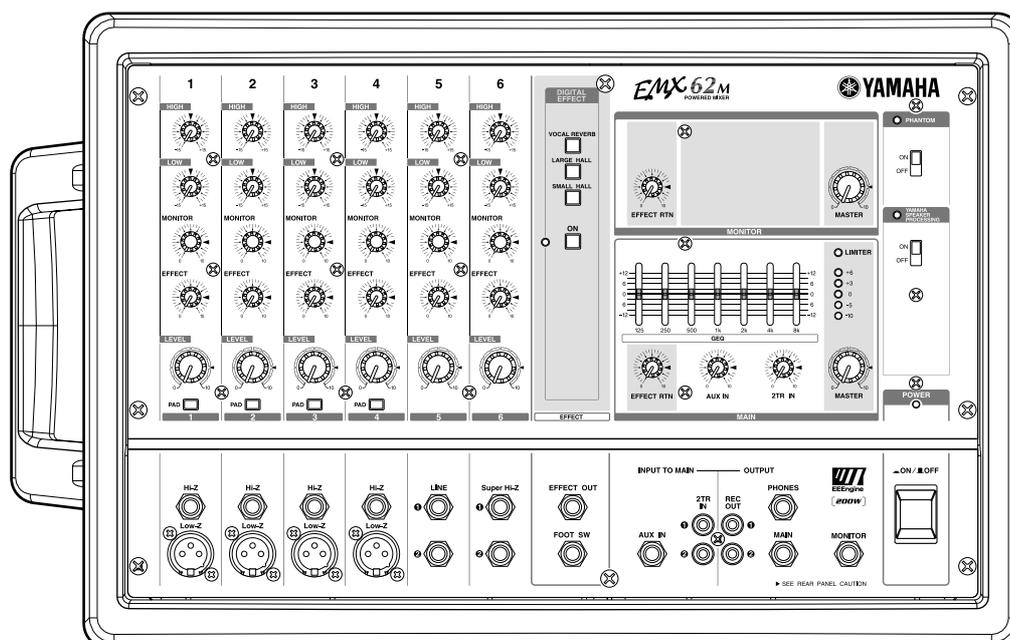




EMX 62M

POWERED MIXER

Manuale di istruzioni



Conservate questo manuale.

INFORMAZIONI FCC

1. AVVISO IMPORTANTE: NON MODIFICATE QUESTA UNITÀ!

Questo apparecchio, se installato secondo le istruzioni contenute in questo manuale, segue le norme FCC. Eventuali modifiche non approvate espressamente dalla Yamaha potrebbero invalidare il vostro diritto di usare l'apparecchio.

2. IMPORTANTE: Quando collegate questo apparecchio ad accessori e/o ad un altro apparecchio, usate soltanto cavi schermati di alta qualità. DEVONO essere usati i cavi forniti con questa unità. Seguite tutte le istruzioni relative all'installazione, altrimenti potrebbe essere invalidata la vostra autorizzazione ad usare questo apparecchio negli U.S.A.

3. NOTA: Questo strumento è stato provato e garantito in conformità con le specifiche tecniche stabilite per dispositivi digitali della Classe B, secondo le norme FCC parte 15. Queste norme servono a garantire una ragionevole misura di protezione contro interferenze con altri dispositivi elettronici nell'ambiente residenziale. Questo apparecchio genera/usa frequenze radio e, se non viene installato e usato secondo le istruzioni contenute in questo manuale, può provocare interferenze. L'osservazione delle norme FCC non garantisce che le interferenze non si manifestino in tutte le installazioni. Se questo apparecchio dovesse essere causa di interferenza nella ricezione radio e TV - può essere fatta una verifica disattivandolo e quindi riattivandolo - potete cercare di eliminare il problema seguendo una delle seguenti misure:

Spostate questo strumento o l'apparecchio sul quale si manifesta l'interferenza.

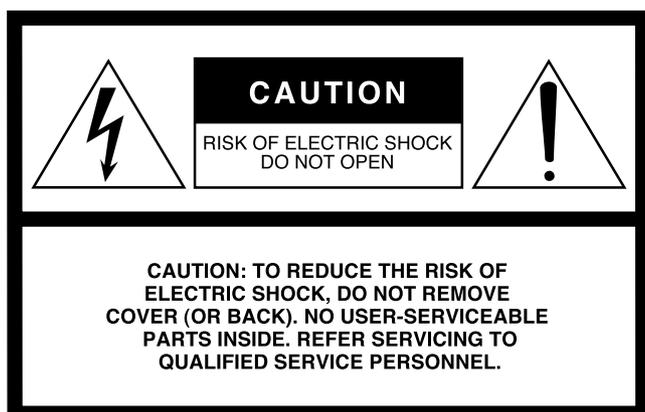
Collegate questo strumento ad una presa diversa in modo che esso e l'apparecchio sul quale si manifesta l'interferenza si trovino su circuiti diversi, oppure installate dei filtri di linea per corrente alternata.

Nel caso di interferenza radio/TV, riposizionate l'antenna oppure, se il cavo dell'antenna è del tipo a nastro da 300 ohm, modificalo in un tipo coassiale.

Se queste misure correttive non dessero dei risultati soddisfacenti, vi suggeriamo di contattare un rivenditore Yamaha autorizzato. Se non avete la possibilità di trovare un rivenditore Yamaha autorizzato nella vostra zona, vi suggeriamo di contattare la YAMAHA MUSICA ITALIA SPA, Viale Italia 88, Lainate (Milano) - Telefono (02) 93577.1.

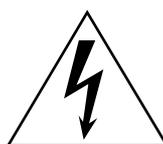
- Si riferiscono soltanto ai prodotti distribuiti dalla YAMAHA Corp. of America.

Queste informazioni sulla sicurezza vengono fornite secondo le leggi degli U.S.A., ma dovrebbero essere osservate dagli utenti di tutti i paesi.



Questa avvertenza è situata sul retro dell'unità.

• Spiegazione dei simboli grafici



Il simbolo del fulmine con la freccia all'interno di un triangolo equilatero serve a segnalare all'utente la presenza, all'interno dell'apparecchio, di "corrente pericolosa", che può essere di intensità sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve a segnalare all'utente l'esistenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione che corredata lo strumento.

Precauzioni

AVVERTENZE

Installazione

- Collegare il cavo di alimentazione di questa unità soltanto ad una presa di corrente alternata del tipo stabilito in questo manuale di istruzioni oppure come indicato sull'unità. Un'omissione in tal senso può essere causa di incendio e di scossa elettrica.
- Non fate penetrare acqua in questa unità ed evitate che essa si bagni. Ciò potrebbe essere causa di incendio o scossa elettrica.
- Non appoggiate su questa unità contenitori di liquidi o piccoli oggetti metallici. Se all'interno dell'unità penetrassero liquido oppure oggetti metallici, questi costituirebbero 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.
- L'alimentazione di questo dispositivo non è esclusa completamente anche se l'interruttore è spento. Collocate l'EMX62M in prossimità di una presa a c. a. in modo da poter raggiungere facilmente la spina.
- Utilizzate soltanto il cavo di alimentazione fornito per questa unità. L'impiego di un cavo alternativo potrebbe essere causa di incendio e scossa elettrica.

Funzionamento

- 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 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.
- Durante i temporali, non toccate la spina del cavo di alimentazione nel caso fosse ancora collegato. Potreste prendere la scossa.

In caso di anomalie durante il funzionamento

- 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.
- Se questa unità dovesse cadere o se ne danneggiasse lo chassis, spgnetela, 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 notate anomalie, come fumo, cattivo odore, rumore, o se un oggetto estraneo o del liquido penetra all'interno dell'unità, spgnetela subito. Staccate il cavo di alimentazione dalla presa e consultate il rivenditore per la riparazione. Utilizzare l'unità in queste condizioni costituisce pericolo d'incendio e di scossa.

ATTENZIONE

Installazione

- 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.
- Questa unità ha fori di ventilazione sul retro per evitare che la temperatura interna si alzi troppo. Non ostruiteli, in quanto ciò costituirebbe pericolo d'incendio.
- Quando montate l'unità in un rack, lasciate intorno ad essa uno spazio libero che sia sufficiente per la normale ventilazione (10 cm ai lati, 15 cm dietro e 25 cm sopra l'unità).
Per la normale ventilazione durante l'impiego, togliete la parte posteriore del rack oppure aprite dei fori di ventilazione.
Se il flusso d'aria non è adeguato, l'unità si surriscalda e potrebbe provocare un incendio.

Funzionamento

- Usate soltanto i cavi dell'altoparlante quando li collegate alle uscite dell'amplificatore. L'uso di altri tipi di cavi costituisce pericolo d'incendio.

Manutenzione

- Pulite i contatti dello spinotto phone prima di collegarlo al jack SPEAKERS di questa unità. I contatti sporchi potrebbero generare calore.

PRECAUZIONI OPERATIVE

Assegnazioni pin connettori

- I connettori di tipo XLR sono cablati come segue: pin 1: terra; pin 2: polo caldo (+); pin 3: polo freddo (-).

Sostituzione dei componenti soggetti ad usura

- 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.

– PER IL FUNZIONAMENTO CORRETTO –

Influenza sull'uso di un cellulare

- L'uso di un cellulare nelle vicinanze di questa unità può indurre rumore. Se il rumore si verificasse, usate il telefono lontano dall'unità.

Impostazione del livello di volume

- 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.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato il mixer amplificato Yamaha EMX62M. Per sfruttare appieno i vantaggi dell'EMX62M e goderne le prestazioni a lungo e senza alcun problema, leggete attentamente questo manuale di istruzioni e conservatelo in un luogo sicuro per future consultazioni.

Caratteristiche

- I sei canali di ingresso dell'EMX62M supportano un'ampia gamma di sorgenti audio, inclusi microfoni, strumenti e dispositivi di livello linea. I canali di ingresso da 1 a 4 hanno ingressi bilanciati ad alta e bassa impedenza, con alimentazione phantom di +15 V per l'impiego di microfoni a condensatore, il canale di ingresso 5 dispone di due ingressi livello linea, mentre il canale di ingresso 6 ha due ingressi ad alta impedenza per il collegamento diretto di strumenti quali chitarre acustiche elettriche e bassi elettrici.
- L'amplificatore incorporato consente un'uscita massima di 200 W con un sistema altoparlanti da 4Ω, 135 W con un sistema altoparlanti da 8Ω, e un circuito limiter previene la distorsione del suono e il danneggiamento delle casse.
- L'equalizzatore grafico a 7 bande sull'uscita principale (main) permette di adattare perfettamente il suono all'ambiente particolare e riduce il rischio di feedback attenuando le frequenze problematiche.
- È incorporato anche un processore di effetti digitali, che mette a disposizione 3 diversi programmi per l'aggiunta di riverbero o ambientazione a suoni vocali/strumentali e consente il controllo on/off a distanza usando un interruttore a pedale opzionale.
- Gli effetti esterni possono essere combinati nel sistema mediante i jack EFFECT OUT e AUX IN, con controllo del livello di ritorno degli effetti.
- Sono previste uscite separate per il collegamento di casse monitor amplificate, di cuffie o di un registratore stereo (a cassette, DAT o MD).
- L'EMX62M possiede la tecnologia avanzata "EEEngine" Yamaha per ottimizzare l'efficienza dell'amplificazione.
Il design EEEngine comporta 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 ed esigenze di installazione meno restrittive per problemi di generazione del calore.

Sommario

Introduzione.....	5
Caratteristiche	5
EMX62M: Quick Guide (guida rapida).....	6
Pannelli anteriore e posteriore	9
Pannello di controllo	9
Pannello input/output.....	12
Pannello posteriore.....	14
Installazione.....	14
Esempio di collegamento	15
Operazione base	16
Collegamento di sorgenti.....	16
Monitoraggio	16
Impiego degli effetti incorporati.....	16
Installazione di un kit di montaggio rack opzionale ...	17
Inconvenienti e rimedi	18
Specifiche tecniche	19
Specifiche generali	19
Specifiche relative alle uscite	20
Dimensioni	20
Diagramma blocchi e livelli	21

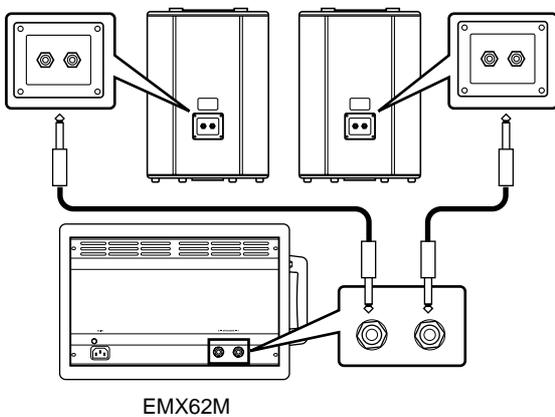
EMX62M: Quick Guide (guida rapida)

Gli step seguenti (1–5) spiegano il collegamento base e il funzionamento dell'EMX62M. Vi preghiamo di leggere le sezioni "Pannelli anteriore e posteriore" e "Operazione base" che seguono questa Quick Guide per imparare di più sull'uso dell'EMX62M.

STEP 1 Collegamento

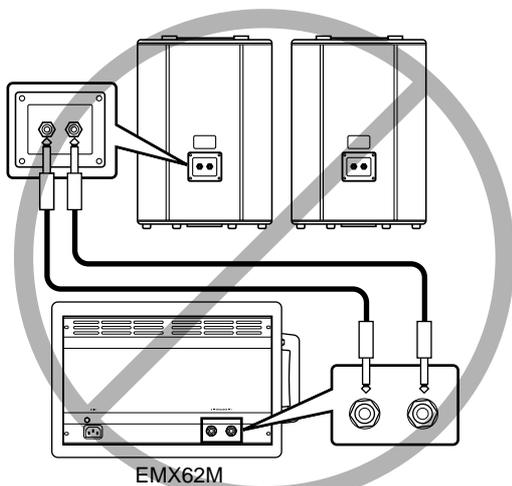
Collegamento degli altoparlanti

Usando i cavi degli altoparlanti, collegate ciascun altoparlante al jack SPEAKERS 1 e 2 sul pannello posteriore dell'EMX62M.



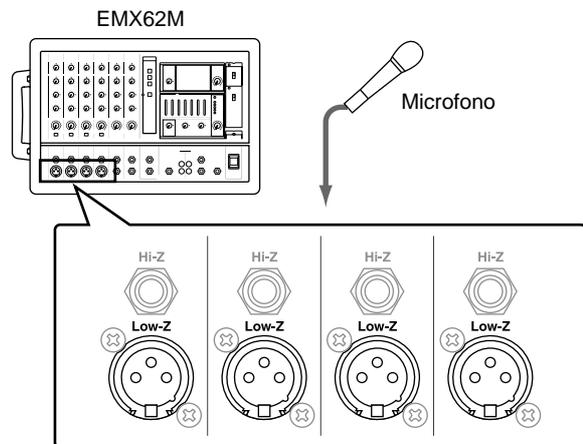
- L'EMX62M è monofonico. Lo stesso segnale viene emesso da tutti i jack SPEAKERS. Non è necessario differenziare altoparlante destro e sinistro.
- Potete collegare il cavo ad uno qualsiasi dei due jack sugli altoparlanti.
- Accertatevi di usare un cavo dedicato per il collegamento degli altoparlanti.

Non collegate mai gli altoparlanti come illustrato nella figura sottostante, altrimenti verrà danneggiato l'amplificatore incorporato dell'EMX62M.



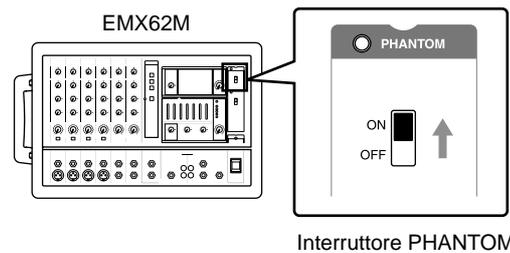
Collegamento di un microfono

Accertatevi che l'EMX62M sia spento. Collegate un microfono al jack Low-Z del canale 1–4.



Impiego di un microfono a condensatore

Accendete (on) l'interruttore PHANTOM (situato nell'angolo superiore destro del pannello).

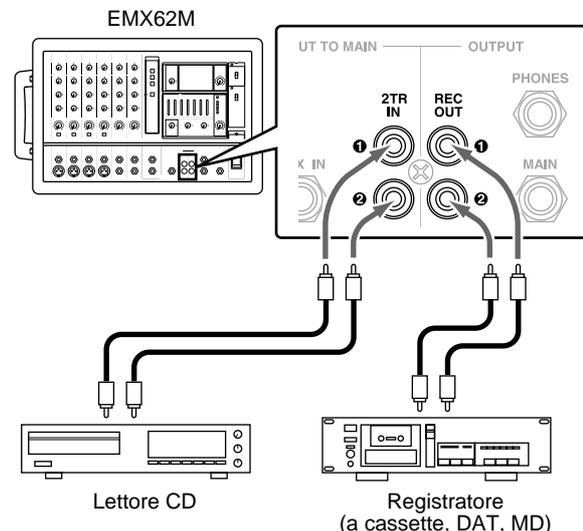


- Non collegate né scollegate un microfono a condensatore mentre l'unità è accesa ed è stato attivato l'interruttore PHANTOM.

Collegamento di un lettore CD, di un lettore MD

e/o di un registratore a cassette

Collegate un lettore CD o MD ai jack 2TR IN. Per ulteriori informazioni sull'ingresso e sull'uscita del dispositivo, fate riferimento al manuale operativo corrispondente.

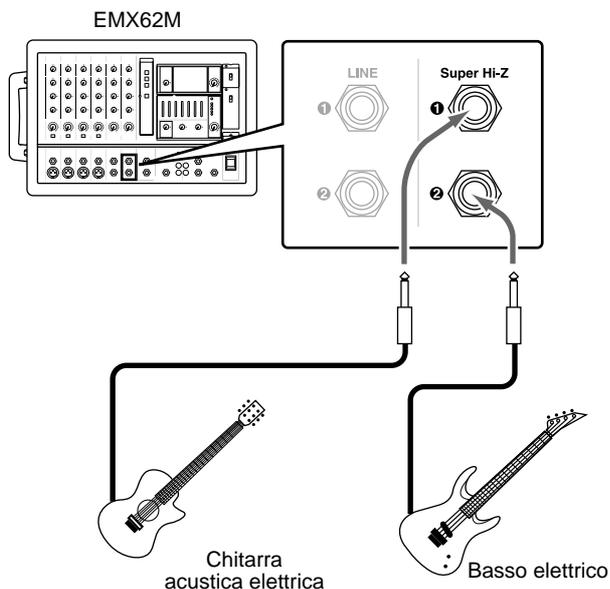


- Per collegare un secondo lettore, usate il jack LINE o Hi-Z.
- Non potete usare contemporaneamente per lo stesso canale i jack Hi-Z e Low-Z. Se un microfono è già stato collegato al jack Low-Z di un canale, non potete collegare un lettore al jack Hi-Z di quel canale.
- Collegate un registratore ai jack REC OUT.

Collegamento di una chitarra acustica elettrica o di un basso elettrico

Collegate chitarre acustiche elettriche o bassi elettrici ai jack Super Hi-Z.

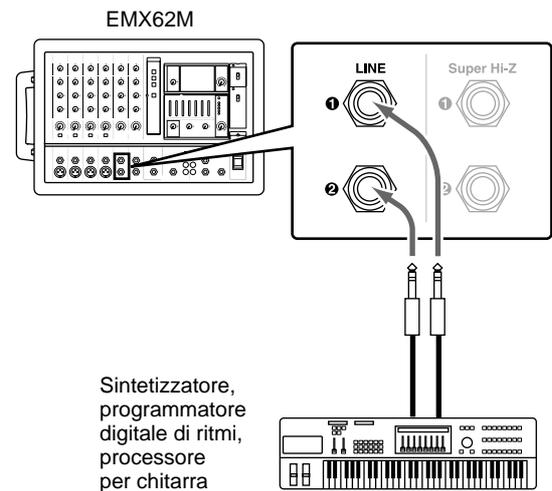
Potete usare indistintamente uno dei jack 1 e 2 (o entrambi).



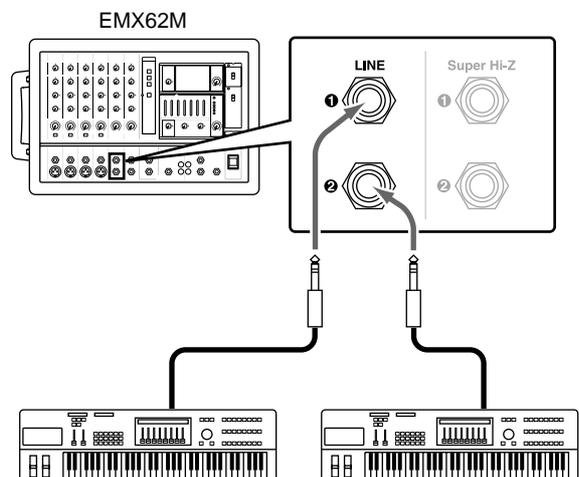
- Se desiderate usare un processore di segnale per chitarra oppure un'unità effetti per il basso, collegateli al jack Hi-Z o al jack LINE. Non potete usare contemporaneamente per lo stesso canale i jack Hi-Z e Low-Z. Se un microfono è già stato collegato al jack Low-Z di un canale, non potete collegare l'unità effetti al jack Hi-Z di quel canale.

Collegamento di uno strumento musicale elettronico

Ai jack LINE dell'EMX62M potete collegare uno strumento musicale elettronico come un sintetizzatore, un programmatore digitale di ritmi, un processore di segnale collegato a una chitarra elettrica ecc. Fate riferimento al diagramma sottostante per effettuare un collegamento stereo dai jack di uscita (come L/MONO e R) di uno strumento musicale elettronico ai jack LINE in stereo.



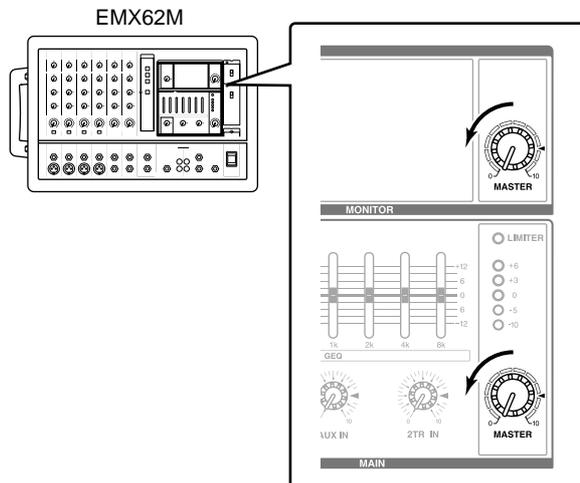
Se desiderate collegare molti strumenti, effettuate un collegamento monofonico, come mostra la figura sottostante.



- Per collegare più strumenti, potete usare anche i jack Hi-Z e i jack Super Hi-Z. Non potete usare contemporaneamente per lo stesso canale i jack Hi-Z e Low-Z. Se un microfono è già stato collegato al jack Low-Z di un canale, non potete collegare uno strumento al jack Hi-Z di quel canale.

STEP 2 Accensione

- 1 Accendete tutti i dispositivi esterni collegati all'EMX62M.
- 2 Accertatevi che i controlli MASTER nella sezione MONITOR e nella sezione MAIN siano impostati su "0", quindi premete l'interruttore POWER sull'EMX62M per l'accensione.

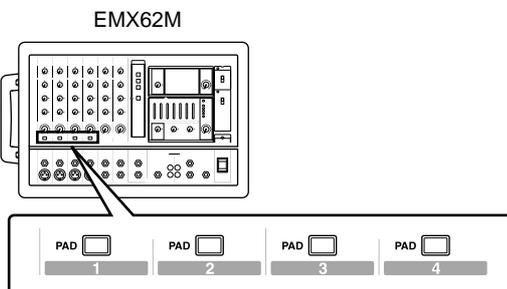


- Vi raccomandiamo di seguire la sequenza di accensione sopra specificata per evitare danni agli altoparlanti.
- Le casse non hanno interruttore di accensione.

STEP 3 Emissione del suono

Impostate il controllo MASTER nella sezione MAIN sulla posizione "◀", mentre suonate lo strumento (o cantate nel microfono) collegato al canale che volete controllare, regolate il controllo LEVEL del canale corrispondente in modo che il LED 0 dell'indicatore di livello picco nella sezione MAIN si accenda per qualche istante.

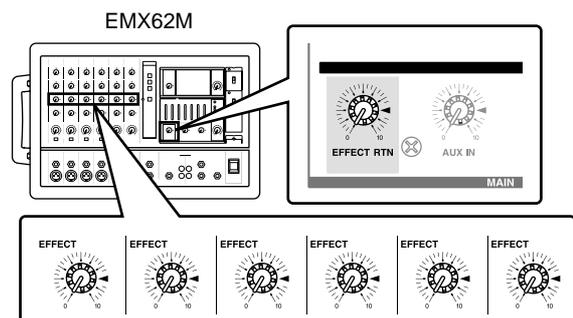
- Non premete l'interruttore PAD se il suono viene immesso dal microfono. Altrimenti, premetelo.



- Sappiate che, se l'indicatore LIMITER rimane acceso a lungo, potrebbero esserne danneggiati l'amplificatore interno e gli altoparlanti collegati.
- Per correggere la gamma bassa, attivate l'interruttore YAMAHA SPEAKER PROCESSING nell'angolo superiore destro del pannello.

STEP 4 Applicazione degli effetti incorporati

- 1 Attivate l'interruttore ON nella sezione DIGITAL EFFECT. Si accende l'indicatore dell'interruttore ON.
- 2 Selezionate uno dei tre tipi di effetto, quindi premete l'interruttore.
- 3 Regolate la profondità dell'effetto applicato usando il controllo EFFECT del canale al quale desiderate applicare l'effetto e il controllo EFFECT RTN nella sezione MAIN.



STEP 5 Spegnimento

- 1 Premete l'interruttore POWER dell'EMX62M per spegnere l'unità.
- 2 Spegnete tutti i dispositivi collegati.

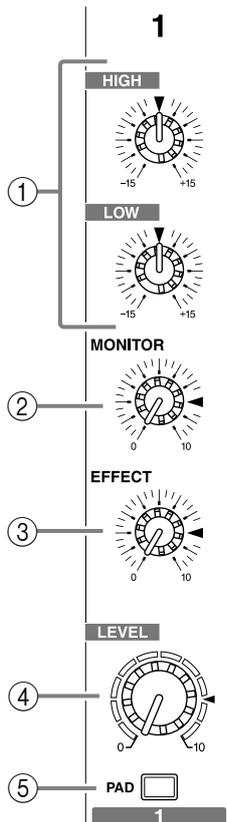
- Assicuratevi di seguire la sequenza di spegnimento sopra specificata per evitare danni agli altoparlanti.
- Per prepararvi alla prossima volta che userete l'EMX62M, vi raccomandiamo di impostare su "0" i controlli MASTER delle sezioni MAIN e MONITOR (per evitare un livello di volume alto alla prossima accensione dell'unità).

Pannelli anteriore e posteriore

Pannello di controllo

■ Sezione canale

I controlli di canale vengono usati per impostare EQ, livelli di mandata MONITOR ed EFFECT, LEVEL di canale, e PAD per ciascun canale.



① Controlli HIGH e LOW EQ

L'equalizzatore a due bande permette di amplificare o di tagliare la gamma di bassa o di alta frequenza per ciascun canale. La risposta in frequenza è normale quando i controlli sono in posizione centrale (▼). Ruotandoli in senso orario le frequenze vengono amplificate e ruotandoli in senso antiorario vengono tagliate.

Le frequenze centrali sono:

HIGH: 10 kHz ± 15 dB tipo shelving

LOW: 100 Hz ± 15 dB tipo shelving

② Controllo MONITOR

Il controllo MONITOR determina il livello del segnale di ingresso che viene inviato al bus MONITOR e successivamente al jack MONITOR OUTPUT (⑩ sul pannello input/output).

Il controllo MONITOR non viene influenzato dal controllo LEVEL (④) del canale, poiché il segnale MONITOR viene generato prima di tale controllo.

③ Controllo EFFECT

Il controllo EFFECT determina il livello del segnale di ingresso che viene inviato al bus EFFECT e successivamente al processore di effetti incorporato e al jack EFFECT OUT (④ sul pannello input/output).

I segnali del bus EFFECT vengono inviati simultaneamente al processore di effetti incorporato e al jack EFFECT OUT per l'impiego di processori di effetti esterni.

I segnali del bus EFFECT sono influenzati dal controllo LEVEL (④) del canale, poiché il segnale EFFECT viene generato dopo il controllo EFFECT. Per inviare un segnale di canale al bus EFFECT, devono essere ruotati verso l'alto entrambi i controlli EFFECT e LEVEL.

④ Controllo LEVEL

Il controllo LEVEL determina il livello del segnale di ingresso che viene inviato al bus MAIN e all'amplificatore interno.

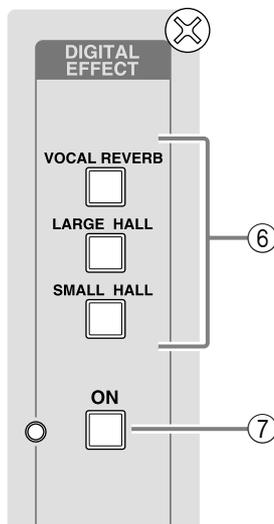
Il segnale del bus MAIN viene indirizzato al jack MAIN OUTPUT (⑨ sul pannello input/output), ai jack SPEAKERS 1 e 2 (① sul pannello posteriore) e al jack PHONES (⑪ sul pannello input/output).

⑤ Interruttore PAD (solo 1-4)

Questo interruttore attenua il segnale di ingresso di 30 dB. Quando si collega un dispositivo di livello linea ai canali 1-4, oppure se l'ingresso del microfono risulta distorto, usate l'interruttore PAD per attenuare il segnale di ingresso.

■ Sezione DIGITAL EFFECT

La sezione DIGITAL EFFECT viene usata per attivare/escludere il processore di effetti digitali incorporato e per selezionare i programmi di effetti.



⑥ Interruttori VOCAL REVERB, LARGE HALL, SMALL HALL

Servono per selezionare i programmi: VOCAL REVERB, LARGE HALL, SMALL HALL.

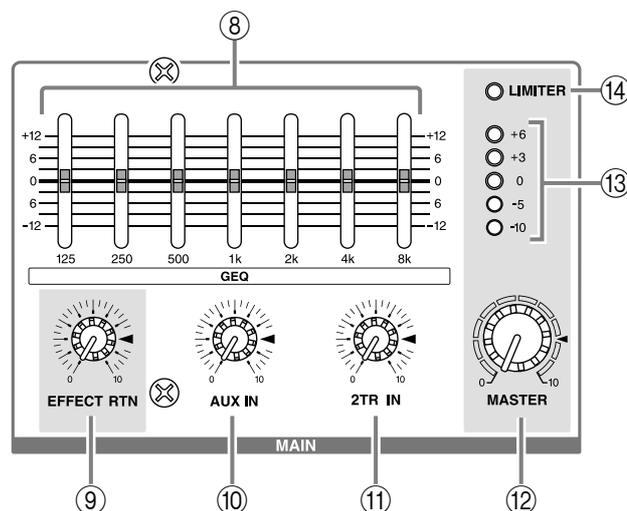
⑦ Interruttore DIGITAL EFFECT ON e indicatore relativo

L'interruttore DIGITAL EFFECT ON viene usato per attivare/escludere il processore di effetti digitali incorporato. L'indicatore è illuminato quando il processore è attivo (on). Quando il processore è attivo, la sua uscita viene inviata ai bus MAIN e MONITOR rispettivamente mediante i controlli MAIN EFFECT RTN (9) e MONITOR EFFECT RTN (15).

Il processore di effetti può essere attivato/escluso anche a distanza, collegando un interruttore a pedale opzionale al jack FOOT SW.

■ Sezione MAIN

La sezione MAIN viene usata per impostare il livello MAIN MASTER, l'equalizzatore grafico a 7 bande, i livelli AUX IN e 2TR IN e il livello MAIN EFFECT RTN. Comprende anche l'indicatore LIMITER e il misuratore di livello uscita principale.



⑧ Equalizzatore grafico

L'equalizzatore grafico a 7 bande viene usato per amplificare o tagliare certe frequenze del segnale di uscita MAIN di un massimo di ± 12 dB. Influenza il segnale MAIN OUTPUT, le uscite altoparlanti e le cuffie (PHONES).

⑨ Controllo EFFECT RTN

Il controllo MAIN EFFECT RTN determina il livello del segnale proveniente dal processore di effetti che viene inviato al bus MAIN e successivamente alle uscite MAIN.

⑩ Controllo AUX IN

Il controllo AUX IN determina il livello del segnale AUX IN che viene inviato al bus MAIN e successivamente alle uscite MAIN.

⑪ Controllo 2TR IN

Il controllo 2TR IN determina il livello del segnale 2TR IN che viene inviato al bus MAIN e successivamente alle uscite MAIN.

⑫ Controllo MASTER

Il controllo MAIN MASTER determina il livello di uscita di MAIN OUT, di PHONES e delle uscite altoparlanti.

⑬ Indicatore di livello picco

Indica il livello del segnale emesso dal jack MAIN OUTPUT (⑨ sul pannello input/output). Per evitare distorsione, regolate il controllo MASTER ⑫ in modo che questo indicatore si illumini solo per qualche istante.

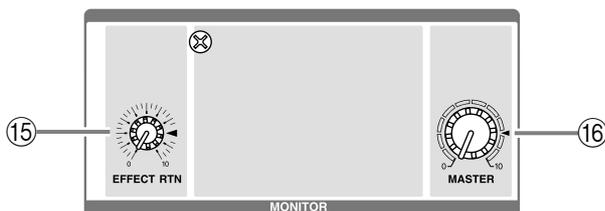
⑭ Indicatore LIMITER

L'indicatore LIMITER si illumina quando si attiva il circuito limiter, per la protezione dell'amplificatore interno dai segnali di ingresso eccessivi e da errate corrispondenze di carico.

Note: Non lasciate che l'indicatore LIMITER resti illuminato o lampeggi a lungo. Altrimenti, l'amplificatore viene sottoposto a carico eccessivo, che potrebbe comportare malfunzionamento dell'unità.

■ Sezione MONITOR

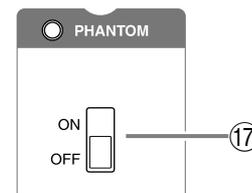
La sezione MONITOR viene usata per impostare il livello MONITOR MASTER e il livello MONITOR EFFECT RTN.

**⑮ Controllo EFFECT RTN**

Il controllo MONITOR EFFECT RTN determina il livello del segnale proveniente dal processore di effetti incorporato che viene inviato al bus MONITOR e successivamente alle uscite MONITOR OUTPUT.

⑯ Controllo MASTER

Il controllo MONITOR MASTER determina il livello di uscita di MONITOR OUTPUT.

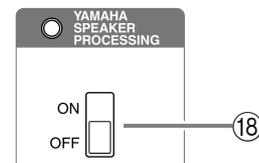
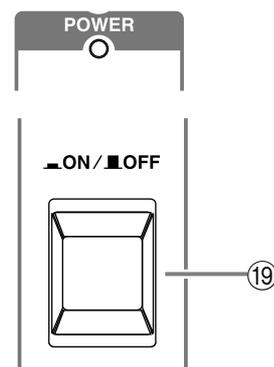
■ Interruttore e indicatore PHANTOM**⑰ Interruttore ed indicatore PHANTOM**

Questo interruttore attiva/esclude l'alimentazione phantom per i jack di ingresso Low-Z dei canali 1–4. Quando l'interruttore è attivo, l'indicatore ad esso corrispondente rimane illuminato. Lasciatelo su off se non dovete usarlo.

■ YAMAHA SPEAKER PROCESSING**⑱ Interruttore ON/OFF**

Vi consente di compensare la gamma bassa degli altoparlanti. Quando questo interruttore è attivato (on), le variazioni del bilanciamento della gamma bassa dipendono dagli altoparlanti.

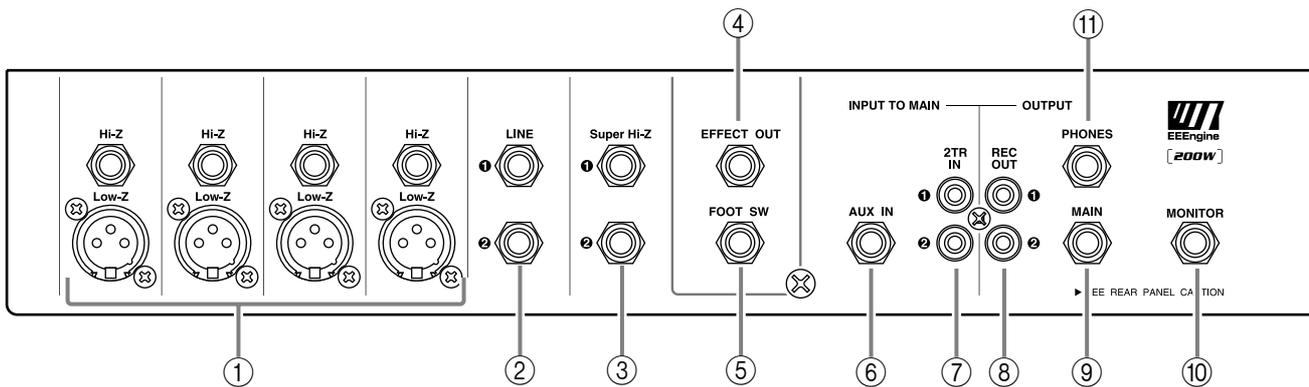
Innanzitutto, controllate il bilanciamento della gamma bassa ascoltando il suono risultante, quindi impostate questo interruttore su on o off.

**■ Interruttore e indicatore Power****⑲ Interruttore e indicatore Power ON/OFF**

Questo interruttore accende/spegne l'EMX62M. Quando l'interruttore è attivato, l'indicatore si illumina.

Note: Prima di accendere/spegnere l'EMX62M, abbassate i controlli MASTER delle sezioni MONITOR e MAIN.

Pannello input/output



① Hi-Z, Low-Z (ingressi 1–4)

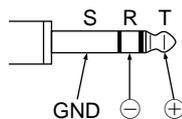
Sono i connettori di ingresso per i canali di ingresso da 1 a 4.

Entrambi gli ingressi Hi-Z e Low-Z possono essere usati per i microfoni e, utilizzando l'interruttore PAD (⑤ sul pannello di controllo), anche per sorgenti di livello linea come sintetizzatori e generatori di ritmi. +15 V di alimentazione phantom sono disponibili all'ingresso di tipo XLR Low-Z per l'impiego di microfoni a condensatore.

Gli ingressi Hi-Z e Low-Z sono entrambi bilanciati.

I collegamenti dei pin sono:

Low-Z (tipo XLR)	Hi-Z (jack phone TRS)
Pin 1: terra	Bussola (S): terra
Pin 2: polo caldo (+)	Anello (R): polo freddo (-)
Pin 3: polo freddo (-)	Puntale (T): polo caldo (+)



Note: Non è possibile usare contemporaneamente gli ingressi Hi-Z e Low-Z di un determinato canale. Usate l'ingresso appropriato per la sorgente. Poiché l'alimentazione Phantom viene attivata o disattivata simultaneamente per i canali di ingresso da 1 a 4, i dispositivi d'ingresso che non la richiedono dovrebbero essere collegati all'ingresso Hi-Z quando viene usata l'alimentazione phantom.

② LINE 1 e 2 (ingresso 5)

Questi due jack phone sono i connettori di ingresso per il canale di ingresso 5. Sono non bilanciati, possono essere usati simultaneamente, e sono adatti per sorgenti di livello linea, come sintetizzatori e generatori di ritmi.

③ Super Hi-Z 1 e 2 (ingresso 6)

Questi due jack phone sono i connettori di ingresso per il canale di ingresso 6. Sono non bilanciati, possono essere usati simultaneamente, e l'alta impedenza di ingresso li rende ideali per strumenti quali chitarre acustiche elettriche e bassi elettrici. Possono essere usati anche per sorgenti di livello linea, come sintetizzatori e generatori di ritmi.

④ Jack EFFECT OUT

Il jack phone EFFECT OUT emette il segnale proveniente dal bus EFFECT e può essere collegato all'ingresso di un processore di effetti esterno.

⑤ Jack FOOT SW

Il jack FOOT SW viene usato per collegare un interruttore a pedale opzionale, ad esempio Yamaha FC5, che può essere usato per attivare/escludere il processore di effetti digitali incorporato. Per poter usare l'interruttore a pedale, l'interruttore DIGITAL EFFECT ON deve essere in posizione ON.

⑥ Jack AUX IN—INPUT TO MAIN

Il jack phone AUX IN—INPUT TO MAIN viene usato per inviare i segnali provenienti da una sorgente esterna al bus MAIN e può essere collegato all'uscita, ad esempio, di un processore di effetti esterno.

⑦ Jack 2TR IN—INPUT TO MAIN

I jack phono 2TR IN—INPUT TO MAIN vengono usati per inviare i segnali provenienti da una sorgente esterna al bus MAIN e possono essere collegati alle uscite stereo di un registratore a cassette, DAT o MD.

⑧ Jack REC OUT—OUTPUT

I jack phono REC OUT—OUTPUT emettono il segnale del bus MAIN prima dell'equalizzatore grafico a 7 bande e del controllo di livello MASTER, e possono essere collegati agli ingressi stereo di un registratore a cassette, DAT o MD per la registrazione.

⑨ Jack MAIN—OUTPUT

Il jack phone MAIN—OUTPUT emette il segnale del bus MAIN dopo l'equalizzatore grafico a 7 bande e il controllo di livello MASTER, e può essere collegato all'ingresso, ad esempio, di un mixer più grande o di un amplificatore più potente.

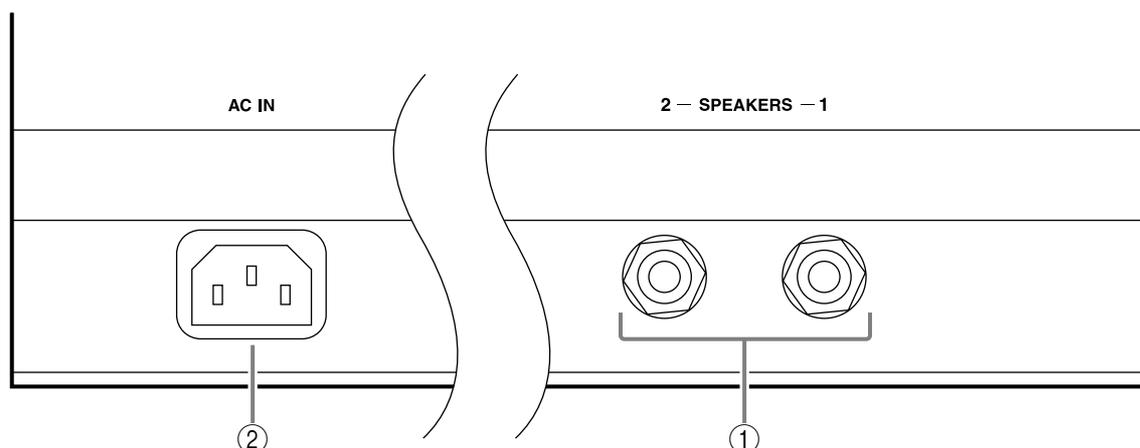
⑩ Jack MONITOR—OUTPUT

Il jack phone MONITOR—OUTPUT emette il segnale del bus MONITOR dopo il controllo MONITOR MASTER, e può essere collegato all'ingresso di una cassa monitor amplificata.

⑪ Jack PHONES—OUTPUT

Il jack phone PHONES—OUTPUT emette il segnale del bus MAIN dopo l'equalizzatore grafico a 7 bande e il controllo di livello MASTER, e può essere collegato ad un paio di cuffie stereo per l'ascolto personale.

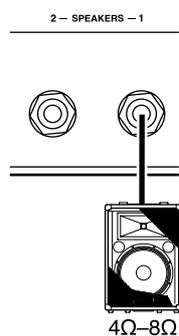
Pannello posteriore



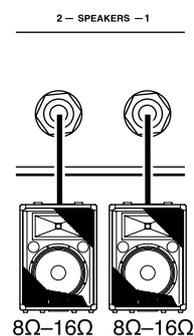
① Jack SPEAKERS 1 e 2

I jack phone SPEAKER 1 e 2 emettono il segnale principale proveniente dall'amplificatore interno e vengono usati per collegare gli altoparlanti. Sono connessi internamente in parallelo ed emettono lo stesso segnale.

Collegamento di una sola cassa



Collegamento di due casse



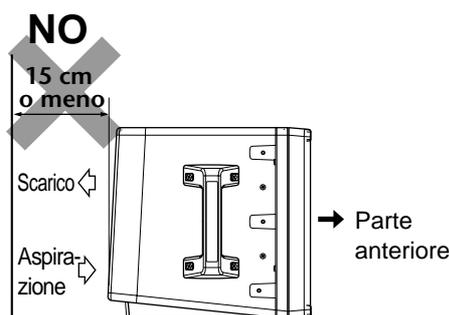
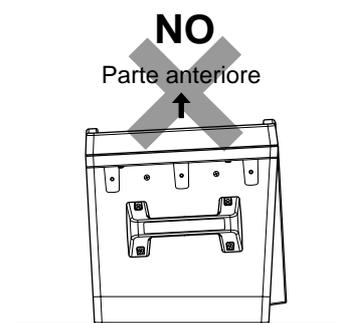
Note: L'impedenza complessiva del sistema altoparlanti collegato deve essere compresa tra 4 e 8 ohms. Ciò significa che potete collegare un solo sistema altoparlanti con impedenza di 4-8 ohms ad un solo jack SPEAKER, oppure due sistemi altoparlanti, ciascuno con impedenza compresa tra 8 e 16 ohms, a ciascun jack SPEAKER. Collegate a questi jack esclusivamente gli altoparlanti.

② Presa AC IN

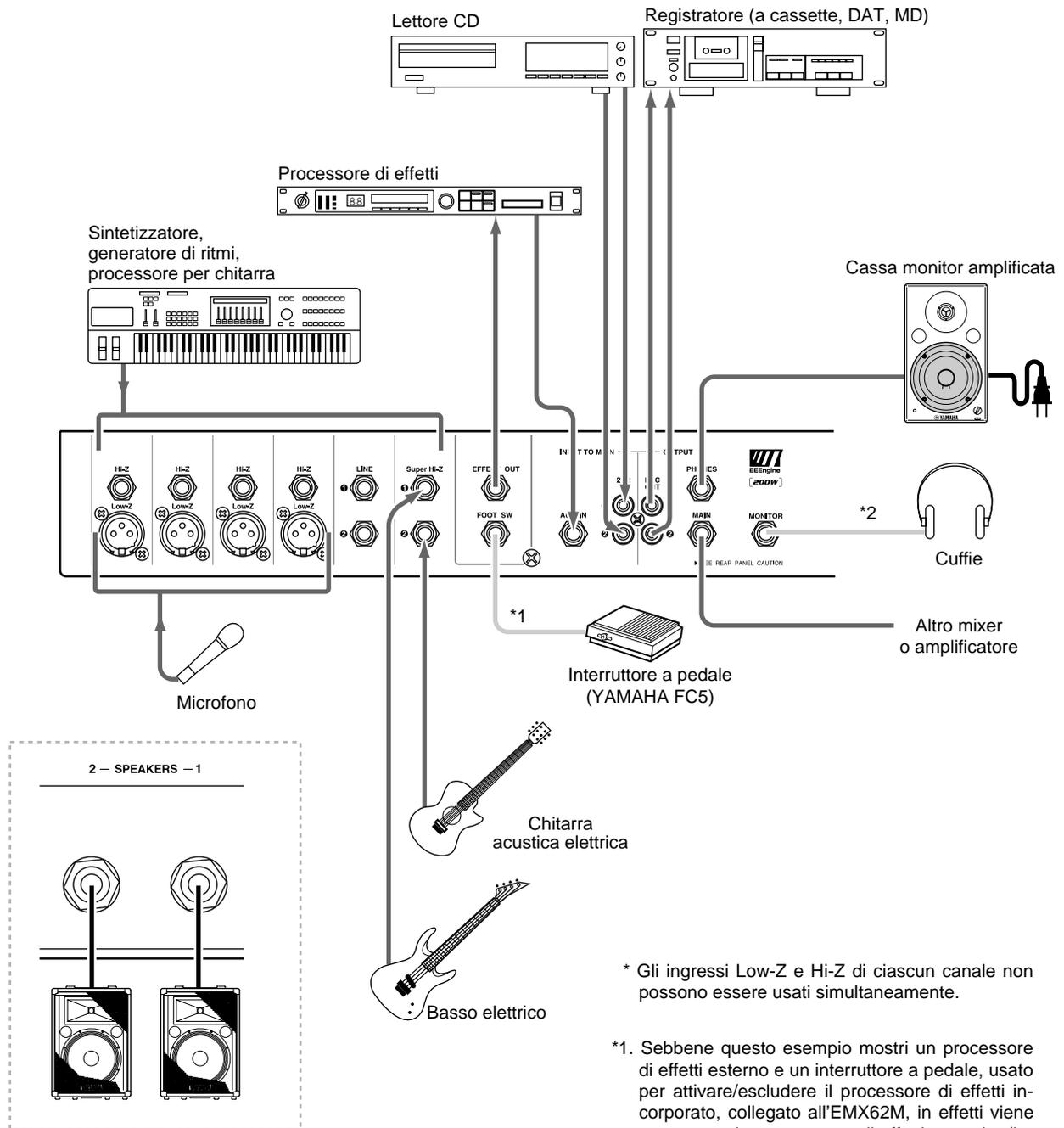
Collegate a questa presa il cavo di alimentazione accluso. Inserite la spina del cavo di alimentazione in una presa a muro a corrente alternata corrispondente al tipo indicato nelle specifiche di questo manuale.

Installazione

The EMX62M utilizza un sistema di raffreddamento forzato con aspirazione sul fondo del pannello posteriore e scarico sulla parte superiore del pannello posteriore, per evitare di ostacolare il flusso di aria riscaldata.



Esempio di collegamento



* Gli ingressi Low-Z e Hi-Z di ciascun canale non possono essere usati simultaneamente.

*1. Sebbene questo esempio mostri un processore di effetti esterno e un interruttore a pedale, usato per attivare/escludere il processore di effetti incorporato, collegato all'EMX62M, in effetti viene usato un unico processore di effetti per volta (interno o esterno) per cui l'interruttore a pedale non serve quando si usano gli effetti esterni.

*2. Questo esempio mostra il collegamento sia delle cuffie sia di una cassa monitor amplificata per il monitoraggio. Tuttavia, in effetti si richiede di usare uno solo dei due metodi.

Operazione base

Collegamento di sorgenti

Prima di collegare gli strumenti o i microfoni, accertatevi che l'EMX62M ed eventuali altri dispositivi siano spenti. Assicuratevi inoltre che il controllo LEVEL su ciascun canale di ingresso dell'EMX62M e i controlli MAIN MASTER e MONITOR MASTER siano abbassati.

- ① **Collegate i cavi ai microfoni e agli strumenti, ed inserite a fondo l'altra estremità del cavo nel jack appropriato: jack Low-Z o Hi-Z (canali 1-4), jack LINE (canale 5), o jack Super Hi-Z (canale 6).**

Note: Quando collegate un dispositivo di livello linea ai canali 1-4, attivate (on) l'interruttore PAD.

Non potete usare contemporaneamente i jack Low-Z e Hi-Z di un canale da 1 a 4.

- ② **Accendete prima le sorgenti sonore e per ultimo l'EMX62M.**
Quando dovete spegnere, invertite l'ordine.
- ③ **Impostate il controllo MAIN MASTER sulla posizione "◀".**
- ④ **Quando parlate nel microfono (o mentre suonate lo strumento) regolate il controllo LEVEL del canale in modo che il LED 0 del misuratore di livello di picco della sezione MAIN si accenda solo occasionalmente.**
Ripetete questa operazione per ciascun canale.
- ⑤ **Agite sui controlli EQ di ciascun canale di ingresso per regolare il tono di ogni sorgente.**
- ⑥ **Usate l'equalizzatore grafico a 7 bande per regolare il tono dell'uscita principale.**
- ⑦ **Usate il controllo MAIN MASTER per regolare il volume generale del mix main.**

Monitoraggio

Collegando una cassa monitor amplificata a MONITOR OUTPUT, potete creare un mix monitor indipendente dal mix MAIN, poiché i controlli MONITOR del canale di ingresso non sono influenzati dai controlli LEVEL.

- ① **Portate il controllo MONITOR MASTER sulla posizione "◀".**
- ② **Mentre parlate nel microfono (o mentre suonate lo strumento) regolate il controllo MONITOR del canale di ingresso che intendete monitorare.**
Ripetete questa procedura per ciascun canale.
- ③ **Usate il controllo MONITOR MASTER per impostare il livello generale del mix monitor.**

Impiego degli effetti incorporati

L'EMX62M incorpora un dispositivo per effetti digitali, che consente di aggiungere alla voce o agli strumenti il riverbero o l'ambientazione.

- ① **Premete l'interruttore DIGITAL EFFECT ON per attivare il processore di effetti digitali.**
L'indicatore DIGITAL EFFECT si illumina.
- ② **Usate gli interruttori DIGITAL EFFECT per selezionare un programma di effetti.**
 - VOCAL REVERB..... Riverbero adatto alle voci.
 - LARGE HALL Riverbero tipico di una grande sala.
 - SMALL HALL Riverbero tipico di una piccola sala.
- ③ **Portate il controllo MAIN EFFECT RTN sulla posizione "◀".**
- ④ **Mentre parlate nel microfono collegato o suonate uno strumento collegato, regolate il controllo EFFECT del canale di ingresso che intendete elaborare.**
- ⑤ **Usate il controllo MAIN EFFECT RTN per regolare il livello del suono elaborato dall'effetto.**
- ⑥ **Usate il controllo MONITOR EFFECT RTN per inviare il segnale elaborato al bus MONITOR e successivamente a MONITOR OUTPUT.**

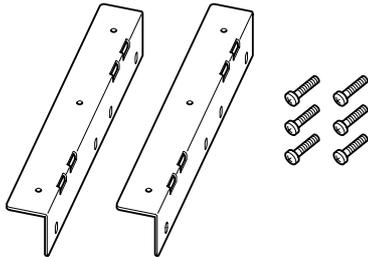
Note: Se il suono dell'effetto è distorto benché EFFECT RTN sia completamente abbassato, abbassate i controlli EFFECT di ciascun canale.

Installazione di un kit di montaggio rack opzionale

Potete installare l'EMX62M in un rack usando un kit di montaggio rack opzionale (RK-88).

Kit di montaggio rack RK-88

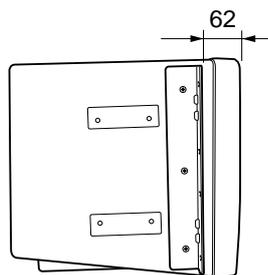
- Staffe × 2
- Viti × 6



Prima di montare in un rack l'EMX62M, accertatevi che venga mantenuta una ventilazione sufficiente. (Non installate mai l'unità in un rack chiuso.)

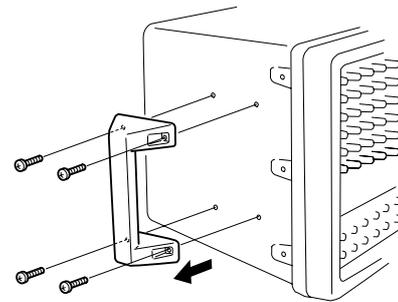
Se avete intenzione di installare in un rack più dispositivi compresa l'unità, lasciate tra questi uno spazio di 1U (equivalente ad 1 unità) o superiore. Se desiderate inserire un pannello tra i dispositivi, usate un pannello di sola copertura dotato di fori per la ventilazione.

Per installare il rack montato, avrete bisogno di uno spazio di 7U. Dopo l'installazione, l'unità spoggerà di 62 mm dalla superficie anteriore del rack.

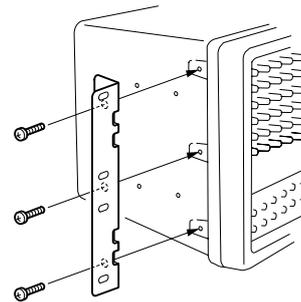


Installazione delle staffe di montaggio rack

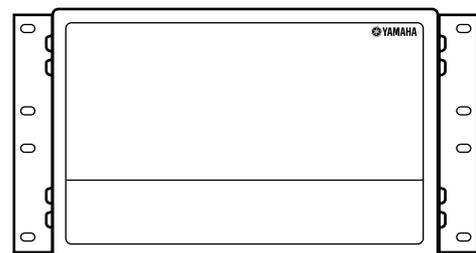
- 1 Togliete la maniglia per il trasporto allentando ed estraendo le 4 viti che la fissano.



- 2 Fissate una delle staffe per il montaggio del rack sul lato dell'EMX62M, usando tre delle viti fornite.



- 3 Fissate l'altra staffa nello stesso modo.



Inconvenienti e rimedi

Nella tabella seguente sono descritti i possibili malfunzionamenti di questo dispositivo, nonché le azioni da intraprendere in ciascun caso.

Problema		Causa	Azione
Dagli altoparlanti non esce più suono.	L'indicatore POWER è acceso.	Il carico sull'amplificatore di questo dispositivo era eccessivo ed è entrato in funzione il circuito di protezione per l'amplificatore. Le ragioni possibili per il carico eccessivo sono l'impostazione di un livello eccessivo nella sezione controllo canale o nella sezione principale (main), ventilazione insufficiente, o un'impedenza di carico insufficiente degli altoparlanti collegati.	Aspettate. Quando il dispositivo si raffredda, riprenderà automaticamente il funzionamento normale. Tuttavia, vi preghiamo di controllare i tre punti seguenti per evitare che il problema si ripeta. <ul style="list-style-type: none"> • Se l'impostazione del livello è eccessiva, abbassatela al livello nominale. Nel farlo, potete far riferimento agli indicatori di livello peak della sezione principale (main). • Se il dispositivo non è ventilato sufficientemente, consultate le precauzioni all'inizio di questo manuale e adottate le misure appropriate per assicurare una ventilazione adeguata. • Se l'impedenza di carico (incluso un corto) è troppo bassa, consultate il capitolo sui collegamenti (pagina 14) e cambiate le connessioni in modo che l'impedenza sia corretta.
	Altro	Le connessioni tra i dispositivi si sono allentate.	Controllate attentamente le connessioni e correggete qualsiasi connessione sbagliata.
		Altro	È possibile che si sia verificato un malfunzionamento. Contattate il vostro negoziante.
Dagli altoparlanti esce suono non bilanciato.	Gli altoparlanti non emettono la gamma alta.	Il circuito di protezione per gli altoparlanti è entrato in funzione a causa di segnali di ingresso eccessivi.	Spegnete l'EMX62M, o abbassate il livello del volume. L'EMX62M tornerà a funzionare normalmente dopo diversi secondi. Quindi, riaccendete l'unità o alzate il livello del volume e controllate se si sente la gamma alta. Mantenete il volume ad un livello al quale non si attivi il circuito di protezione.

Powered Mixer - Domande e Risposte

D: L'effetto incorporato non è attivo.	R: È possibile che non sia attivato l'interruttore ON nella sezione DIGITAL EFFECT. Oppure, avete regolato il controllo EFFECT nella sezione Channel o il controllo MAIN EFFECT RTN.
D: Il suono monitorato dagli altoparlanti non è abbastanza potente rispetto al livello del suono immesso.	R: È possibile che il controllo LOW dell'equalizzatore per ciascun canale sia impostato su valori negativi.
D: L'uscita stereo dal sintetizzatore è stata indirizzata al jack Super Hi-Z del canale 6, ma il suono monitorato non è stereo.	R: Potete usare contemporaneamente i jack Super Hi-Z (o LINE) 1 e 2. Tuttavia, essi sono indirizzati internamente ad un canale mono, e pertanto i segnali provenienti dai jack 1 e 2 vengono emessi come segnali mono.
D: Il segnale viene inviato dal jack EFFECT OUT al processore di effetti collegato. Quindi il suono dell'effetto ritorna al jack AUX IN. Tuttavia, nel mixer non viene immesso alcun segnale.	R: È possibile che il controllo AUX IN nella sezione MAIN non sia stato ruotato verso destra.
D: Al jack MONITOR-OUTPUT è collegato un altoparlante esterno. Tuttavia, il segnale non viene inviato all'altoparlante anche quando viene usato il controllo MASTER nella sezione MONITOR.	R: È probabile che non siano stati regolati i controlli MONITOR per i canali d'ingresso.
D: È possibile usare contemporaneamente il jack Low-Z e il jack Hi-Z?	R: Non è possibile usare contemporaneamente i jack Low-Z e Hi-Z per lo stesso canale.
D: È possibile collegare al mixer un solo altoparlante?	R: Sì. Usate un altoparlante con impedenza di 4-8 ohms.

Specifiche tecniche

■ Specifiche generali

Massima potenza di uscita	135 W/8Ω @0.5% THD a 1 kHz (SPEAKERS OUT) 200 W/4Ω @0.5% THD a 1 kHz (SPEAKERS OUT) 175 mW/40Ω @0.5% THD a 1 kHz (PHONES OUT)	
Risposta in frequenza	20 Hz–20 kHz +1 dB, –3 dB @1 W uscita in 8Ω (SPEAKERS OUT) 20 Hz–20 kHz +1 dB, –3 dB @+4 dB uscita in 10 kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)	
Distorsione armonica totale	Inferiore allo 0.5% @20 Hz–20 kHz, 100 W d'uscita in 4Ω (SPEAKERS OUT) Inferiore allo 0.3% @20 Hz–20 kHz, +14 dB d'uscita in 10 kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)	
Hum & noise (brusio e ronzio) (Medio, R_s=150Ω) (con 20 Hz–20 kHz BPF)	–124 dB rumore ingresso equivalente, –68 dB rumore uscita residuo (SPEAKERS OUT)	
	–88 dB rumore uscita residuo (MAIN OUT, MONITOR OUT)	
	–79dB (83 dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT)	Controllo livello Master: livello nominale Controlli di livello dei canali: minimo
	–69 dB (73 dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT)	Controllo livello Master: livello nominale Controllo di livello di un canale: livello nominale
	–75 dB (79 dB S/N) (EFFECT OUT)	Controlli di livello di tutti i canali: minimo
Guadagno tensione massima	–69 dB (73 dB S/N) (EFFECT OUT)	
	Controllo di livello di un canale: livello nominale	
	86 dB da CH IN (Lo-Z) a SPEAKERS OUT (CH1–4) 66 dB da CH IN (Lo-Z) a MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1–4) 66 dB da CH IN (Lo-Z) a EFFECT OUT (CH1–4) 48 dB da CH IN (Lo-Z) a REC OUT (CH1–4) 56 dB da CH IN (Hi-Z) a MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1–4) 26 dB da LINE IN a MAIN OUT (CH5) 26 dB da AUX IN a MAIN OUT 22 dB da 2TR IN a MAIN OUT 46 dB da Super Hi-z IN a MAIN OUT (CH6)	
	Crosstalk a 1 kHz	
	65 dB Ingresso adiacente, ingresso/uscita 65 dB	
Equalizzazione del canale di ingresso	±15 dB Massimo HIGH 10 kHz shelving * LOW 100 Hz shelving * * Frequenza di turn over/roll off dello shelving: 3 dB sotto il livello massimo variabile.	
Misuratori	Misuratori LED a 5 punti (–10, –5, 0, +3, +6 dB) MAIN OUT	
Equalizzatore grafico	7 bande (125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k Hz) MAIN OUT ±12 dB massimo	
Effetto digitale interno	3 programmi (VOCAL REVERB, LARGE HALL, SMALL HALL)	
Alimentazione Phantom	+15 V (ingresso bilanciato)	
Limiter	Comp.: con THD≥0.5% (SPEAKERS OUT)	
Indicatore LIMIT	Acceso: con THD≥0.5% (SPEAKERS OUT)	
Circuito di protezione (amp.)	Esclusione on/off interruttore POWER Rilevamento DC Temp (temp. termodispersore ≥90°C)	
Interruttore a pedale (FC5)	DIGITAL EFFECT MUTE : on/off	
Accessori opzionali	RK-88, FC5	
Alimentazione	USA e Canada: 120 V AC 60 Hz Europa: 230 V AC 50 Hz Altri Paesi: 240 V AC 50 Hz	
Assorbimento di potenza	110 W	
Dimensioni (L x A x P)	482×305×328 mm	
Peso	12 kg	
Accessori forniti	Cavo di alimentazione, manuale di istruzioni	

Per il modello Europeo

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

Inrush Current: 23A

Ambiente conforme: E1, E2, E3 e E4

■ Specifiche relative agli ingressi

Terminali di ingresso	PAD	Impedenza del carico effettivo	Impedenza nominale	Livello di ingresso			Tipo di connettori
				Sensibilità* ¹	Livello nominale	Massimo prima della saturazione	
CH INPUT (Lo-Z) (CH1-4)	OFF	3 k Ω	50-600 Ω Mics	-62 dB (0.616 mV)	-50 dB (2.45 mV)	-20 dB (77.5 mV)	Tipo XLR-3-31* ²
	ON		600 Ω Lines	-32 dB (19.5 mV)	-20 dB (77.5 mV)	+10 dB (2.45 V)	
CH INPUT (Hi-Z) (CH1-4)	OFF	10 k Ω	50-600 Ω Mics	-52 dB (1.95 mV)	-40 dB (7.75 mV)	-10 dB (245 mV)	Jack Phone (TRS)* ²
	ON		600 Ω Lines	-22 dB (61.6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7.75 V)	
LINE IN (CH5) (1-2)		10 k Ω	600 Ω Line	-22 dB (61.6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7.75 V)	Jack Phone* ³
Super Hi-Z IN (CH6) (1-2)		470 k Ω	1k Ω	-42 dB (6.16 mV)	-30 dB (24.5 mV)	0 dB (0.775 V)	Jack Phone* ³
AUX IN		10 k Ω	600 Ω Line	-22 dB (61.6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7.75 V)	Jack Phone* ³
2TR IN (1-2)		10 k Ω	600 Ω Line	-22 dBV (79.4 mV)	-10 dBV (316 mV)	+17.8 dBV (7.76 V)	Jack Phono

*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. Bilanciato

*3. Non bilanciato

- 0 dB= 0.775 Vrms, 0 dBV= 1 Vrms.

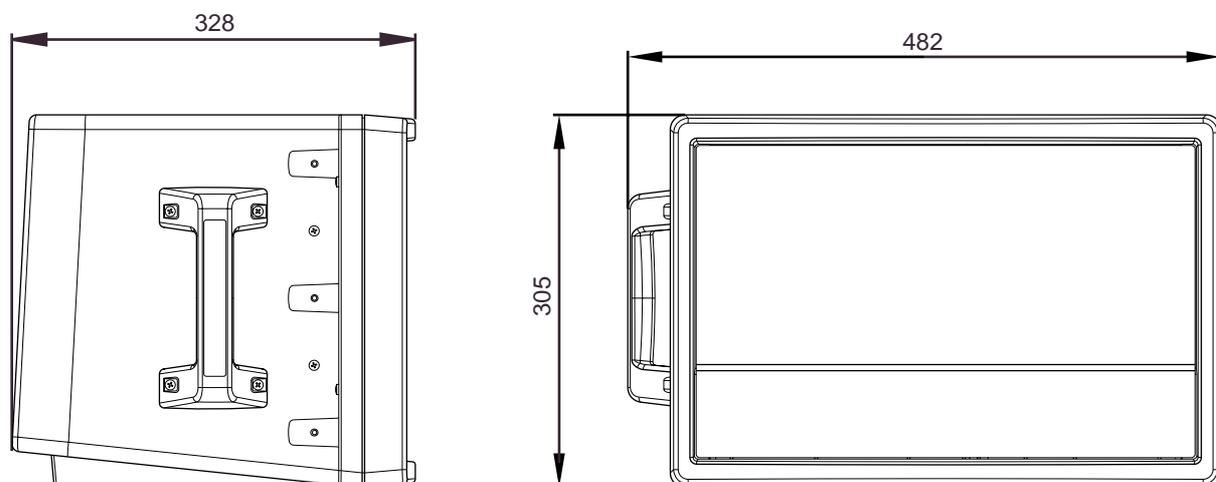
■ Specifiche relative alle uscite

Terminali di uscita	Impedenza della fonte effettiva	Impedenza nominale	Livello di uscita		Tipo di connettori
			Nominale	Massimo prima della saturazione	
SPEAKERS OUT (1, 2)	0.1 Ω	4/8 Ω Speaker	40 W/4 Ω	200 W/4 Ω	Jack Phone
MAIN OUT	600 Ω	10 k Ω Lines	+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	Jack Phone
MONITOR OUT	600 Ω	10 k Ω Lines	+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	Jack Phone
EFFECT OUT	600 Ω	10 k Ω Lines	+4 dB (1.23 V)	+20 dB (7.75 V)	Jack Phone
PHONES OUT	35 Ω	40 Ω Phones	33 mW	175 mW	Jack Phone
REC OUT (1, 2)	600 Ω	10 k Ω Lines	-10 dBV (316 mV)	+10 dBV (7.75 V)	Jack Phono

• I jack PHONE sono non bilanciati.

- 0 dB= 0.775 Vrms, 0 dBV= 1 Vrms.

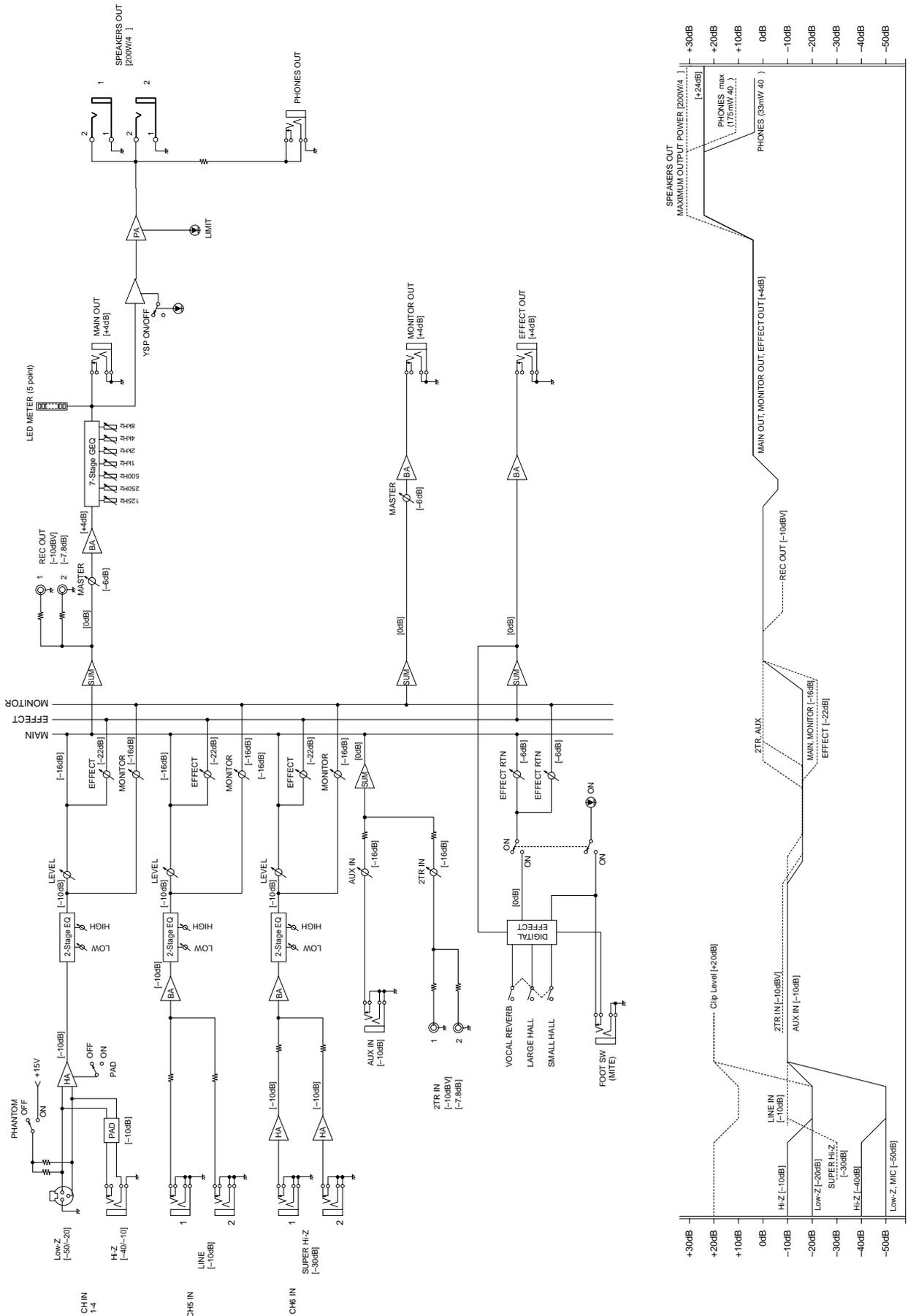
■ Dimensioni



Unità: mm

Le specifiche tecniche sono soggette a variazioni senza alcun preavviso.

■ Diagramma blocchi e 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
02/93577268**

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

... SE AVETE LA POSTA ELETTRONICA (E-MAIL):
yline@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 di 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. 02/93577268 - Telefax 02/93572119