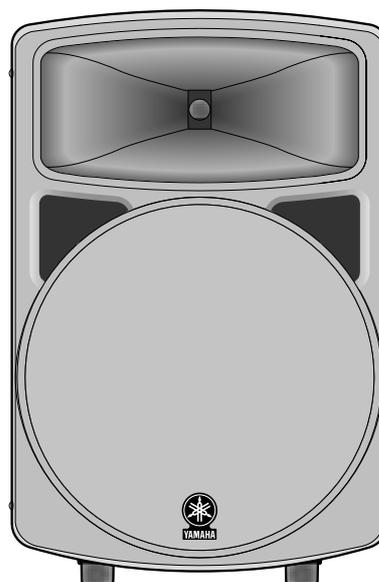




POWERED SPEAKER

# MS400

Manuale di istruzioni



Vi ringraziamo per aver acquistato il sistema di casse amplificate MS400 Yamaha. Lo sviluppo di questo sistema di casse a doppia amplificazione è una naturale conseguenza dell'esperienza Yamaha sempre più vasta nel campo dei dispositivi PA. L'MS400 riproduce fedelmente il suono per un'ampia gamma di applicazioni. Vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale per utilizzare al meglio l'MS400 il più a lungo possibile. Conservate il manuale in un luogo sicuro per poterlo consultare all'occorrenza.

## Caratteristiche

- Cassa amplificata leggera, dotata di woofer magnetico al neodimium da 15", di nuova concezione.
- La cassa utilizza un "EE Engine" basato sulla tecnologia di amplificazione Yamaha per un'efficienza eccezionale. Dispone di una configurazione a doppia amplificazione con uscita potente (LF 300 W e HF 100 W).
- Supporto cassa opzionale e staffe di installazione disponibili per varie applicazioni.

## Sommario

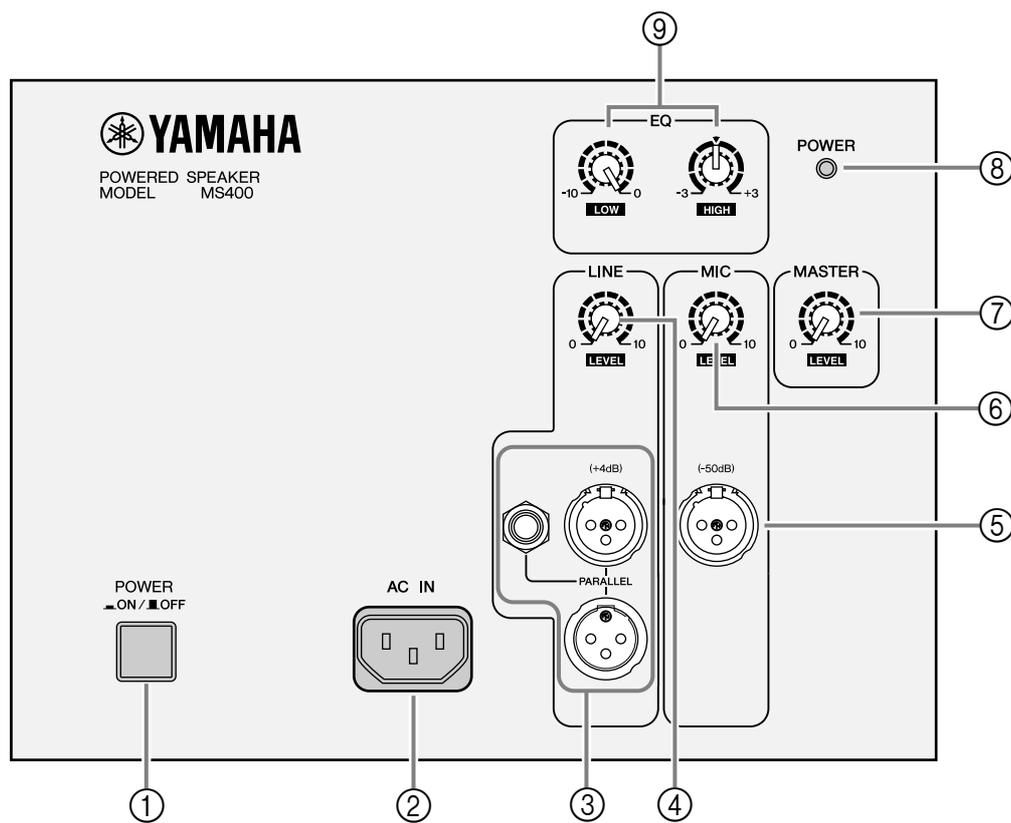
Precauzioni.....	2
Pannello posteriore.....	3
Esempi di collegamento.....	4
Specifiche tecniche.....	5
Specifiche generali.....	5
Unità di amplificazione.....	5
Dimensioni.....	5
Grafico di performance.....	5
Diagramma a blocchi.....	5
Esempi di installazione.....	6

# Precauzioni

---

- Evitate che penetri acqua all'interno dell'unità o che questa si bagni. Potrebbe costituire pericolo di incendio o di scossa elettrica.
- Non appoggiate su questa unità contenitori pieni di liquido né piccoli oggetti metallici. La penetrazione di liquidi o di oggetti metallici potrebbe costituire pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Collegare il cavo di alimentazione fornito solo ad una presa CA del tipo specificato in questo manuale di istruzioni oppure come contrassegnato sull'unità. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe costituire pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Non graffiate, non piegate, non torcete, non tirate né scaldate il cavo di alimentazione. Un cavo danneggiato costituisce pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Non posizionate oggetti pesanti, inclusa questa unità, sul cavo di alimentazione. Un cavo danneggiato costituisce un potenziale rischio di incendio e di scossa elettrica. In particolare, fate attenzione a non posizionare oggetti pesanti su un cavo di alimentazione coperto da un tappeto.
- Posizionate il dispositivo vicino ad una presa a muro, in modo che possiate collegarlo facilmente.
- Se notate qualche anomalia come fumo, puzza o rumore, oppure se all'interno dell'unità è penetrato un oggetto estraneo o acqua, spegnete immediatamente l'MS400. Staccate il cavo di alimentazione dalla presa a CA e rivolgetevi al vostro rivenditore per la riparazione. Usare l'MS400 in queste condizioni può essere causa di incendio e di scossa elettrica.
- In caso di caduta dell'unità o di danni all'involucro, spegnetela, scollegate il cavo dalla presa a CA e rivolgetevi al vostro rivenditore. L'impiego dell'MS400 in queste condizioni può costituire pericolo di incendio o di scossa elettrica.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato (cioè tagliato o con filo esposto) chiedetene la sostituzione al vostro rivenditore. Usare l'MS400 in queste condizioni costituisce pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Non togliete il coperchio dell'unità, perché potreste prendere una scossa elettrica. Consultate il vostro rivenditore se pensate che sia necessaria un'ispezione interna, manutenzione o riparazione.
- Non modificate l'unità; costituisce pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Spegnete tutti i dispositivi audio e gli altoparlanti quando li collegate all'MS400. Usate i cavi appropriati ed effettuate il collegamento come specificato.
- Abbassate sempre al minimo il volume prima di accendere questa unità. Un'esplosione improvvisa di suono potrebbe danneggiare l'udito.
- In fase di montaggio in un rack, lasciate spazio libero sufficiente attorno all'unità per la ventilazione normale, che dovrebbe essere: 20 cm ai lati, 25 cm dietro, e 30 cm sopra.  
Per la ventilazione normale durante il funzionamento, togliete la parte posteriore del rack oppure aprite un foro di ventilazione.  
Se il flusso di aria è inadeguato, l'unità si surriscalda all'interno costituendo pericolo di incendio.
- L'MS400 è pesante. Servitene di due o più persone per trasportarla.
- Se impilate le casse, bloccatene con una cinghia le maniglie e fissatele al pavimento o alla parete per evitare che possano cadere e provocare danni. Non impilatene più di due.
- Non usate le maniglie per appendere le casse, altrimenti queste potrebbero cadere e provocare danni.
- Quando scollegate il cavo dalla presa, afferrate sempre la spina senza tirare mai il cavo. Un cavo danneggiato costituisce pericolo di incendio e di scossa elettrica.
- Non toccate la spina con le mani bagnate. Rischiate di prendere una scossa elettrica.
- I connettori tipo XLR sono cablati come segue: pin 1: terra, pin 2: polo caldo (+) e pin 3: polo freddo (-).
- L'uso di un telefono cellulare vicino a questa unità può produrre rumore. In tal caso, usatelo lontano dall'MS400.
- Non usate le casse ad un volume troppo alto; potreste danneggiare l'udito.

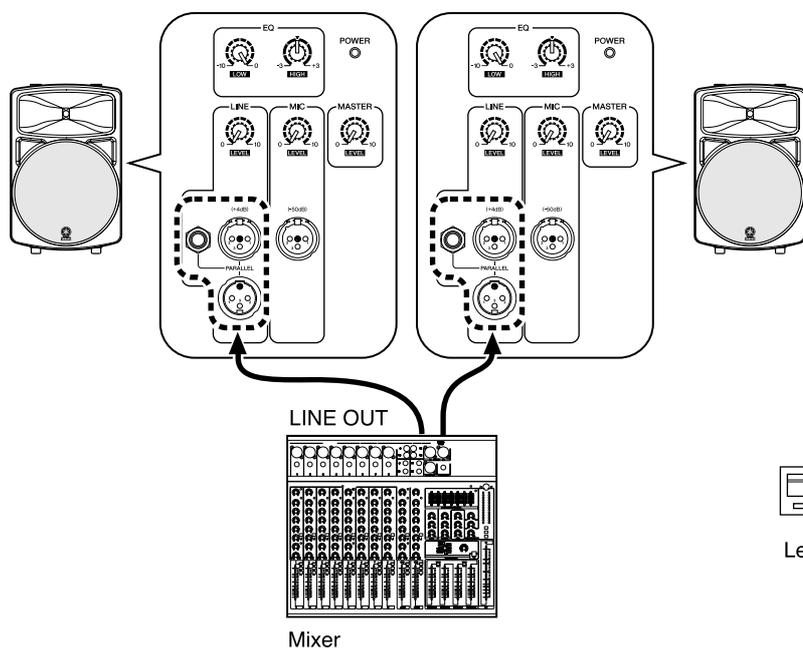
# Pannello posteriore



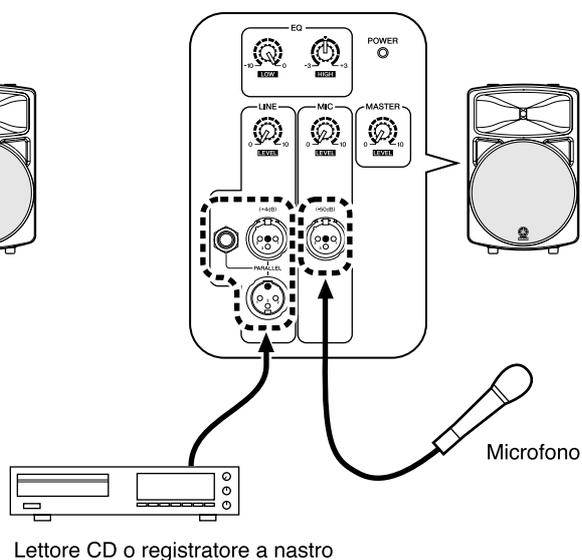
- ① **Interruttore POWER**  
Serve ad accendere e a spegnere l'MS400. Quando impostate questo interruttore su "on", l'indicatore POWER (⑧) si accende in verde.
- ② **Connettore AC IN**  
Collegate qui il cavo di alimentazione fornito.
- ③ **Connettori LINE**  
Questi connettori bilanciati accettano l'ingresso da sorgenti di livello-linea, come un mixer. I connettori comprendono: un tipo XLR-3-31; un tipo XLR-3-32; un jack phone TRS da 1/4". Sono collegati tutti in parallelo e possono essere usati come uscite di linea. In tal caso, non verranno emessi i segnali di ingresso dal connettore MIC (⑤).
- ④ **Controllo LINE LEVEL**  
Vi consente di regolare il livello di ingresso del segnale dai connettori LINE (③).
- ⑤ **Connettore MIC**  
Le sorgenti di livello-mic vengono immesse in questo connettore bilanciato, tipo XLR-3-31. Il filtro interno di taglio basse frequenze provvederà a tagliare la gamma di questi segnali al di sotto di 70 Hz. L'ingresso mic non verrà indirizzato ad alcuna destinazione diversa dalla cassa.
- F **Controllo MIC**  
Vi consente di regolare il livello del segnale immesso nel connettore MIC (⑤).
- G **Controllo MASTER LEVEL**  
Vi consente di regolare il livello di tutto il volume.
- H **Indicatore POWER**  
All'accensione, questo indicatore si illumina in verde.
- I **Controllo EQ**  
**LOW:** Questo EQ regola la banda bassa nella gamma di 0 ~ -10 dB con una frequenza centrale di 55 Hz. L'impostazione 0 (MAX) è uniforme. Ruotatelo in senso antiorario per tagliare.  
**HIGH:** Questo EQ regola la banda alta. L'impostazione ▼ della freccia è uniforme. Ruotate il controllo in senso orario per enfatizzare e in senso antiorario per tagliare la banda HF (1.6 kHz o superiore) nella gamma di ±3 dB.

# Esempi di collegamento

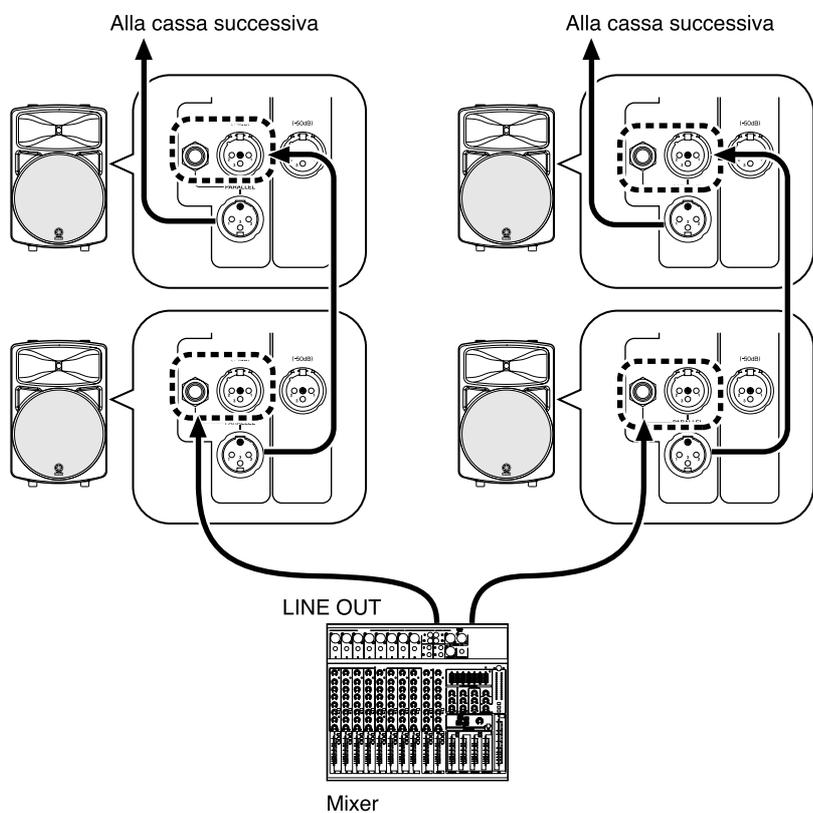
## Configurazione Stereo



## Senza mixer



## Daisy chain (Concatenazione a margherita)



# Specifiche tecniche

## ■ Specifiche generali

### Tipo

Cassa bass reflex 2-vie Bi-Amp  
(Rete crossover attivo bi-amp.)

### Unità altoparlante

LF : cono da 38 cm

HF : driver compressione diaframma al titanio da 5 cm

Gamma di frequenza .....50 Hz~16 kHz (-10 dB)

Livello di uscita massimo .....124.5 dB (1m sull'asse)

Angolo direzionale .....90° (H)/40° (V)

Dimensioni (L x A x P) .....449 x 683 x 379 mm

Peso .....24.2 kg

Colore .....Nero (valore Munsell approssimativo: 5PB 2/1)

Diametro polo tripode .....35~36 mm

Accessori .....Cavo di alimentazione (per presa CA, 2.5 m)

## ■ Unità di amplificazione

### Potenza di uscita massima

LF: 300 W a 500 Hz, THD=1%, RL=4Ω

HF:100 W a 5 kHz, THD=1%, RL=16Ω

Frequenza di Crossover .....1.6 kHz (30 dB/ott.)

Sensibilità d'ingresso .....LINE: +4 dB\*, MIC: -50 dB\*

Impedenza d'ingresso .....LINE: 30 kΩ, MIC: 5 kΩ

### Controlli

LEVEL .....LINE, MIC, MASTER

EQ .....LOW: 0 (Max.) ~ -10 dB (Min.) a 55 Hz  
HIGH: ±3 dB (HF)

Interruttore Power .....On/Off

Connettori (tutti bilanciati):

LINE in/out .....XLR-3-31, XLR-3-32, phone  
(Sono tutti collegati in parallelo e possono essere usati come uscite di linea.)

MIC in .....XLR-3-31

Indicatore POWER .....LED verdi

Alimentazione richiesta USA e Canada .....120 V, 60 Hz

Europa .....230 V, 50 Hz

Altri .....240 V, 50 Hz

Potenza assorbita .....120 W

Accessori .....Adattatore staffe BAD251 (per BWS251-400, BCS251 e BBS251)

\* 0 dB=0.775 V

• Le specifiche tecniche e l'aspetto esteriore sono soggetti a variazioni senza alcun preavviso.

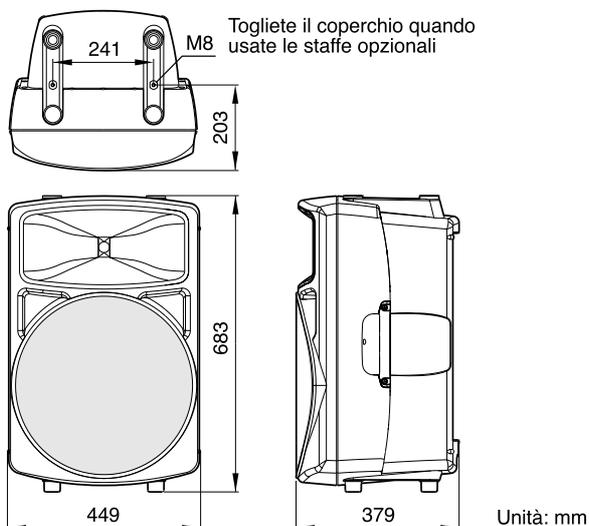
Per il modello Europeo

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

Inrush Current: 25A

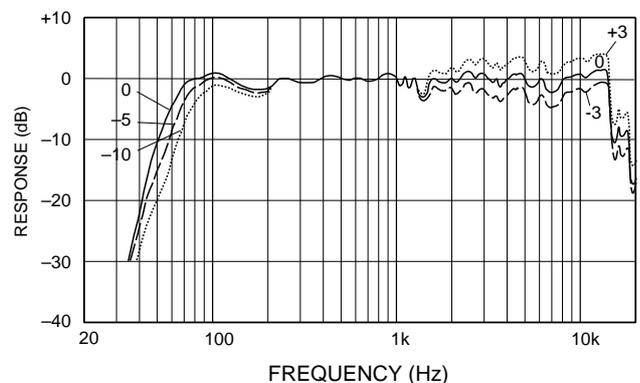
Ambiente conforme: E1, E2, E3 e E4

## Dimensioni

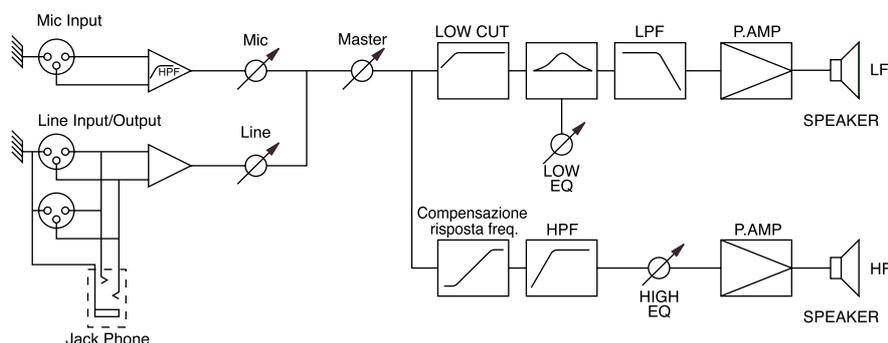


## Grafico di performance

### Risposta di frequenza standard



## Diagramma a blocchi

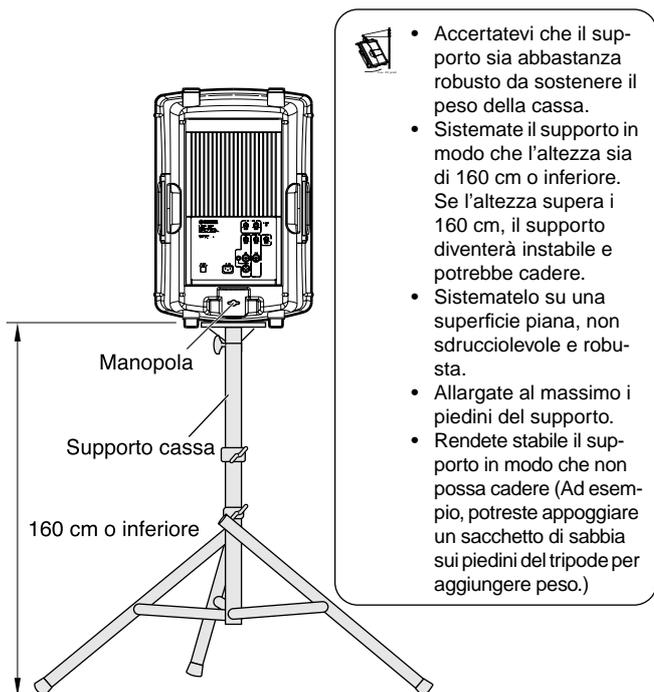


# Esempi di installazione



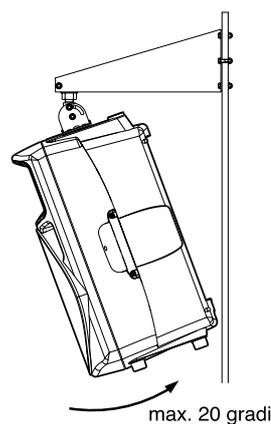
- L'installazione deve essere eseguita da un installatore esperto.
- Non installate due o più casse su un singolo supporto o su una singola staffa. La/e cassa/e potrebbe/ro cadere provocando danni.
- È necessario un adattatore BAD251 per usare una staffa BWS251-400, BCS251 o BBS251.
- I componenti sono soggetti a deterioramento, dovuto ad usura o corrosione. Per un uso sicuro, accertatevi di eseguirne regolarmente le ispezioni e la manutenzione.
- Quando installate il supporto o la staffa, leggete attentamente la parte ad essi relativa nel manuale di istruzioni.

## Supporto cassa

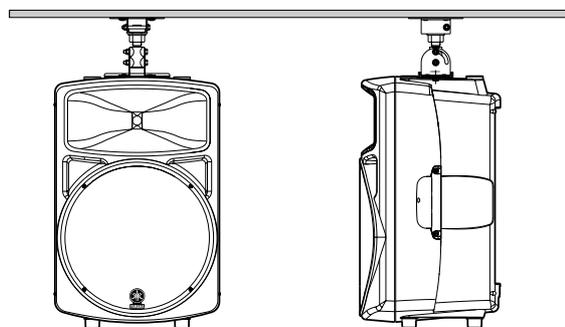


- Accertatevi che il supporto sia abbastanza robusto da sostenere il peso della cassa.
- Sistemate il supporto in modo che l'altezza sia di 160 cm o inferiore. Se l'altezza supera i 160 cm, il supporto diventerà instabile e potrebbe cadere.
- Sistematelo su una superficie piana, non sdruciolevole e robusta.
- Allargate al massimo i piedini del supporto.
- Rendete stabile il supporto in modo che non possa cadere (Ad esempio, potreste appoggiare un sacchetto di sabbia sui piedini del tripode per aggiungere peso.)

## Staffa per sospensione cassa BWS251-400 e adattatore BAD251

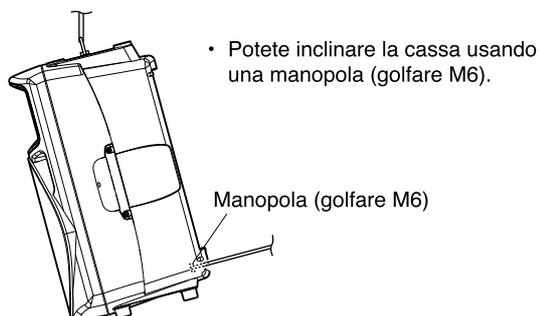
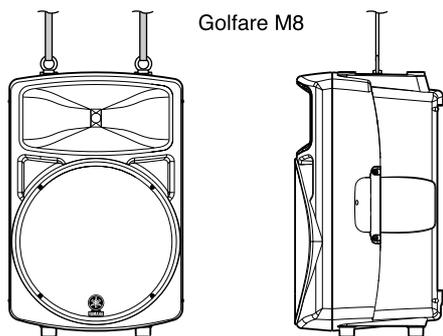


## Staffa per sospensione cassa al soffitto BCS251 e adattatore BAD251

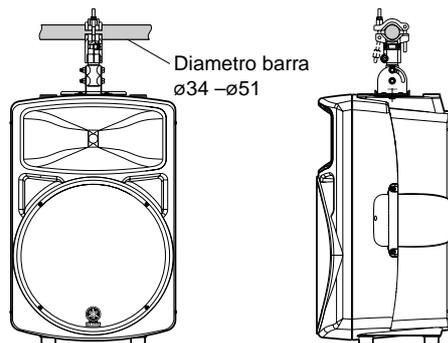


## Sospensione al soffitto con golfare

\* Le golfare M8 sono opzionali.



## Staffa per aggancio cassa a barra BBS251 e adattatore BAD251



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 per Chitarre, Batterie, Audio professionale e Sintetizzatori  
tutti i giorni dalle ore 10.00 alle ore 12.30  
02/93572342**

**... 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 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](mailto:yline@eu.post.yamaha.co.jp)

YAMAHA Line (da lunedì a venerdì):

per Chitarre, Batterie e Audio Professionale (dalle ore 10.00 alle ore 12.30) Tel. 02/93572342 - Telefax 02/93572119  
per prodotti Keyboards e Multimedia (dalle ore 14.30 alle ore 17.15) Tel. 02/93572760 - Telefax 02/93572119