



# YST-SW005

*Subwoofer System*

*Enceinte a Caisson de Grave*



**OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
GEBRUIKSAANWIJZING**

**UNPACKING**  
**DEBALLAGE**  
**AUSPACKEN**  
**UPPACKNING**  
**DISIMBALLAGGIO**  
**DESEMBALAJE**  
**UITPAKKEN**

After unpacking, check that the following item is contained.

Après le déballage, vérifiez que la pièce suivante est incluse.

Nach dem Auspacken überprüfen, ob das folgende Teil vorhanden ist.

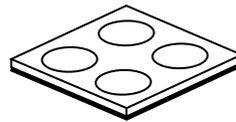
Kontrollera efter det apparaten packats upp att följande del finns med.

Verificare che l'accessorio sotto sia contenuto nell'imballaggio dell'apparecchio.

Desembale el aparato y verifique que el siguiente accesorio está en la caja.

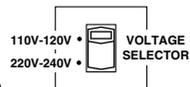
Controleer na het uitpakken of de volgende onderdelen voorhanden zijn.

Nonskid pads  
Patins anti-dérapages  
Rutschfeste Auflagen  
Glidskyddsdynor  
Piedini antisdrucchiolevoli  
Almohadillas antideslizantes  
Niet-glijdende steunen



## AVVERTENZA: Prima di cominciare ad usare l'apparecchio leggere quanto segue.

- Per ottenere le migliori prestazioni, leggere attentamente il presente manuale. Conservarlo poi in luogo sicuro, per eventuali necessità future.
- Installare questo apparecchio in un luogo fresco, asciutto e pulito – lontano da finestre, sorgenti di calore, vibrazioni intense, polvere, umidità, freddo e sorgenti di ronzii (trasformatori, motori, ecc.). Per prevenire fiammate e folgorazioni, non esporre questo apparecchio all'acqua e all'umidità.
- Non aprire mai l'apparecchio. Se qualcosa dovesse accidentalmente penetrare all'interno, rivolgersi ad un centro di servizio.
- Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.
- Non azionare gli interruttori e gli altri comandi con forza. Dovendo spostare l'apparecchio, staccare prima il cavo di corrente e i cavi di collegamento degli altri apparecchi. Non tirare mai i cavi stessi.
- Se si prevede di non usare l'apparecchio per qualche tempo (ad esempio per una vacanza), staccare la spina di alimentazione.
- Durante temporali, staccare il cavo di alimentazione per evitare che eventuali fulmini danneggino l'apparecchio.
- Questo apparecchio contiene un amplificatore, che irradia calore dal pannello posteriore. Posizionare l'apparecchio in modo da lasciare spazio sufficiente sopra, dietro e sui lati dell'apparecchio stesso onde evitare possibili incendi o danni. Per la stessa ragione evitare di installarlo con il pannello posteriore appoggiato sul pavimento o su altre superfici.  
**<Solo per i modelli per la Gran Bretagna, l'Europa e la Cina>**  
Ricordarsi di lasciare uno spazio di almeno 20 cm al disopra, dietro e sui lati dell'apparecchio.
- Non ostruire il pannello posteriore di questo apparecchio con un giornale, una tovaglia, una tenda, ecc., per non impedire il necessario irradiazione di calore. Un aumento della temperatura interna dell'apparecchio potrebbe essere causa di incendio, danneggiamento dell'apparecchio e/o infortunio.
- Non posizionare piccoli oggetti di metallo sull'apparecchio. Altrimenti, l'oggetto può cadere e causare delle lesioni personali.
- Non appoggiare sull'apparecchio i seguenti oggetti:  
Vetro, porcellana, ecc.  
Se un oggetto in vetro o porcellana dovesse cadere a causa delle vibrazioni, potrebbe rompersi ed essere causa di infortunio.  
Una candela accesa, ecc.  
Se la candela dovesse cadere a causa delle vibrazioni, potrebbe essere causa di incendio e infortunio.  
Un recipiente contenente acqua  
Se a causa delle vibrazioni il recipiente dovesse cadere, l'acqua potrebbe versarsi sull'apparecchio e rovinarla o essere causa di scossa elettrica.
- Non collocare questo apparecchio in luoghi dove oggetti estranei quali gocce d'acqua possono cadere sullo stesso. Ciò potrebbe causare un incendio, danneggiare questo apparecchio, o provocare lesioni alle persone.
- Non mettere mai la mano o un oggetto estraneo nella porta YST. Quando bisogna traslocare questo apparecchio, non afferrarlo per la porta in quanto potrebbe essere causa di infortunio o danneggiamento dell'apparecchio.
- Non aprire mai l'apparecchio. C'è il rischio di scossa elettrica in quanto questo apparecchio utilizza una tensione ad alto voltaggio. Inoltre, c'è rischio di infortuni o di danneggiare l'apparecchio.
- Se utilizzate un umidificatore, assicuratevi di evitare la formazione di condensa nell'apparecchio lasciando uno spazio sufficiente intorno all'apparecchio o evitando una umidificazione eccessiva. La condensa potrebbe causare un incendio, danneggiare l'apparecchio, o provocare scosse elettriche.
- Le frequenze ultrabasse riprodotte da questo altoparlante possono interferire con il funzionamento di un giradischi, causando ululati. In tali casi si consiglia di allontanare quanto più possibile questo apparecchio ed il giradischi.
- Questa unità potrebbe venire danneggiata, se vengono emessi continuamente delle onde seno 20 Hz–50 Hz da un disco di prova, i suoni bassi dagli strumenti elettronici, ecc., vengono emessi continuamente in questa unità, oppure quando la puntina di un giradischi tocca la superficie del disco, potete ridurre il livello del volume per prevenire eventuali danni all'unità. Riducete il livello del volume per prevenire il danneggiamento dell'unità.
- Se si suoni distorti provenienti da quest'apparecchio (es. suoni intermittenti "picchiettanti" o "martellanti" che non sono normali), abbassare il livello del volume. Suonare ad un livello di volume troppo alto le basse frequenze delle colonne sonore dei film, i suoni bassi-intensi o, analogamente, i passaggi forti della musica in voga, può danneggiare questo sistema altoparlante.
- Le vibrazioni generate dalle frequenze di superbassi possono causare una distorsione dell'immagine su un televisore. In questo caso, allontanare questo apparecchio dal televisore.
- Non pulire gli altoparlanti con solventi chimici: ciò potrebbe rovinare la rifinitura. Usare invece un panno morbido e asciutto.
- In caso di disfunzioni, prima di concludere che l'apparecchio deve essere riparato, consultare il capitolo sulla "SOLUZIONE AI PROBLEMI".
- **Un posizionamento sicuro è responsabilità dell'utente. La YAMAHA non può essere considerata responsabile di qualsiasi incidente causato da un eventuale improprio posizionamento, o installazione, di questi altoparlanti.**
- **Selettore di voltaggio (VOLTAGE SELECTOR) (Solo modelli per la Cina e generale)**  
Il selettore di voltaggio del pannello posteriore deve venire regolato sul voltaggio di rete del paese di residenza **PRIMA di inserire la spina di alimentazione nella presa. Le tensioni utilizzabili sono di 110-120/220-240V, a 50/60 Hz.**



### Modalità di attesa

Se si lascia l'interruttore POWER sulla posizione ON, e si porta l'interruttore AUTO STANDBY su una delle due posizioni HIGH o LOW, quest'apparecchio passa in modalità di attesa se non vi sono segnali ricevuti da quest'apparecchio per 7–8 minuti. In queste condizioni l'apparecchio è stato studiato per consumare una limitatissima quantità di corrente.

Questo apparecchio è dotato di schermatura magnetica, ma esiste comunque la possibilità che quando è collocato troppo vicino ad un televisore influisca negativamente sul colore dell'immagine. In questo caso, allontanare questo apparecchio dal televisore.

# CARATTERISTICHE

---

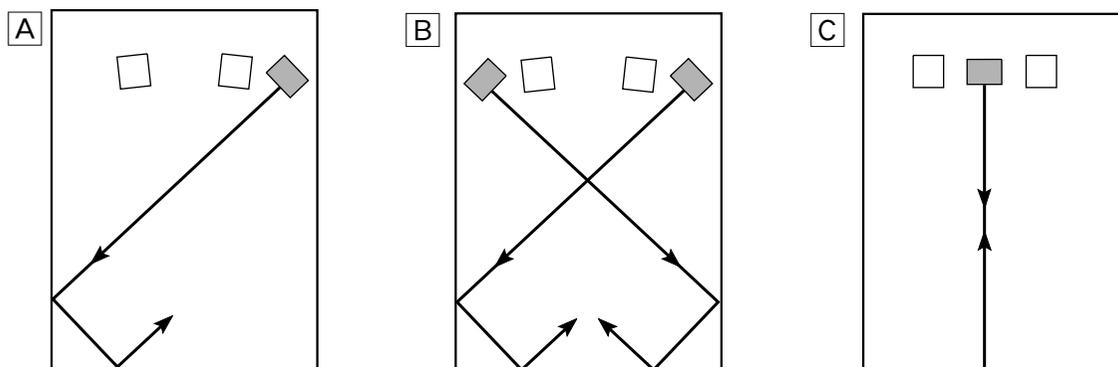
- Questo sistema subwoofer (altoparlante per superbassi) impiega Advanced YAMAHA Active Servo Technology sviluppata da YAMAHA per riprodurre un suono dei superbassi di qualità superiore. (Fare riferimento a pagina 12 per dettagli sulla Advanced YAMAHA Active Servo Technology.) Questo suono dei superbassi aggiunge un effetto più realistico da cinema in casa al sistema stereo.
- Questo subwoofer può essere aggiunto facilmente al sistema audio esistente collegandolo ai terminali per gli altoparlanti o ai terminali di uscita in linea (presa a spina) dell'amplificatore.
- L'interruttore **HIGH CUT** offre due posizioni (HIGH e LOW) per regolare il bilanciamento del tono tra il subwoofer e gli altoparlanti principali.
- L'interruttore **AUTO STANDBY** risparmia la secca tura di dover spostare l'interruttore **POWER** di attivazione e disattivazione sulle posizioni ON e OFF.

## INDICE

---

DISIMBALLAGGIO .....	Seconda di copertina	FUNZIONE DI ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE AUTOMATICA .....	9
AVVERTENZA .....	1	REGOLAZIONI DEL SUBWOOFER PRIMA DELL'USO .....	10
CARATTERISTICHE .....	2	Caratteristiche della frequenza .....	11
UBICAZIONE .....	3	ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY .....	12
COLLEGAMENTI .....	4	SOLUZIONE AI PROBLEMI .....	13
Collegamento ai terminali di uscita in linea (spina pin) dell'amplificatore .....	4	DATI TECNICI .....	14
Collegamento ai terminali di uscita altoparlante dell'amplificatore .....	6		
UBICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONAMENTO .....	8		

# UBICAZIONE



(  : subwoofer,  : altoparlante principale)

Un subwoofer può fornire un buon effetto nel sistema audio, ma vi raccomandiamo l'utilizzo di due subwoofer per ottenere un effetto migliore.

Se usate un subwoofer, vi raccomandiamo di posizionarlo esternamente sull'altoparlante principale destro o sinistro. (vedere la fig. **A**.) Se usate due subwoofer, vi raccomandiamo di posizionarli esternamente su ciascun altoparlante principale. (vedere la fig. **B**.) Il posizionamento indicato nella fig. **C** è anche possibile, ma è necessario verificare che il subwoofer non si trovi in posizione esattamente parallela rispetto alla parete opposta, perchè in questo caso l'effetto dei superbassi potrebbe scomparire a causa dell'annullamento reciproco fra le onde emesse dall'altoparlante e quelle riflesse dalla parete stessa. Per prevenire questo problema si consiglia di posizionare sempre l'altoparlante in un angolo, come indicato nella fig.

**A** o **B**.

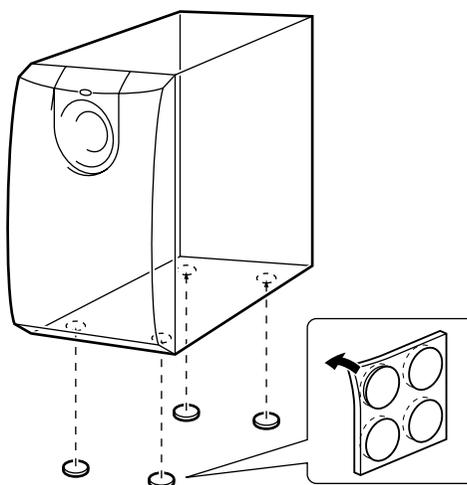
## Nota

In certi casi può non essere possibile ottenere suoni superbassi sufficienti dal subwoofer quando si ascolta il suono riprodotto stando al centro della stanza. Ciò è dovuto al fatto che le "onde stazionarie" che si creano fra due pareti parallele cancellano i suoni bassi.

In questo caso la soluzione consiste nel posizionare il subwoofer obliquamente rispetto alle pareti. Può anche essere utile piazzare librerie, o mobili, o simili, lungo le pareti per interrompere il parallelismo delle superfici.

## Come usare i piedini antisdrucciolevoli

Applicare i piedini antisdrucciolevoli ai quattro angoli alla base del subwoofer per evitare che si sposti a causa di vibrazioni, ecc.



# COLLEGAMENTI

**Attenzione: Collegare il subwoofer e gli altri componenti solo dopo aver completato tutti i collegamenti.**

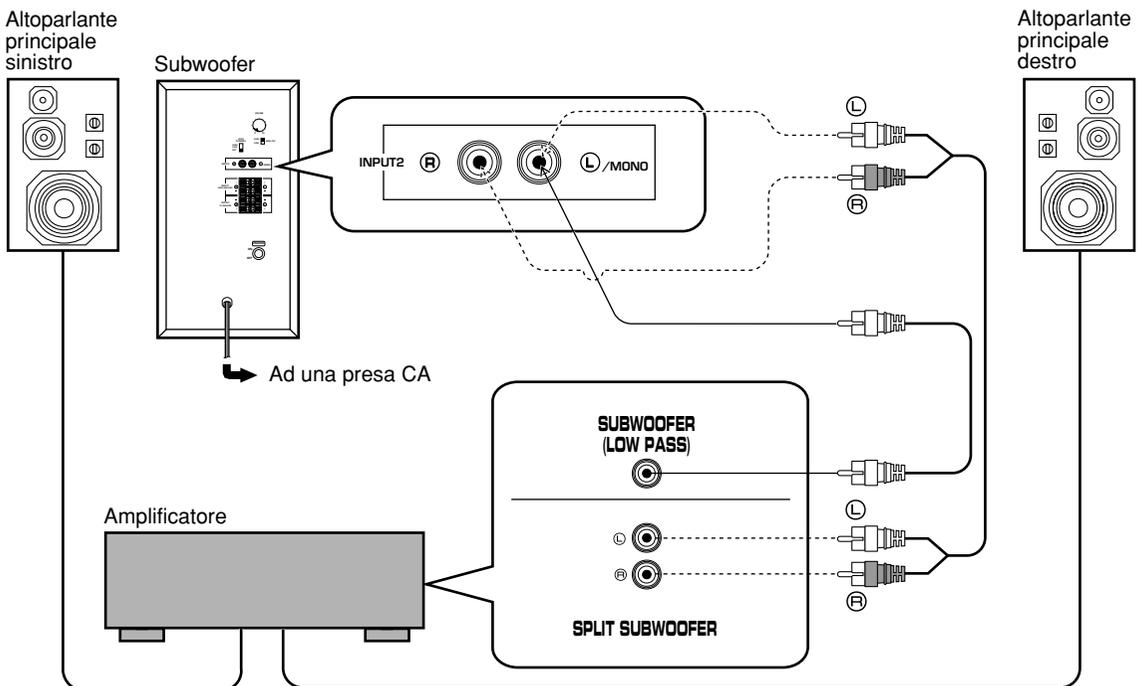
- Tutti i collegamenti devono essere corretti, cioè **L** (sinistra) a **L**, **R** (destra) a **R**, “+” a “+” e “-” a “-”. Fate anche riferimento al manuale delle istruzioni dei componenti usati.
- Normalmente, collegare il subwoofer al terminale (ai terminali) di uscita di linea (presa a spina) dell'amplificatore. (Fate riferimento alle pagine 4 e 5 per ulteriori informazioni.) Se l'amplificatore utilizzato non possiede un terminale di uscita di linea, collegare il subwoofer ai terminali di uscita per altoparlante dell'amplificatore. (Fate riferimento alle pagine 6 e 7 per ulteriori informazioni.)

## Collegamento ai terminali di uscita in linea (spina pin) dell'amplificatore

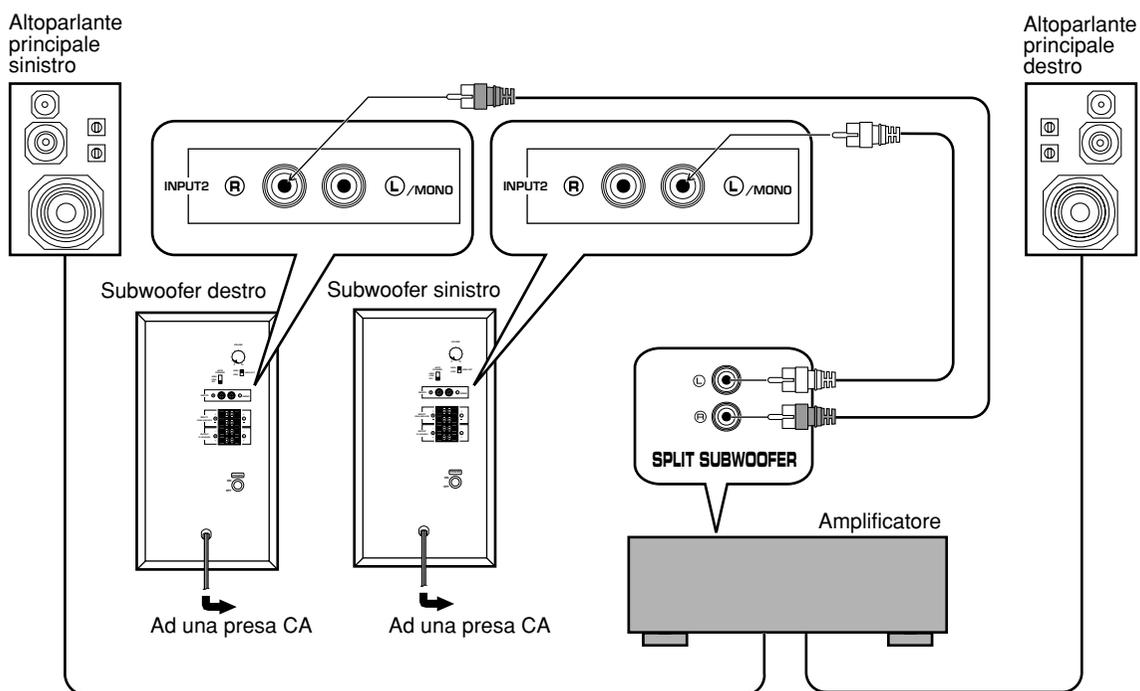
Collegare gli altoparlanti principali ai terminali di uscita per gli altoparlanti dell'amplificatore.

- Per il collegamento ad un amplificatore YAMAHA DSP (o ad un sintonizzatore AV), collegare il terminale SUBWOOFER (o LOW PASS, o altri), ubicato sul retro dell'amplificatore DSP (o ad un sintonizzatore AV), al terminale **L**/MONO INPUT2 del subwoofer.
- Per collegare il subwoofer ai terminali SPLIT SUBWOOFER sul retro dell'amplificatore DSP, assicuratevi di collegare il terminale **L**/MONO INPUT2 al lato “L” e il terminale **R** INPUT2 al lato “R” dei terminali SPLIT SUBWOOFER.

## ■ Utilizzo di un subwoofer



## ■ Utilizzo di due subwoofer



### Nota

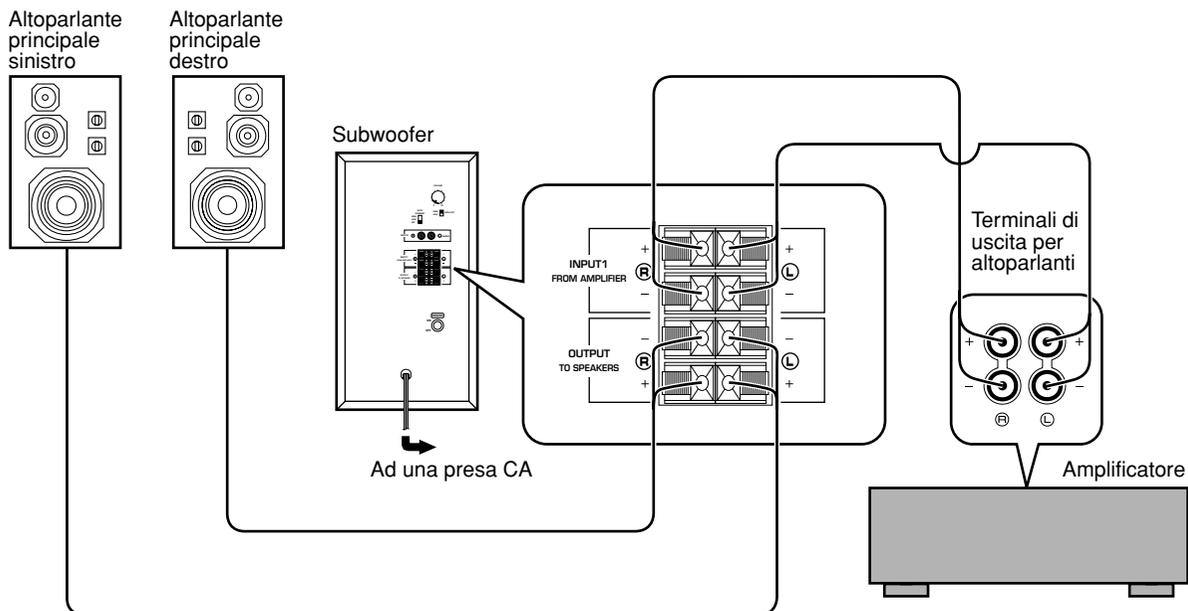
- Se il vostro amplificatore ha un solo gruppo di terminali PRE OUT potete collegare il subwoofer a uno di essi.
- Se si effettua il collegamento al terminale di uscita di linea monoaurale dell'amplificatore, utilizzare il terminale **L/MONO** INPUT2 di questo apparecchio.

## Collegamento ai terminali di uscita altoparlante dell'amplificatore

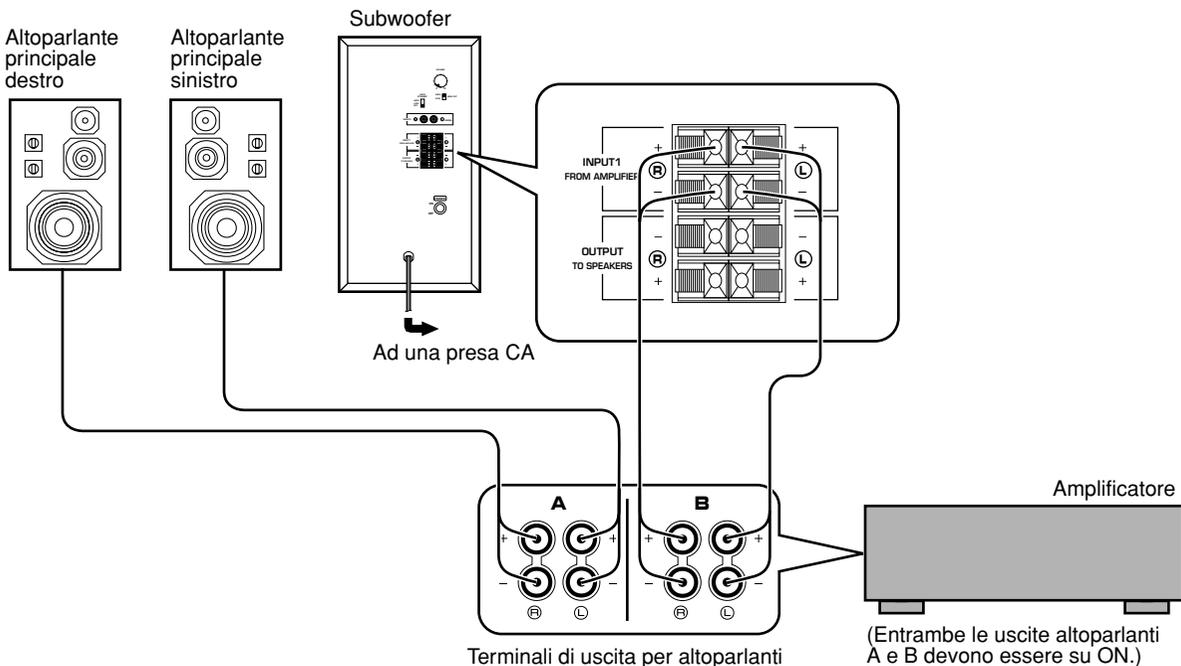
### ■ Utilizzo di un subwoofer

#### Se l'amplificatore dispone di un solo gruppo di terminali di uscita per gli altoparlanti principali

Collegare i terminali di uscita per gli altoparlanti dell'amplificatore ai terminali INPUT1 del subwoofer, e collegare i terminali OUTPUT del subwoofer agli altoparlanti principali.

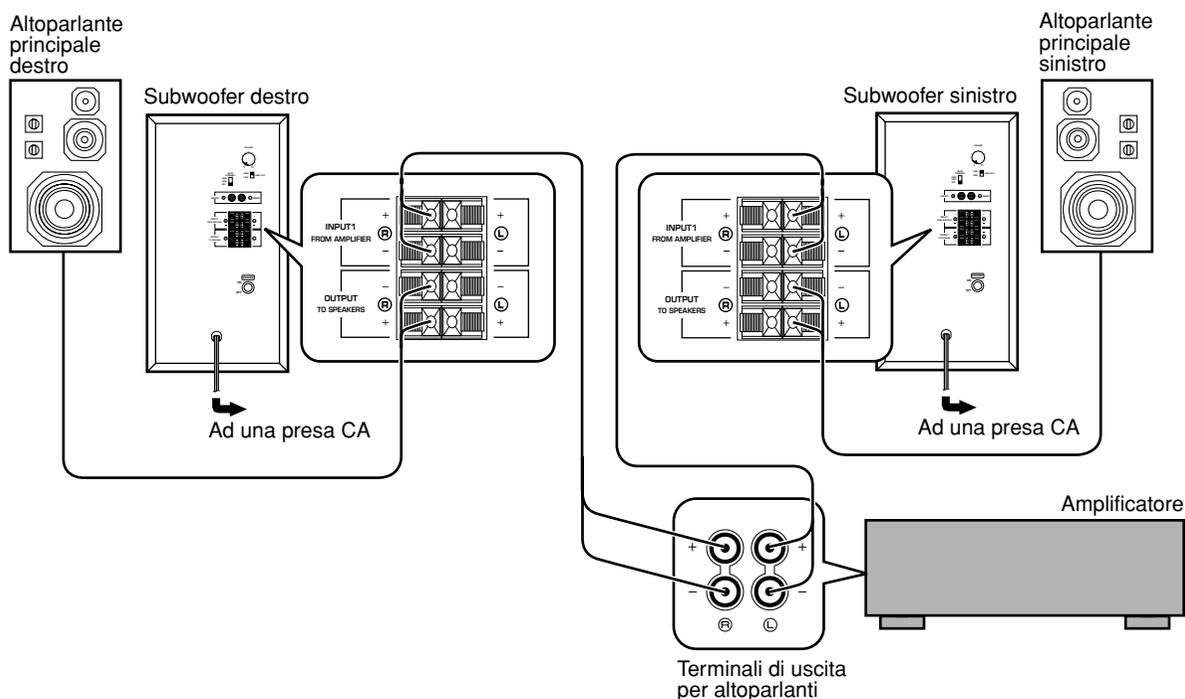


#### Se l'amplificatore ha due gruppi di terminali di uscita per altoparlanti



## ■ Utilizzo di due subwoofer

Collegare i terminali di uscita per gli altoparlanti dell'amplificatore ai terminali INPUT1 del subwoofer, e collegare i terminali OUTPUT del subwoofer agli altoparlanti principali.

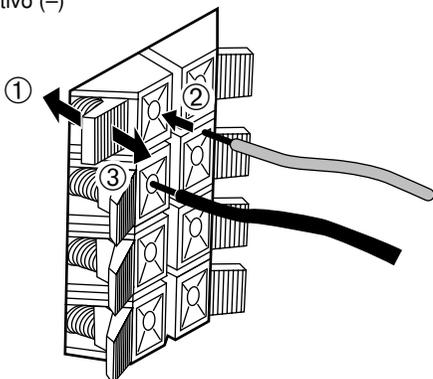


## Collegamento ai terminali INPUT1/OUTPUT del subwoofer

Per i collegamenti, tenere i cavi degli altoparlanti quanto più corti possibile. Non avvolgere e non fare fasci della parte di cavi in eccesso. Se i collegamenti sono errati, non verrà riprodotto alcun suono attraverso il subwoofer o gli altoparlanti o entrambi. Assicuratevi che le polarità + e - dei cavi degli altoparlanti siano corretti. Se questi cavi vengono invertiti, il suono sarà poco naturale ed i bassi saranno deboli.

### Modalità di collegamento:

Rosso: positivo (+)  
Nero: negativo (-)

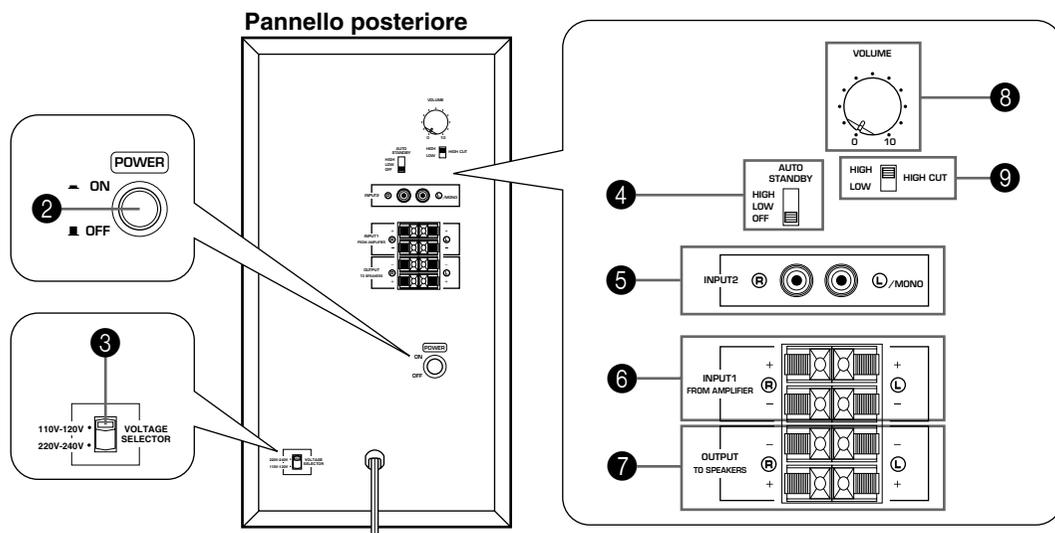
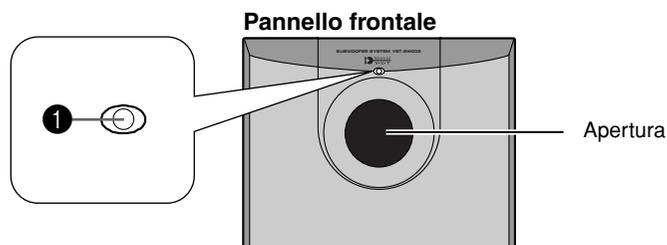


### Attenzione

**Evitare assolutamente che i cavi messi a nudo vengano a contatto fra loro perché ciò potrebbe causare danni al subwoofer o all'amplificatore, o ad entrambi.**

- 1 Premere verso il basso, e tenere premuto, il tasto del terminale, come indicato in figura.
- 2 Inserire nel foro del terminale, in modo corretto, l'estremità del cavo. [Rimuovere approssimativamente 10 mm di isolamento dal cavo dell'altoparlante.]
- 3 Togliere il dito dal tasto in modo che lo stesso blocchi saldamente l'estremità del cavo.
- 4 Verificare la solidità del collegamento tirando leggermente il cavo stesso.

# UBICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONAMENTO



- 1** Indicazione di accensione  
Si illumina in verde se l'interruttore **POWER** (2) viene premuto sulla posizione ON, e si spegne quando viene ripremuto l'interruttore su OFF.

\* Modalità di attesa

Se si lascia l'interruttore **POWER** (2) acceso su ON, e si porta l'interruttore **AUTO STANDBY** (4) su una delle due posizioni HIGH o LOW, questa indicazione si illumina in rosso se non vi sono segnali ricevuti dal subwoofer.

- 2** Interruttore di accensione **POWER**  
Per accendere il subwoofer premere questo interruttore sulla posizione ON. A subwoofer acceso, l'indicazione (1) che si trova sul pannello frontale si illumina in verde. Per impostare nuovamente il subwoofer, premete questo interruttore su OFF.

- 3** Selettore di voltaggio (**VOLTAGE SELECTOR**)  
**(Solo modelli per la Cina e generale)**  
Se il selettore non è impostato sulla gamma di valori di tensione di rete elettrica appropriata alla località in cui si va ad usare l'apparecchio, spostarlo sulla gamma di valori di tensione di rete elettrica appropriata (220V-240V o 110V-120V).

Se non si è sicuri riguardo la corretta impostazione, chiedere consiglio al rivenditore di fiducia.

**AVVERTENZA**

**Prima di cambiare per correggere l'impostazione del VOLTAGE SELECTOR, bisogna disinserire la spina del cavo di alimentazione di rete del subwoofer.**

- 4** Interruttore per attivazione e disattivazione automatica **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)**  
Questo interruttore è originariamente impostato su OFF.

Posizionando quest'interruttore nella posizione HIGH o LOW, la funzione di commutazione automatica della corrente funziona come viene descritto a pagina 9. Se non si vuole far uso di questa funzione, disporre l'interruttore sulla posizione OFF (disinserito).

\* La posizione di questo interruttore deve essere modificata solamente l'interruttore **POWER** (2) è in posizione OFF. Modalità di attesa Il subwoofer consuma una piccola quantità di corrente in questa modalità.

- 5 Terminali di ingresso 2 **INPUT2**  
Usati per l'ingresso dei segnali di livello in linea dall'amplificatore.
- 6 Terminali di ingresso dall'amplificatore **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)**  
Usarli per collegare il subwoofer ai terminali altoparlanti dell'amplificatore.
- 7 Terminali di uscita agli altoparlanti **OUTPUT (TO SPEAKERS)**  
Possono essere usati per il collegamento agli altoparlanti principali. Il segnale dei terminali **INPUT1 (6)** sono inviati a questo terminale.

- 8 Comando del volume **VOLUME**  
Serve a regolare il livello del volume. Girare il controllo in senso orario per aumentare il volume o in senso antiorario per diminuire il volume.
- 9 Interruttore **HIGH CUT (HIGH/LOW)**  
Seleziona il punto di eliminazione delle alte frequenze. Normalmente viene impostato su LOW, ma si può impostare HIGH se necessario. Vedere alla pagina 10.

## FUNZIONE DI ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE AUTOMATICA

Se la fonte che riproducete viene fermata e il segnale d'entrata viene tagliato per 7–8 minuti, il subwoofer passa automaticamente alla modalità di attesa. (Quando il subwoofer entra nel modo di attesa tramite la funzione di commutazione automatica della corrente, l'indicatore di accensione si illumina di rosso.)

Quando riproducete di nuovo una fonte, la corrente del subwoofer si accende automaticamente attraverso la sensibilizzazione dei segnali audio d'entrata diretti al subwoofer.

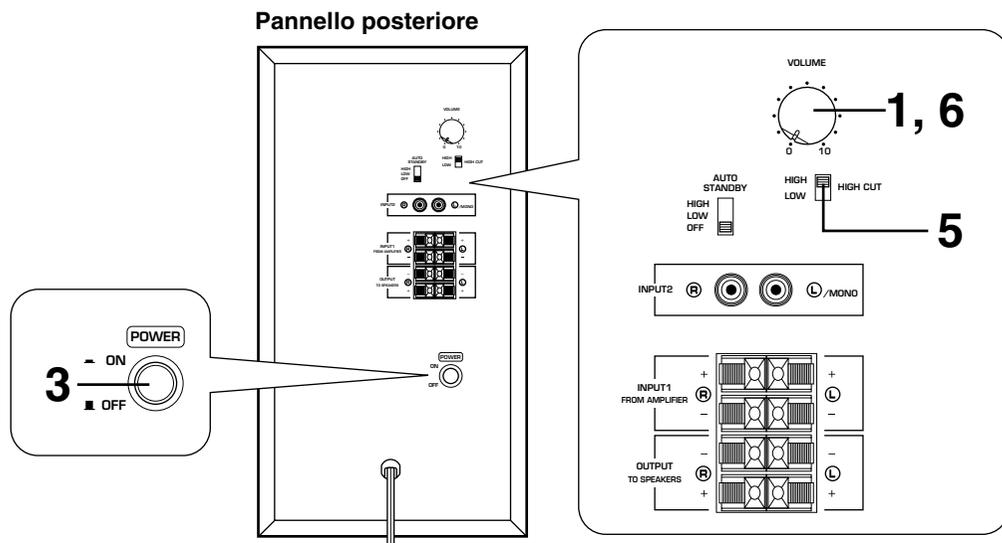
Questa funzione rivela un certo livello di basse frequenze nel segnale di ingresso. Lasciare normalmente l'interruttore **AUTO STANDBY** nella posizione LOW. Tuttavia, se l'alimentazione non viene portata su ON o STANDBY in modo graduale, portare l'interruttore sulla posizione HIGH. Se si sceglie la posizione HIGH, l'apparecchio si accende anche ad un livello del segnale di ingresso molto basso. Tuttavia il subwoofer potrebbe non ritornare alla posizione di attesa se il segnale di ingresso è estremamente basso.

- \* Il subwoofer può accendersi inaspettatamente, percependo segnali in interferenza provenienti da altre apparecchiature elettriche. Ove si ritenga possibile il verificarsi di tali situazioni, portare l'interruttore **AUTO STANDBY** sulla posizione OFF e utilizzare l'interruttore **POWER** per accendere la corrente tra ON e OFF manualmente.
- \* Questa funzione rivela i componenti a bassa frequenza al di sotto dei 200 Hz dei segnali d'entrata (Es. Un esplosione in un film d'azione, il suono del basso o della batteria, ecc.).
- \* I minuti richiesti per accendere il subwoofer nella modalità d'attesa possono cambiare a causa di percezioni da altre applicazioni.

**Questa funzione è disponibile solamente se il subwoofer è acceso (cio è premendo l'interruttore POWER).**

# REGOLAZIONI DEL SUBWOOFER PRIMA DELL'USO

Prima di usare il subwoofer, regolare il subwoofer per ottenere il volume e il bilanciamento del tono ottimali tra il subwoofer e gli altoparlanti principali, seguendo le procedure qui sotto.



**1** Portare il comando **VOLUME** al minimo (0).

**2** Accendere tutti gli altri componenti.

**3** Premete l'interruttore **POWER** su ON.

\* L'indicatore di accensione sul pannello frontale diventa verde.

**4** Riproducete una fonte contenente dei componenti di bassa frequenza e regolate il controllo del volume dell'amplificatore al livello di ascolto desiderato.

**5** Collocate l'interruttore **HIGH CUT** nella posizione **LOW** o **HIGH**.

Questo subwoofer è stato disegnato in modo tale da ottenere il bilanciamento ottimale del tono tra il subwoofer e gli altoparlanti principali quando è su **LOW** quest'interruttore. Tuttavia, il bilanciamento può cambiare a seconda della grandezza della stanza e dalla distanza dal subwoofer agli altoparlanti principali, ecc. Se necessario, commutate alla posizione **HIGH**.

**6** Alzare gradualmente il volume per regolare il bilanciamento fra i suoni emessi da questo subwoofer ed i suoni emessi dagli altoparlanti principali.

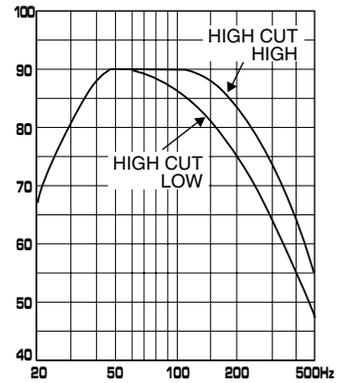
Normalmente, impostate il controllo al livello in cui si può ottenere un maggiore effetto dei bassi rispetto a quando non è usata quest'unità. Se non è possibile ottenere la risposta desiderata, regolate nuovamente l'interruttore **HIGH CUT** e il controllo **VOLUME**.

## Nota

- Una volta terminata la regolazione del bilanciamento del volume fra il subwoofer e gli altoparlanti principali, si potrà nuovamente procedere a regolare l'insieme generale del volume, agendo sui comandi dell'amplificatore per il comando del volume. Notare che, se si sostituiscono gli altoparlanti principali con altri, questa regolazione deve essere effettuata di nuovo.
- Per la regolazione del controllo **VOLUME** e dell'interruttore **HIGH CUT**, fate riferimento alla sezione "Caratteristiche della frequenza" alla pagina 11.

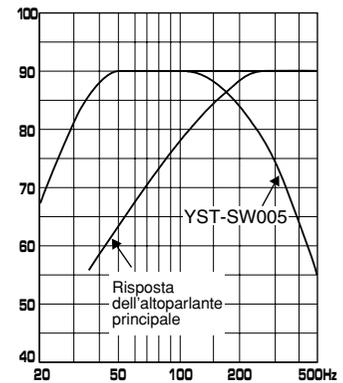
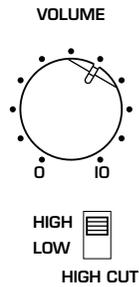
## ■ Caratteristiche della frequenza

**Fig. 1** Visualizza le caratteristiche della frequenza del subwoofer con ciascuna posizione (HIGH/LOW) dell'interruttore **HIGH CUT**.



**Fig. 1**

**Fig. 2** Visualizza il livello ottimale del volume con l'interruttore **HIGH CUT** nella posizione HIGH e le caratteristiche della frequenza quando il subwoofer è combinato con una sospensione acustica tipica da 8 cm o 10 cm, con un sistema di altoparlanti principali a 2 vie.



**Fig. 2**

# ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY

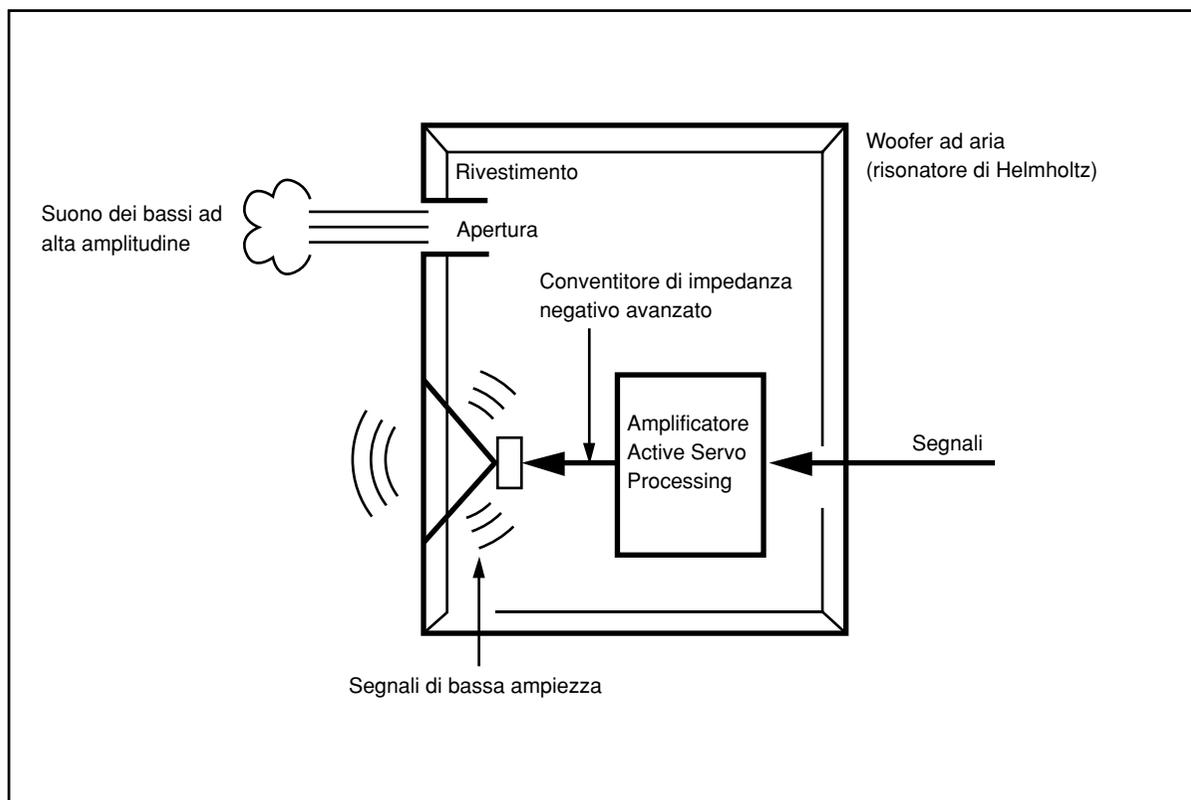
La teoria del sistema Yamaha Active Servo Technology (servotecnologia attiva) si basa su due fattori principali, il risonatore di Helmholtz e il drive a impedenza negativa. Gli altoparlanti Active Servo Processing (a servoelaborazione attiva) riproducono le basse frequenze tramite un "woofer ad aria", che è una piccola porta o apertura nel rivestimento degli altoparlanti. Questa apertura viene usata al posto del woofer ed esegue le funzioni di un woofer in un sistema altoparlanti convenzionale. Così, i segnali di bassa ampiezza all'interno del rivestimento possono, secondo la teoria della risonanza di Helmholtz, essere emessi da questa apertura come onde di ampiezza maggiore se le dimensioni dell'apertura e il volume del rivestimento sono nella proporzione corretta per soddisfare un certo rapporto. A questo scopo, inoltre, le ampiezze all'interno del rivestimento devono essere precise e di potenza sufficiente perché esse devono superare il "carico" presentato dall'aria esistente all'interno del rivestimento.

Così questo problema viene risolto attraverso l'impiego di un nuovo design in cui l'amplificatore funziona per fornire i segnali. Se la resistenza elettrica della bobina di altoparlante è ridotta a zero, il movimento dell'altoparlanti diventa lineare rispetto alla tensione di segnale. Per compiere ciò, viene usato un amplificatore speciale con drive di uscita a impedenza negativa per sottrarre l'impedenza di uscita dell'amplificatore.

Impiegando circuiti di drive a impedenza negativa, l'amplificatore è in grado di generare onde di bassa frequenza e bassa ampiezza precise con caratteristiche di smorzamento superiori. Queste onde vengono poi irradiate dall'apertura del rivestimento come segnali ad alta ampiezza. Il sistema può, di conseguenza, impiegando un amplificatore con drive di uscita a impedenza negativa e un rivestimento degli altoparlanti con risonatore di Helmholtz, riprodurre una gamma di frequenze estremamente ampia, con una sorprendente qualità sonora e una minore distorsione.

Le caratteristiche descritte sopra, quindi, sono combinate per costituire la struttura fondamentale del sistema Yamaha convenzionale Active Servo Technology.

La nuova servotecnologia attiva — Advanced Yamaha Active Servo Technology — adotta circuiti a convertitore di impedenza negativa avanzato (ANIC), che permettono al convertitore convenzionale di impedenza negativa di variare dinamicamente per poter selezionare un valore ottimale per la variazione di impedenza diffusori. Con questi nuovi circuiti ANIC, la servotecnologia attiva avanzata Yamaha può fornire prestazioni più stabili e una pressione sonora migliore rispetto alla servotecnologia attiva Yamaha convenzionale, per una riproduzione dei bassi più naturale e dinamica.



# SOLUZIONE AI PROBLEMI

Se l'apparecchio non funziona correttamente vedere la tabella seguente. Se il problema che si deve risolvere non si trova elencato fra quelli descritti, o se il rimedio suggerito non sembra dare il risultato sperato, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un rivenditore autorizzato YAMAHA o ad un centro assistenza.

Problema	Causa	Rimedio
<b>L'apparecchio non si accende, anche portando l'interruttore POWER sulla posizione ON.</b>	La spina del cavo di alimentazione non è inserita ben a fondo nella presa di corrente.	Collegarla in maniera sicura.
<b>Nessun suono.</b>	Il comando VOLUME si trova a 0.	Ruotare il comando VOLUME tutto a destra in senso orario.
	I cavi degli altoparlanti non sono collegati ben a fondo.	Provvedere.
<b>Il livello del suono è troppo basso.</b>	I cavi degli altoparlanti sono collegati erroneamente.	Collegarli in modo corretto: L (sinistra) a L, R (destra) a R, "+" a "+" e "-" a "-".
	Si sta riproducendo una sorgente sonora con pochi suoni bassi.	Riprodurre una sorgente sonora che contenga basse frequenze. Spostare l'interruttore HIGH CUT sulla posizione "HIGH".
	Il suono è influenzato da onde stazionarie.	Riposizionare il subwoofer o modificare il parallelismo delle superfici, ponendo librerie, mobili, o altro, lungo le pareti della stanza.
<b>Il subwoofer non si attiva automaticamente.</b>	L'interruttore POWER si trova sulla posizione OFF.	Portare l'interruttore POWER sulla posizione ON.
	L'interruttore AUTO STANDBY si trova sulla posizione OFF.	Portare l'interruttore AUTO STANDBY su una delle due posizioni "HIGH" o "LOW".
	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "HIGH".
<b>Il subwoofer non passa al modo di attesa automaticamente.</b>	C'è un'influenza di disturbi generati da apparecchi esterni, ecc.	Allontanare maggiormente il subwoofer da tali dispositivi e/o cambiare la posizione dei cavi altoparlante collegati. In alternativa, spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "OFF".
	L'interruttore AUTO STANDBY si trova sulla posizione OFF.	Spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "HIGH".
<b>Il subwoofer passa inaspettatamente alla modalità di attesa.</b>	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "HIGH".
<b>Il subwoofer si accende inaspettatamente.</b>	C'è un'influenza di disturbi generati da apparecchi esterni, ecc.	Allontanare maggiormente il subwoofer da tali dispositivi e/o cambiare la posizione dei cavi altoparlante collegati. In alternativa, spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "OFF".

# DATI TECNICI

---

**Tipo** ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology  
(La servotecnologia attiva avanzata Yamaha)

**Pilota** ..... woofer conico da 16 cm  
tipo con schermatura magnetica

## Uscita amplificatore

**Modelli per gli USA e il Canada** ..... 55W/5Ω

**Altri modelli** ..... 50W/5Ω

**Risposta in frequenza** ..... da 30 Hz a 200 Hz

## Alimentazione (a corrente alternata)

**Modelli per gli USA e il Canada** ..... 120V, 60 Hz

**Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa** .... 230V, 50 Hz

**Modello per l'Australia** ..... 240V, 50 Hz

**Modelli per la Cina e generale**

..... 110-120/220-240 V, a (commutabili) 50/60 Hz

**Consumo** ..... 60W  
(Nel modo di attesa: 0,8W)

**Dimensioni (L x A x P)** ..... 200 mm x 365 mm x 375 mm

**Peso** ..... 8,5 kg

**Accessori** ..... Piedino antisdrucciolevole x 4

\* Tutti i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

