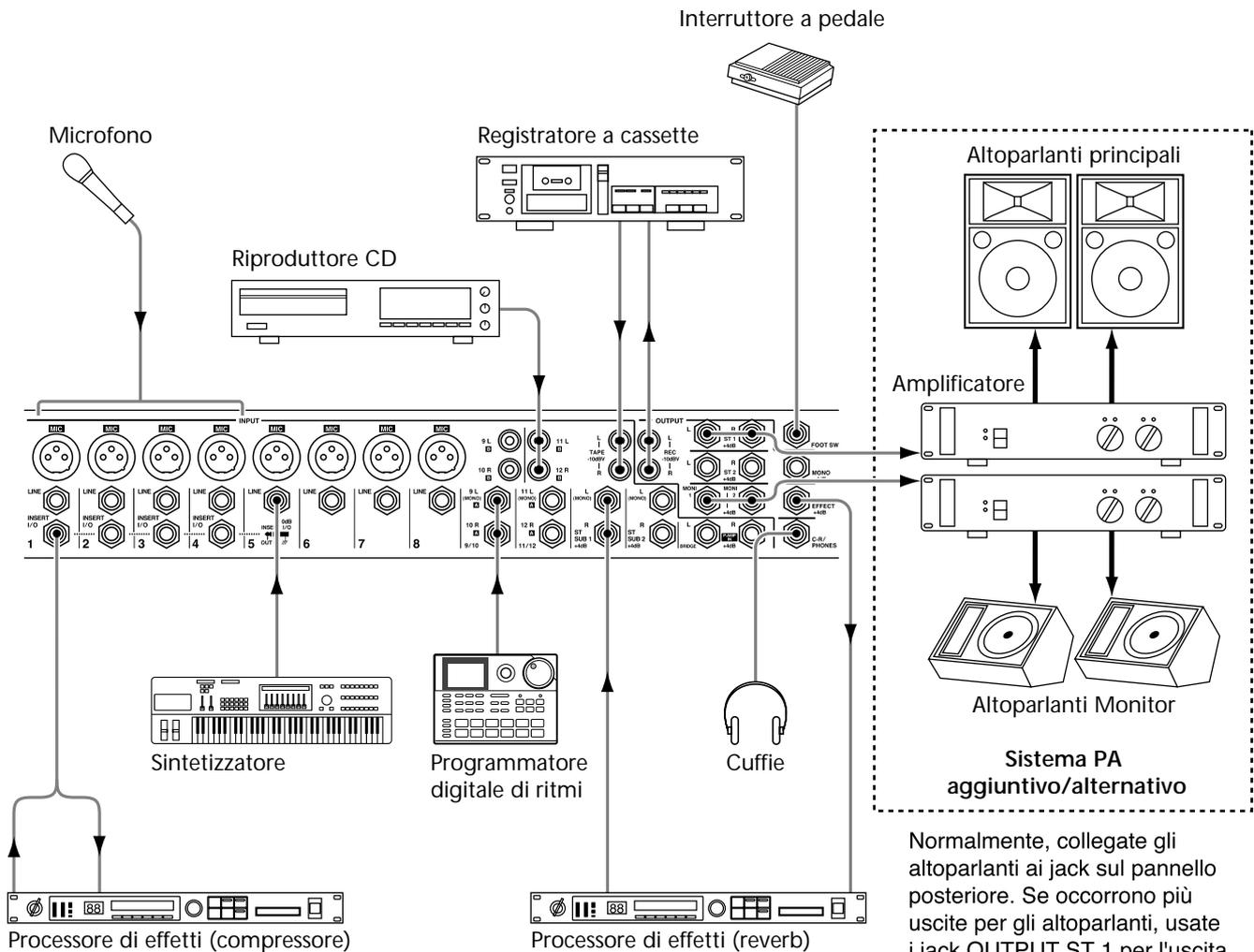
• Connessione parallela a due canali



• Connessione Bridge



Collegamento dei dispositivi di input/output



Normalmente, collegate gli altoparlanti ai jack sul pannello posteriore. Se occorrono più uscite per gli altoparlanti, usate i jack OUTPUT ST 1 per l'uscita stereo e il jack OUTPUT MONI per l'uscita monofonica.

Operazione base

Collegamento di microfoni e strumenti

- ① Prima di collegare gli strumenti o i microfoni, accertatevi che siano spenti tutti i dispositivi collegati. Accertatevi inoltre che i fader di ciascun canale e i fader nella sezione MASTER siano abbassati. Controllate che l'interruttore di selezione Power Amp sul pannello di controllo sia impostato su ST1 L-ST1 R.
- ② Collegate i cavi ai vostri microfoni e ai vostri strumenti, ed inserite l'altra estremità del cavo nel jack MIC/LINE appropriato (canali 1~8) o nei jack 9~12 (canali 9/10~11/12).

Note: Non potete usare contemporaneamente le prese jack MIC e LINE dei canali 1~8.

- ③ Accendete nell'ordine i dispositivi periferici e quindi l'EMX3000.

Note: Quando dovete spegnere, invertite questa sequenza.

- ④ Quando parlate nel microfono (o mentre suonate lo strumento) regolate il controllo GAIN del canale in modo che l'indicatore PEAK del canale, al massimo volume, si accenda solo occasionalmente.
- ⑤ Portate il fader ST 1 nella sezione master sulla posizione "10", e mentre parlate nel microfono (o mentre suonate lo strumento) regolate il fader del canale in modo che il LED 0 dell'indicatore di livello picco (PEAK) si accenda solo occasionalmente. Usate il controllo LEVEL per regolare il massimo livello degli altoparlanti.
- ⑥ Se desiderate regolare il tono di ciascun canale, agite sui controlli dell'equalizzatore.
- ⑦ Usate l'equalizzatore grafico e il fader ST nella sezione master per regolare il volume generale ed il tono.

Note: Il livello di volume viene influenzato dalle regolazioni degli equalizzatori di canale e dell'equalizzatore grafico. Quando impostate gli equalizzatori, controllate l'indicatore di livello peak e, se necessario, regolate il fader ST.

Impiego degli effetti digitali

Il mixer EMX3000 incorpora un dispositivo per effetti digitali, che consente di aggiungere alla voce o agli strumenti il riverbero o altri effetti di ambientazione.

- ① Collegate ai canali desiderati un microfono o uno strumento e regolate il volume e il tono.
- ② Premete l'interruttore ON della sezione Digital effect.
- ③ Usate il selettore PROGRAM per selezionare il tipo di effetto che desiderate applicare.

VOCAL ECHO 1~4 Eco appropriata per la voce.

VOCAL REVERB 1~4.... Riverbero appropriato per la voce.

HALL 1~3..... Riverbero tipico di un grande salone.

ROOM..... Riverbero tipico di una piccola stanza.

PLATE 1~3 Riverbero tipo eco a piastra

GATE REVERB ... Effetto speciale di riverbero troncato

- ④ Alzate il controllo EFFECT dei canali ai quali intendete applicare l'effetto digitale.
- ⑤ Usate il controllo ST della sezione digital effect per regolare il livello del suono elaborato dall'effetto.

Note: Potete inviare il suono dell'effetto al bus MONITOR 1/2, aumentando il controllo MONI 1/2 nella sezione digital effect. Se il suono dell'effetto è distorto anche se il controllo ST e i controlli MONI 1/2 nella sezione digital effect sono completamente abbassati, riducete i controlli EFFECT della sezione digital effect.

- ⑥ Regolate il controllo PARAMETER della sezione digital effect sul livello desiderato.

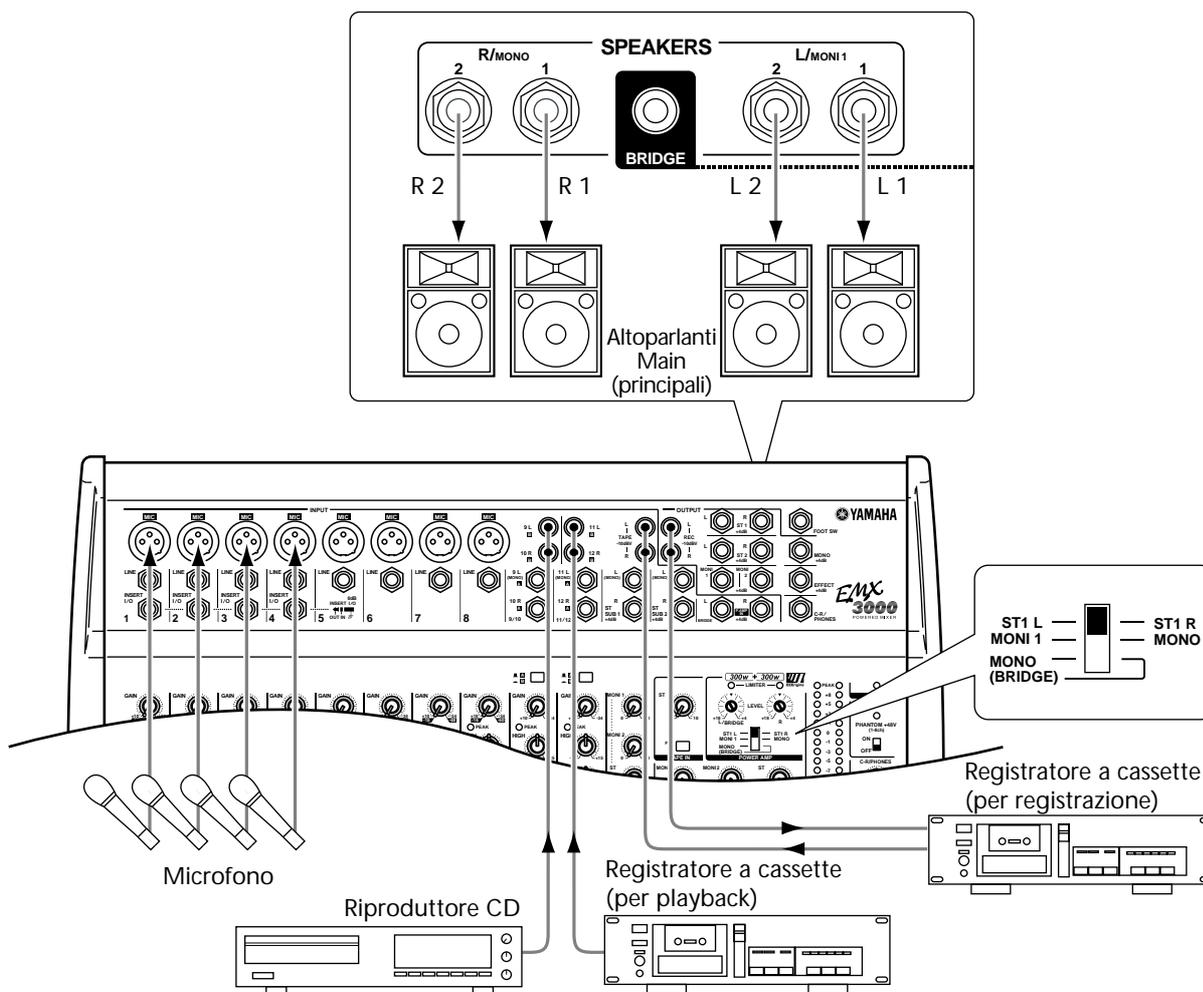
Note: L'impostazione del fader EFFECT nella sezione master non influenza l'effetto interno.

Applicazioni tipiche

Questa sezione fornisce alcuni modi di impiego dell'EMX3000 e spiega i collegamenti ed il funzionamento.

Come sistema di amplificazione per conferenze/impianto sonoro

Ecco un esempio di come utilizzare l'EMX3000 come sistema di amplificazione per conferenza oppure come impianto sonoro per intrattenimento.



■ Collegamenti

- Collegare i microfoni agli ingressi di canale 1~8.
- È possibile collegare anche un riproduttore CD/LD o un registratore a cassette ai jack di ingresso dei canali 9/10 e 11/12.
- Per registrare un meeting o un party, collegate le prese REC dell'EMX3000 alle prese di ingresso di un registratore a cassette e, per monitorare la registrazione sull'EMX3000, collegate i jack TAPE di quest'ultimo all'uscita del registratore a cassette.
- Collegare gli altoparlanti main ai jack SPEAKERS L/MONI1 1/2 e SPEAKERS R/MONO 1/2, e

impostate su ST1 L-ST1 R l'interruttore/selettore di Power amp.

■ Playback di un CD

- ① Accendete prima i dispositivi periferici e quindi l'EMX3000.
- ② Iniziate il playback del CD, e usate il controllo GAIN del canale 9/10, in modo che l'indicatore PEAK sotto al controllo GAIN si accenda solo occasionalmente. Quindi, alzate il fader ST 1 sulla posizione "10", e regolate il fader del canale 9/10 in modo che il LED 0 dell'indicatore di picco si accenda solo occasionalmente.

Come amplificatore per gruppi

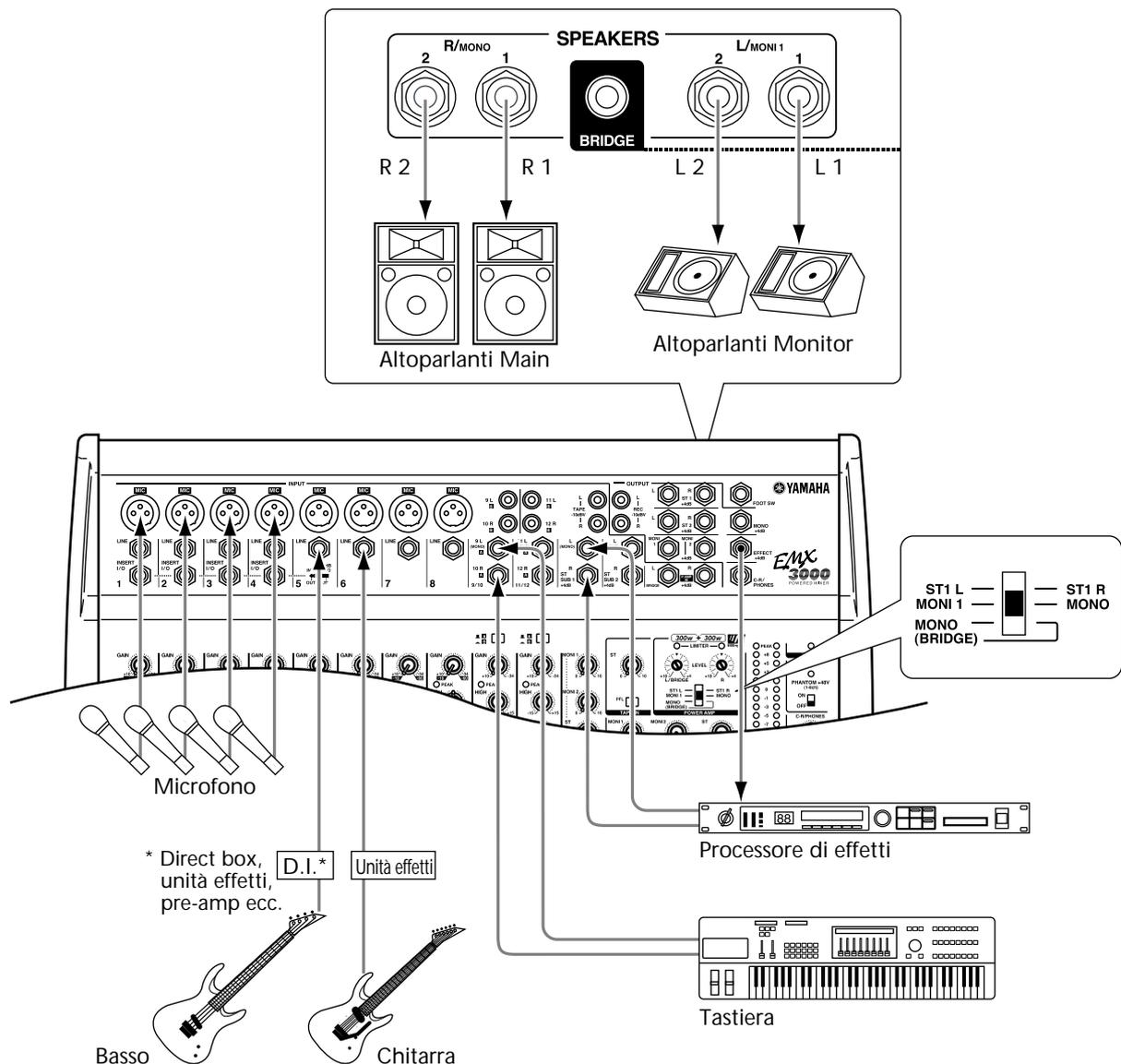
Ecco un esempio di come usare il mixer EMX3000 come un piccolo amplificatore per gruppi o complessi musicali. In questo esempio, agli altoparlanti monitor viene inviato un mix indipendente da quello che arriva all'altoparlante MAIN. Viene usato anche un effetto esterno come un delay o un reverb.

■ Collegamenti

- Collegare i microfoni o gli strumenti, come le tastiere, ai jack d'ingresso canale 1~12.
- Collegare gli amplificatori principali ai jack SPEAKERS R/MONO 1/2, e collegare gli altoparlanti monitor ai jack SPEAKERS L/MONI 1/2. Impostare l'interruttore/selettore di Power amp su "MONI 1-MONO."
- Se usate un effetto esterno come un delay o un reverb, collegate il jack EFFECT dell'EMX3000 al jack di ingresso dell'effetto esterno, e collegate il jack di uscita dell'effetto esterno all'ST SUB 1 dell'EMX3000.

Note: Se state usando un effetto esterno, vi raccomandiamo di abbassare tutti i controlli EFFECT della sezione digital effect.

Potete collegare l'uscita di un effetto esterno ai canali 9/10 e 11/12 per applicare l'equalizzatore al segnale di ritorno dell'effetto. Tuttavia, in questo caso, accertatevi che i controlli EFFECT siano abbassati al minimo per i canali nei quali viene immesso il suono dell'effetto. Se vengono alzati i controlli EFFECT, si verificherà un feedback, e i vostri altoparlanti potrebbero esserne danneggiati.



■ Invio di un mix indipendente agli altoparlanti monitor

- ① Impostate il fader MONI 1 sulla posizione "10".
- ② Alzate i controlli MONI 1 per i canali che volete ascoltare dagli altoparlanti monitor.

Note: I controlli MONI non vengono influenzati dalle impostazioni del livello di ciascun canale. Ciò vi permette di creare un mix che è indipendente dagli altoparlanti main.

- ③ Usate il fader MONI 1 della sezione master per regolare il volume generale.

■ Impiego di un processore di effetti esterno

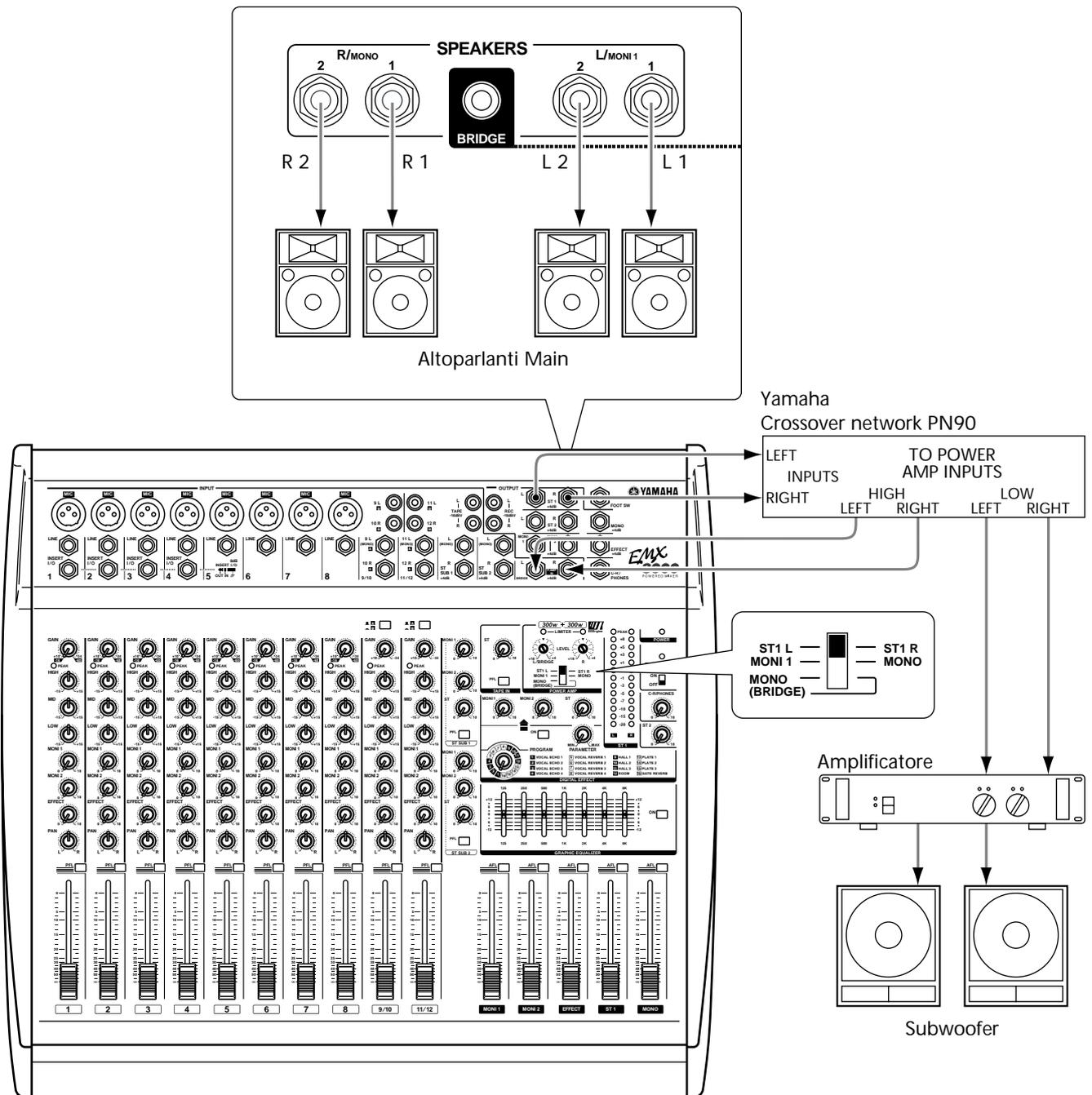
Talvolta vorrete usare un processore di effetti esterno, come un impianto eco o un'unità multieffetti.

Seguite gli step sottoriportati.

- ① Impostate il fader EFFECT della sezione master sulla posizione "10".
- ② Alzate i controlli EFFECT per i canali ai quali intendete applicare l'effetto esterno.
- ③ Usate il fader EFFECT nella sezione master per regolare il livello del segnale trasmesso al processore d'effetti esterno in modo che il suono non risulti distorto all'ingresso del processore esterno.
- ④ Usate il controllo del canale ST SUB al quale il segnale "processato" viene immesso dal processore esterno per regolare il livello del suono dell'effetto.

Impiego di un subwoofer

Ecco un esempio di impiego di un subwoofer in un sistema di altoparlanti.



Specifiche tecniche

■ Specifiche generali

Massima potenza di uscita	STEREO: 300 W+300 W/4Ω @0.5% THD a 1 kHz 215 W+215 W/8Ω @0.5% THD a 1 kHz BRIDGE: 600 W/8Ω @0.5% THD a 1 kHz	
Risposta in frequenza	20 Hz~20 kHz +1 dB, -3 dB @ 1 W uscita in 8Ω (SPEAKER OUT)	Controllo Gain del canale al minimo.
	20 Hz~20 kHz +1 dB, -3 dB @+4 dB uscita in 600Ω (ST OUT, MONO OUT, EFFECT SEND, MONITOR OUT)	Controllo Gain del canale al minimo.
Distorsione armonica totale	Inferiore allo 0.5% @20 Hz~20 kHz, 150 W d'uscita in 4Ω (SPEAKER OUT) Inferiore allo 0.3% @20 Hz~20 kHz, +14 dB d'uscita in 600Ω (ST OUT, MONO OUT, EFFECT SEND, MONITOR OUT)	
Hum & noise (brusio e ronzio) (Medio, Rs=150Ω) (con 20 Hz~20 kHz BPF)	-128 dB rumore ingresso equivalente -63 dB rumore uscita residuo (SPEAKER OUT)	
	-95 dB rumore uscita residuo (ST OUT, MONO OUT, EFFECT SEND, MONITOR OUT)	
	-87 dB (ST OUT, MONO OUT)	Fader master ST/fader master MONO al livello massimo e tutti i fader di canale al minimo.
	-64 dB (68 dB S/N) (ST OUT, MONO OUT)	Fader master ST/fader master MONO e fader del canale 1 al livello massimo. E controllo Gain del canale 1 al massimo.
Guadagno tensione massima	91 dB da MIC IN in SPEAKER OUT (CH 1~8)	
	64 dB da MIC IN in ST OUT (CH 1~8)	
	38 dB da LINE IN in ST OUT (CH 1~8)	
	38 dB da ST IN in ST OUT (CH 9/10, 11/12)	
	70 dB da MIC IN in EFFECT SEND (CH 1~8)	
	64 dB da MIC IN in MONITOR OUT (CH 1~8)	
Crosstalk a 1 kHz	Ingresso adiacente a -70 dB, ingresso/uscita -70 dB	
Controllo guadagno MIC IN	44 dB variabile	
Controllo livello POWER AMP	14 dB variabile	
Equalizzazione del canale di ingresso	HIGH 10 kHz shelving* MID 2.5 kHz peaking LOW 100 Hz shelving* * Frequenza di turn over/roll off dello shelving: 3 dB sotto il livello massimo variabile.	
Misuratori	LED a 13 punti	
Indicatori di picco CH	Un LED rosso si accende su ogni canale se il segnale POST EQ raggiunge il livello -3 dB al di sotto della saturazione.	
Limiter	Comp. : THD≥0.5%	
Indicatori LIMIT	Accesi se THD≥0.5%	
Equalizzatore grafico	7 bande (125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k Hz), ±12 dB massimo	
Effetti digitali interni	16 programmi, controllo PARAMETER	
Interruttore a pedale	Esclusione effetti digitali: on/off	
Circuito di protezione (amplificatore)	Esclusione on/off interruttore POWER, rilevamento DC o CC, TEMP (temp. termodispersore. ≥90°C)	
Circuito ventola	stop — bassa velocità (50°C) — variabile — alta velocità (70°C)	
Alimentazione Phantom	+48 V fornita a ingressi bilanciati elettricamente.	
Opzione	FC5 (interruttore a pedale)	
Alimentazione/ Assorbimento di potenza	USA e Canada: 120 V AC 60 Hz, 250 W Europa: 230 V AC 50 Hz, 300 W Altri Paesi: 240 V AC 50 Hz, 300 W	
Dimensioni (largh. x alt. x prof.)	480×125×454 mm	
Peso	16 kg	
Accessori	Cavo di alimentazione, manuale di istruzioni	

■ Specifiche relative agli ingressi

Terminali di ingresso	Gain trim	Impedenza del carico effettivo	Da impiegare con valore nominale di	Livello di ingresso		Tipo di connettori sul mixer
				Sensibilità ¹	Massimo prima della saturazione	
MIC INPUT (1–8)	MAX MIN	5 kΩ	50~600Ω Mics	–60 dB (775 μV) –16 dB (123 mV)	–40 dB (7.75 mV) +4 dB (1.23 V)	tipo XLR-3-31 ²
LINE INPUT (1–8)	MAX MIN	50 kΩ	600Ω Lines	–34 dB (15.5 mV) +10 dB (2.45 V)	–14 dB (155 mV) +30 dB (24.5 V)	JACK PHONE (TRS) ²
ST INPUT (9–12)	MAX MIN	10 kΩ		–34 dB (15.5 mV) +10 dB (2.45 V)	–14 dB (155 mV) +30 dB (24.5 V)	JACK PHONE ³
ST SUB IN (1, 2)				+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	
TAPE IN (L, R)				–10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3.16 V)	JACK PHONO
CH INSERT IN (1–4)				0 dB (775 mV)	+20 dB (7.75 V)	JACK PHONE (I/O) ⁴
POWER AMP IN (L, R)				+4 dB (1.23 V) ⁵	+18 dB (6.16 V) ⁵	JACK PHONE ³

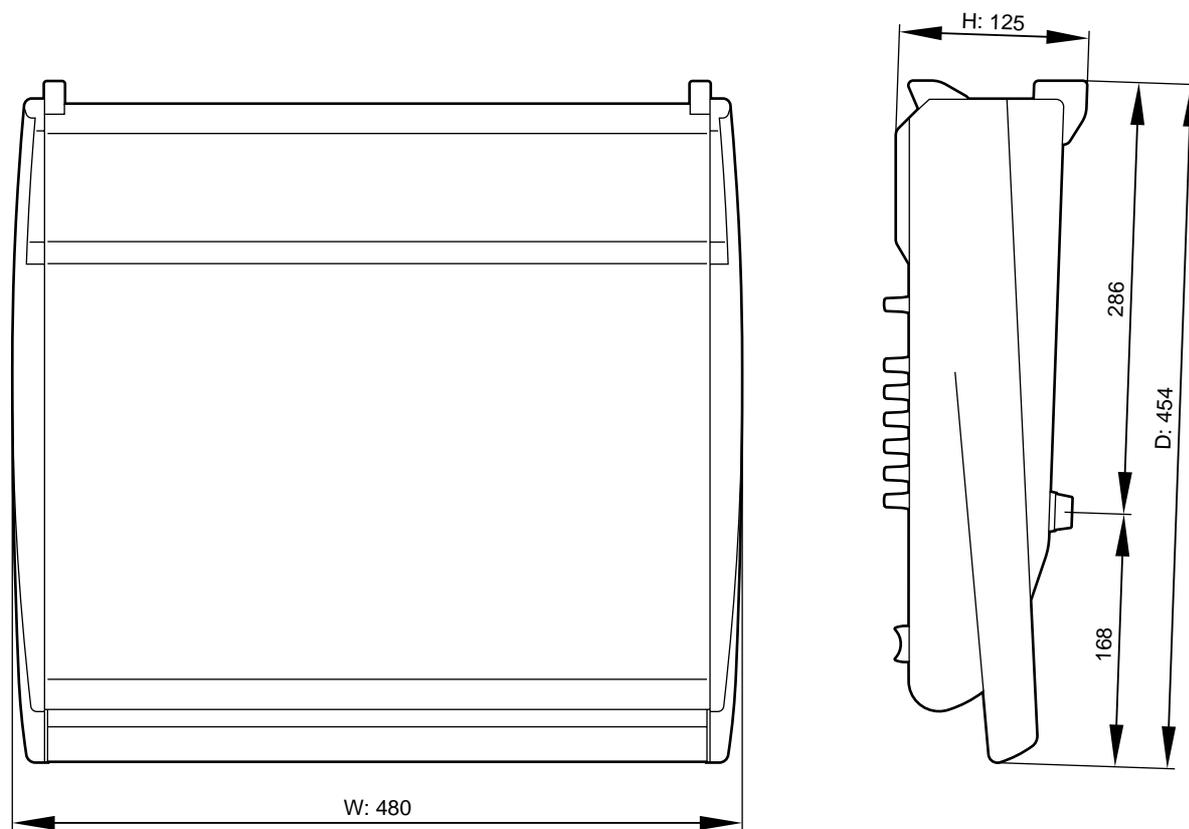
1. La sensibilità è il più basso livello che può produrre un'uscita di +4 dB (1.23 V) o il livello di uscita nominale quando l'unità è impostata sul guadagno massimo. (Tutti i controlli di livello sono nella posizione massima.)
 2. Bilanciati. (T=HOT o polo caldo, R=COLD o polo freddo, S=GND o terra)
 3. Non bilanciati.
 4. Non bilanciati. (T=OUT, R=IN, S=GND)
 5. Controllo livello POWER AMP = massimo (+4)
- In queste specifiche, quando dB rappresenta una tensione specifica, 0 dB si riferisce a 0.775 Vrms, 0 dBV si riferisce a 1 Vrms.

■ Specifiche relative all'uscita

Terminali di uscita	Impedenza della fonte effettiva	Da impiegare con valore nominale di	Livello di uscita		Tipo di connettori sul mixer
			Nominale	Massimo prima della saturazione	
ST OUT 1, 2 (L/R)	150Ω	600Ω Lines	+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	JACK PHONE (TRS) ¹
MONO OUT					
EFFECT SEND					
MONITOR OUT 1, 2					
REC OUT (L/R)	600Ω	10 kΩ Lines	–10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3.16 V)	JACK PHONO
CH INSERT OUT (1–4)			0 dB (775 mV)	+20 dB (7.75 V)	JACK PHONE (I/O) ²
C-R/PHONES OUT	100Ω	40Ω Phones	3 mW	100 mW	JACK ST PHONE ³
		10 kΩ Lines	+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	
SPEAKER OUT 1, 2 (L/R)	0.1Ω	4/8Ω Speaker	300 W/4Ω		JACK PHONE ⁴
BRIDGE OUT		8Ω Speaker	600 W/8Ω		JACK PHONE ⁵

1. Impedenza bilanciata. (T=HOT o polo caldo, R=COLD o polo freddo, S=GND o terra)
 2. Non bilanciati. (T=OUT, R=IN, S=GND)
 3. Non bilanciati. (T=L, R=R, S=GND)
 4. Non bilanciati.
 5. Bilanciati. (T=HOT, S=COLD)
- In queste specifiche, quando dB rappresenta una tensione specifica, 0 dB si riferisce a 0.775 Vrms, 0 dBV si riferisce a 1 Vrms.

Dimensioni



Unità: mm

Le specifiche tecniche sono soggette a variazioni senza alcun preavviso.

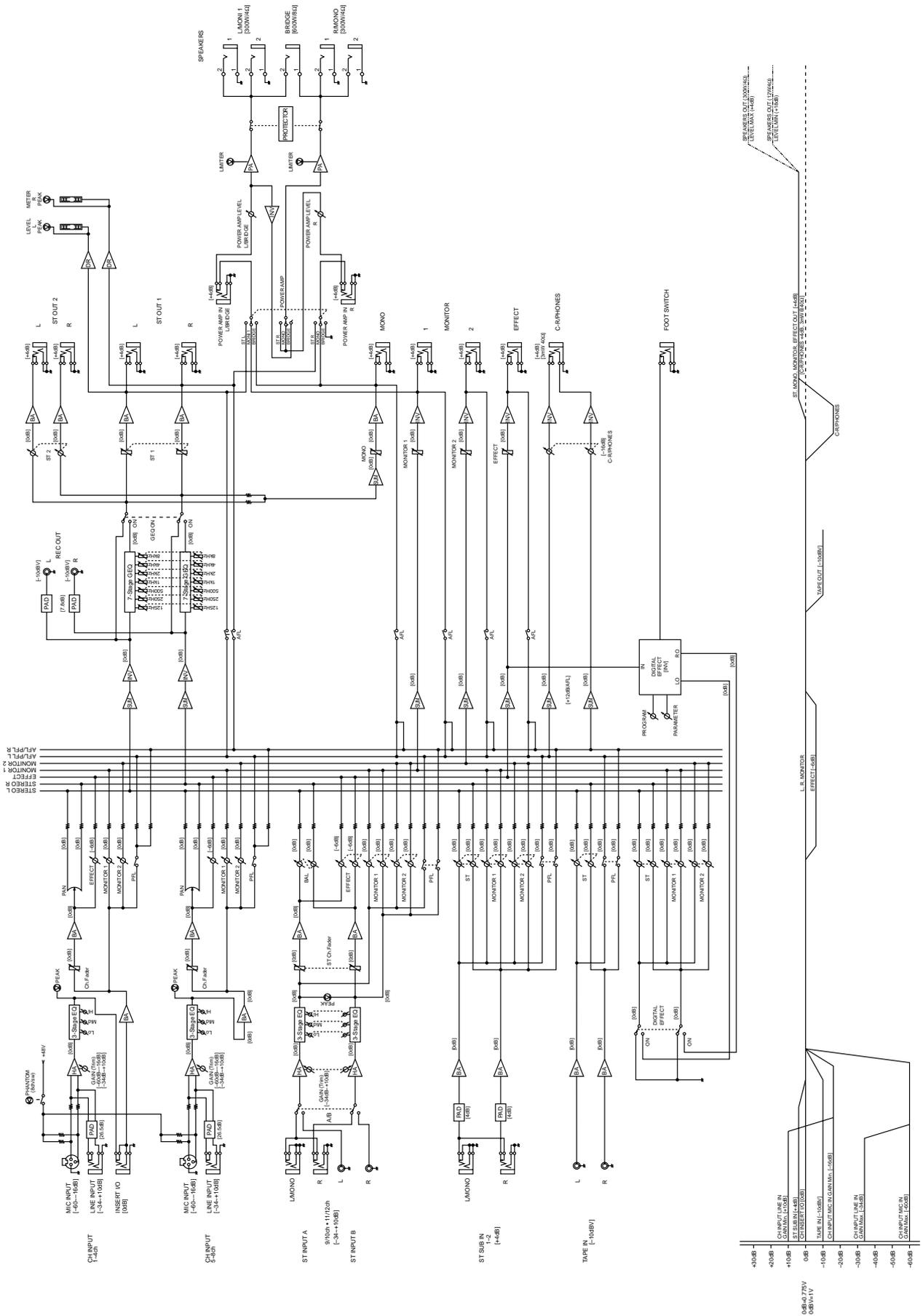
Per il modello Europeo

Informazioni acquirente/utente specificate in EN55103-1 e EN55103-2.

Inrush Current: 85A

Ambiente conforme: E1, E2, E3 e E4

Diagramma blocchi/livelli



Fotocopia questa pagina. Compila e rispedisci in busta chiusa il coupon sotto riportato a:

**YAMAHA MUSICA ITALIA S.p.A.
SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI
V.le ITALIA, 88 - 20020 LAINATE (MI)**

PER INFORMAZIONI TECNICHE:
**YAMAHA-LINE da lunedì a giovedì dalle ore 14.15 alle ore 17.15,
venerdì dalle ore 9.30 alle ore 12.30 al numero
02/93572760**

... SE TROVATE OCCUPATO... INVIATE UN FAX AL NUMERO:
02/93572119

... SE AVETE LA POSTA ELETTRONICA (E-MAIL):
ylene@eu.post.yamaha.co.jp

Cognome _____ Nome _____

Ditta/Ente _____

Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax _____ E-mail _____

Strumento acquistato _____

Nome rivenditore _____ Data acquisto _____

Sì, inseritemi nel vostro data base per:

- Poter ricevere depliant dei nuovi prodotti
- Ricevere l'invito per le demo e la presentazione in anteprima dei nuovi prodotti

Per consenso espresso al trattamento dei dati personali a fini statistici e promozionali della vostra società, presa visione dei diritti di cui all'articolo 13 legge 675/1996.

Data _____ **FIRMA** _____



YAMAHA MUSICA ITALIA S.p.A.

Viale Italia, 88 - 20020 Lainate (Mi)

e-mail: yline@eu.post.yamaha.co.jp

YAMAHA Line:

da lunedì a giovedì dalle ore 14.15 alle ore 17.15, venerdì dalle ore 9.30 alle ore 12.30

Tel. 02/93572760 - Telefax 02/93572119