



# AMPLIFICATORE DI POTENZA MA2030 PA2030

ZJ24850 IT

## Manuale di istruzioni

Grazie per aver scelto l'amplificatore di potenza Yamaha MA2030/PA2030. È consigliabile leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il modello acquistato, in modo da sfruttare al massimo le diverse funzioni del dispositivo. Conservare il manuale di istruzioni in un luogo sicuro.

- Le illustrazioni presenti in questo manuale hanno scopo puramente esplicativo.
- I nomi di aziende e prodotti presenti in questo manuale sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di proprietà delle rispettive aziende.
- In questo manuale, il simbolo **MA** indica contenuti relativi unicamente al modello MA2030, mentre il simbolo **PA** indica contenuti relativi unicamente al modello PA2030. I contenuti comuni a entrambi i modelli non sono accompagnati da simboli.
- Le illustrazioni dell'amplificatore sono relative in maggior parte al modello MA2030. Dove ritenuto opportuno, saranno presenti anche illustrazioni relative al modello PA2030.

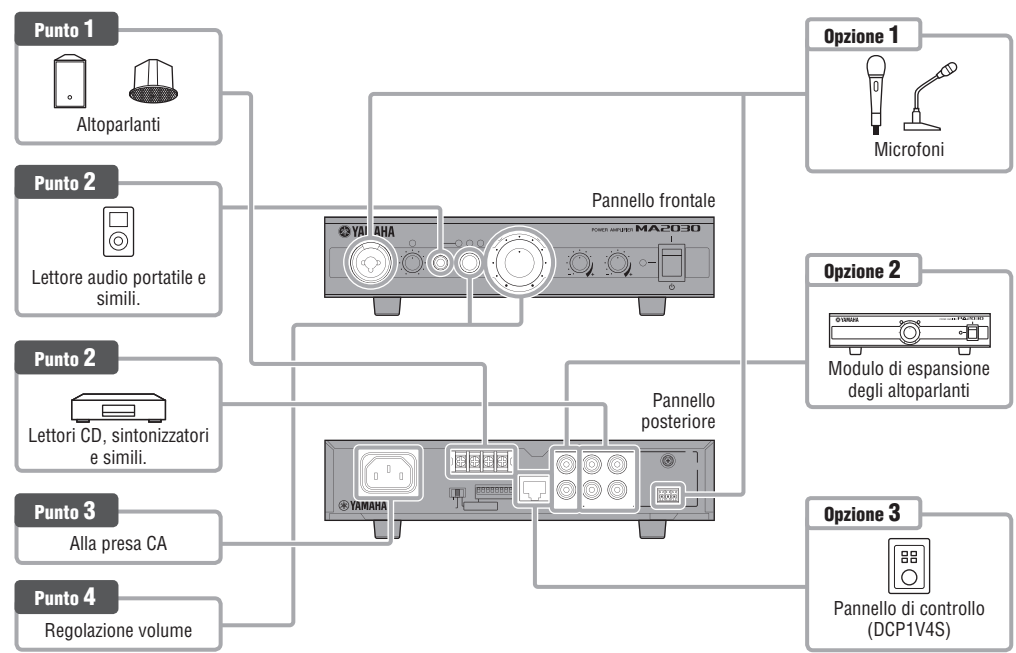
### Caratteristiche

- Supporta entrambi i tipi di collegamento di altoparlanti: ad alta impedenza e a bassa impedenza.
- Dotato di processore digitale (Feedback Suppressor, Ducker, Leveler). **MA**
- L'amplificatore di espansione opzionale PA2030 consente il collegamento di altoparlanti aggiuntivi. **MA**

### Articoli inclusi

- Cavo di alimentazione (2,0 m)
- Spine Euroblock (pitch da 3,50 mm a 3 pin) x 1 **MA**, x 2 **PA**
- Technical Specifications (Specifiche tecniche, solo in inglese): comprendono diagramma a blocchi, dimensioni e specifiche di ingresso/uscita.
- Manuale di istruzioni (questo documento)

## Configurazione



## Punto 1 Collegamento degli altoparlanti

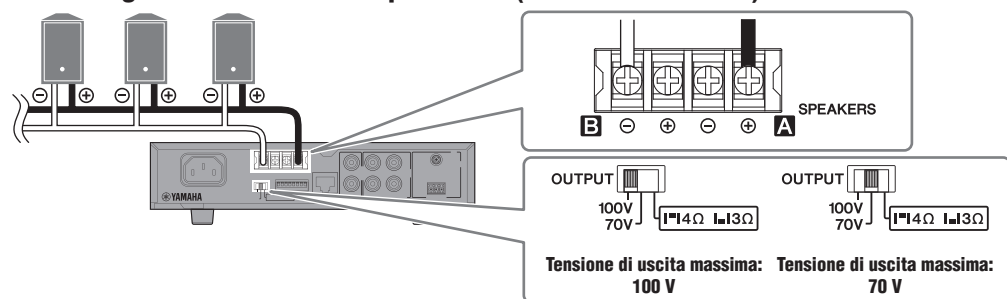
Modificare le impostazioni in base al tipo di collegamento degli altoparlanti (alta o bassa impedenza), il tipo di altoparlanti e l'ubicazione dell'impianto. Fare riferimento alla sezione "Collegamento dei cavi degli altoparlanti" a destra in questa pagina e alla spiegazione di collegamento ad alta impedenza e altri concetti all'URL seguente.

Sito Web di Yamaha Pro Audio: "Better Sound for Commercial Installations" (Audio superiore per impianti a uso commerciale): [http://www.yamahaproaudio.com/global/en/training\\_support/better\\_sound/](http://www.yamahaproaudio.com/global/en/training_support/better_sound/)

### Attenzione

- Prima di collegare gli altoparlanti, verificare che l'unità sia spenta. Se l'unità è accesa, potrebbero verificarsi scosse elettriche.
- Assicurarsi che non venga applicato un carico al cavo dell'altoparlante.
- In un impianto ad alta impedenza, verificare che la somma dei valori nominali di corrente di ingresso degli altoparlanti da collegare non superi i 60 W.
- In un impianto a bassa impedenza, verificare che l'impedenza totale degli altoparlanti da collegare equivalga almeno a 3 ohm.

## Collegamenti ad alta impedenza (60 W x 1 canale)



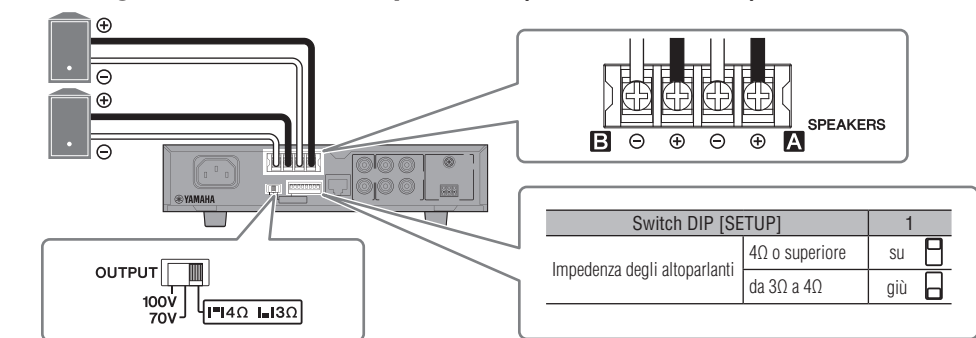
**1** Impostare l'uscita degli altoparlanti sul collegamento ad alta impedenza, commutando lo switch [OUTPUT] sui valori [100V] o [70V] corrispondenti alla tensione di uscita massima.

**2** Utilizzare i cavi degli altoparlanti per collegare il terminale [SPEAKERS A] ⊕ ai terminali positivi "+•" e il terminale [SPEAKERS B] ⊖ ai terminali negativi "•-" degli altoparlanti.

Per i collegamenti ad alta impedenza, non vengono utilizzati i terminali [SPEAKERS A] ⊖ e [SPEAKERS B] ⊕. Non eseguire collegamenti a questi terminali.

**Nota** L'uscita degli altoparlanti viene elaborata mediante un filtro passa-alto (80 Hz, 18 dB/oct.).

## Collegamenti a bassa impedenza (30 W x 2 canali)



**1** Impostare l'uscita degli altoparlanti su collegamento a bassa impedenza commutando lo switch [OUTPUT] su [4Ω 3Ω].

**2** Commutare lo switch DIP 1 [SETUP] su [4Ω] (alto, impedenza: 4Ω o superiore) oppure [3Ω] (basso, impedenza: da 3Ω a 4Ω) corrispondenti alle specifiche degli altoparlanti da collegare.

**3** Collegare i terminali [SPEAKERS A] ⊕/⊖ ai terminali "+•"/"•-" del primo altoparlante e i terminali [SPEAKERS B] ⊕/⊖ ai terminali "+•"/"•-" del secondo altoparlante.

## Configurazione del segnale di uscita degli altoparlanti

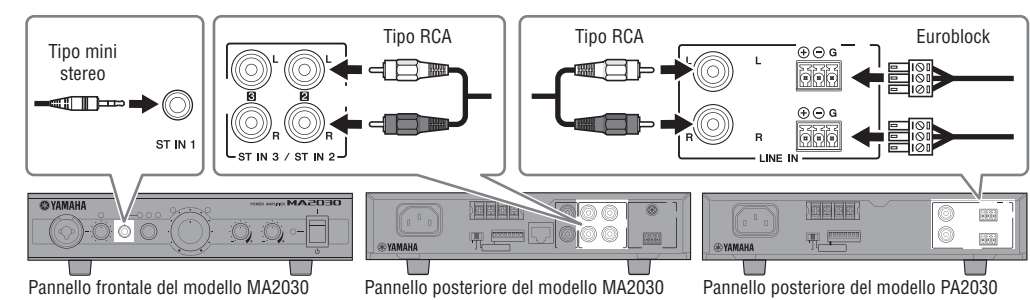
### Collegamento degli altoparlanti Yamaha Switch DIP 4/5 [SETUP]

La configurazione degli switch DIP [SETUP] consente di ottimizzare il segnale di uscita fino a uguagliare quello degli altoparlanti Yamaha progettati per gli impianti a uso commerciale.

Switch DIP [SETUP]	4	5
Altoparlanti Yamaha progettati per impianti a uso commerciale	Tipo per montaggio su superficie giù <input type="checkbox"/> su <input type="checkbox"/>	giù <input type="checkbox"/> su <input type="checkbox"/>
Altoparlanti non prodotti da Yamaha	Tipo a soffitto giù <input type="checkbox"/> giù <input type="checkbox"/>	su <input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>

—: non è necessaria una configurazione (è possibile utilizzare entrambe le posizioni su/giù).

## Punto 2 Collegamento di dispositivi esterni



Collegare un sintonizzatore BGM (musica di sottofondo), un lettore CD, un lettore audio portatile e apparecchi simili agli ingressi stereo del dispositivo.

	Posizione prese	Norme prese	Tipo presa
MA2030	Pannello frontale	Presa (ST IN 1)	Tipo mini stereo (ingresso non bilanciato)
	Pannello posteriore	Presa (ST IN 2) Presa (ST IN 3)	Tipo RCA (ingresso non bilanciato)
PA2030	Pannello posteriore	Presa (LINE IN)	Connettore Euroblock (ingresso bilanciato, da collegare con le spine Euroblock in dotazione), tipo RCA (ingresso non bilanciato)

**Nota** Per l'installazione di spine Euroblock, fare riferimento alla sezione "Collegamento delle spine Euroblock".

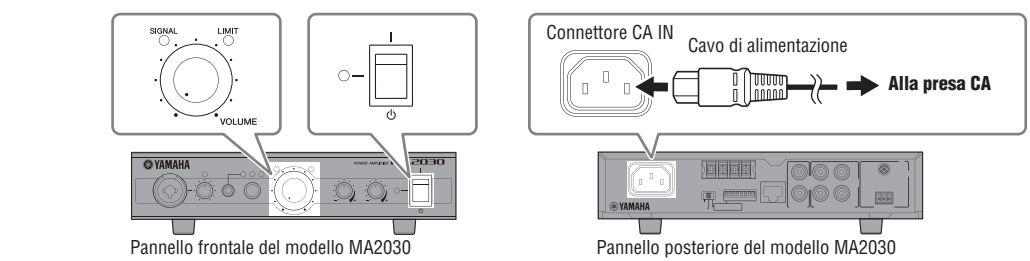
- Verificare che questo dispositivo e tutti i dispositivi collegati siano spenti.
- Collegare questo dispositivo e ogni dispositivo esterno mediante cavi idonei.

### Leveler (eliminazione di variazioni notevoli del volume di riproduzione)

La funzione Leveler elimina automaticamente e corregge eventuali notevoli modifiche del volume di riproduzione provenienti da dispositivi esterni trasformandole in un audio più uniforme, ad esempio durante la riproduzione di BGM (musica di sottofondo).

Switch DIP [SETUP]	6
Leveler disattivato	su <input type="checkbox"/>
Leveler attivato	giù <input type="checkbox"/>

## Punto 3 Collegamento del cavo di alimentazione e accensione



**1** Verificare che gli interruttori di alimentazione di questo dispositivo e dei dispositivi ad esso collegati siano disattivati (in posizione ⏻).

**2** Ruotare la manopola [VOLUME] completamente verso sinistra.

**3** Collegare il cavo di alimentazione in dotazione al connettore AC IN.

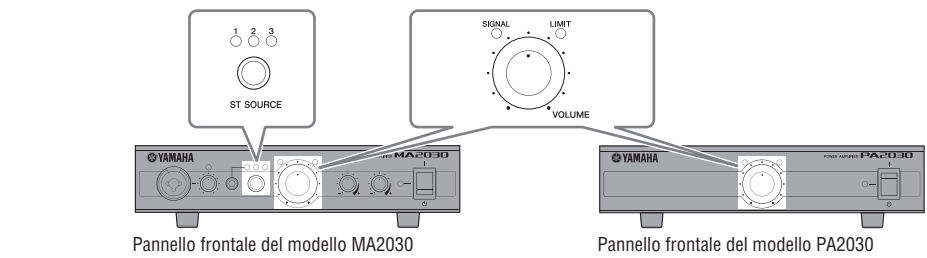
**4** Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa idonea.

**5** Dopo l'accensione dei dispositivi collegati (lettori audio portatili, lettori CD e simili), accendere questo dispositivo.

**Nota**

- Prima di accendere il dispositivo, verificare l'assenza di problemi di cablaggio, collegamenti e via dicendo.
- Per lo spegnimento del sistema, spegnere prima questo dispositivo, quindi quelli collegati.

## Punto 4 Regolazione del volume



**1** Selezionare un ingresso stereo ruotando la manopola [ST SOURCE]. **MA**

L'indicatore [ST SOURCE] corrispondente al segnale di ingresso selezionato si accende.

**2** Immettere il segnale audio proveniente dal dispositivo esterno e verificare che l'audio venga emesso dagli altoparlanti ruotando gradualmente la manopola [VOLUME] verso destra.

Verificare che l'indicatore [VOLUME SIGNAL] si accenda in base all'ingresso del suono e che questo venga emesso dagli altoparlanti.

### Livellamento del volume dei dispositivi esterni (inclusi i microfoni) MA

In caso di collegamento di due o più dispositivi esterni, è possibile ridurre il volume dei dispositivi (o microfoni) con audio più alto per raggiungere il livello del dispositivo con audio più debole. Se si utilizzano microfoni, seguire le istruzioni in "Opzione 1 Utilizzo dei microfoni" prima di eseguire l'operazione che segue.

**1** Selezionare l'ingresso stereo con audio più alto ruotando la manopola [ST SOURCE].

**2** Mantenere premuta la manopola [ST SOURCE] finché l'indicatore [ST SOURCE] lampeggia.

**3** Ruotare la manopola [ST SOURCE] a sinistra fino a ridurre il volume al livello di quello dell'ingresso stereo (o microfono) con audio più debole.

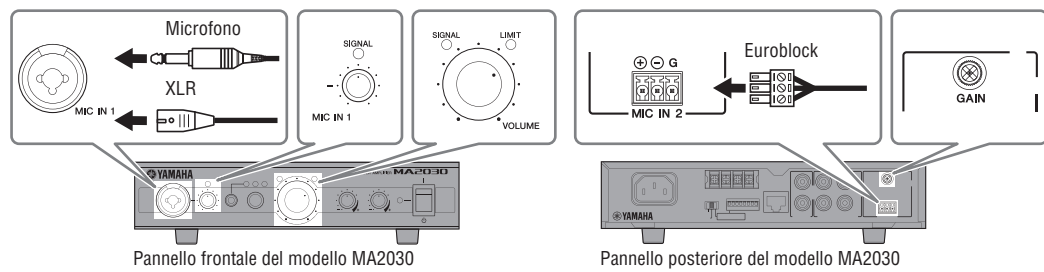
Con la riduzione del volume, si riduce anche la velocità di lampeggiamento dell'indicatore [ST SOURCE].

**4** Premere la manopola [ST SOURCE] per terminare la regolazione.

Si accende l'indicatore [ST SOURCE].

**Nota** Intervallo di regolazione: da -18 dB a 0 dB

## Opzione 1 Utilizzo dei microfoni MA



**1** Ruotare la manopola [MIC IN 1] oppure il compensatore [MIC IN 2 GAIN] completamente a sinistra, e collegare un microfono alla presa [MIC IN 1] o al connettore [MIC IN 2].

**2** Regolare la manopola [VOLUME] circa in posizione 2:00.

**3** Parlare a voce alta nel microfono, e ruotare la manopola [MIC IN 1] oppure il compensatore [MIC IN 2 GAIN] a destra finché il segnale in uscita non risulta distorto.

Se si parla a voce alta ma l'uscita è debole, alzare il volume con la manopola [VOLUME].

Se il suono emesso dagli altoparlanti è troppo alto, abbassare il volume con la manopola [MIC IN 1] o il compensatore [MIC IN 2 GAIN].

**4** Accertare che l'ingresso dai dispositivi esterni corrisponda ai livelli di volume dei microfoni e dei dispositivi esterni.

Per le istruzioni, fare riferimento alla sezione "Livellamento del volume dei dispositivi esterni (inclusi i microfoni)" al "Punto 4 Regolazione del volume".

**Nota**

- Per regolare il compensatore [MIC IN 2 GAIN], utilizzare un cacciavite con punta piatta.
- Per l'installazione di spine Euroblock, fare riferimento alla sezione "Collegamento delle spine Euroblock".
- Il segnale di ingresso viene sempre elaborato mediante un filtro passa-alto (120 Hz, 12 dB/oct.) per ridurre i segnali di bassa frequenza e mediante la funzione Feedback Suppressor per eliminare i ronzii.

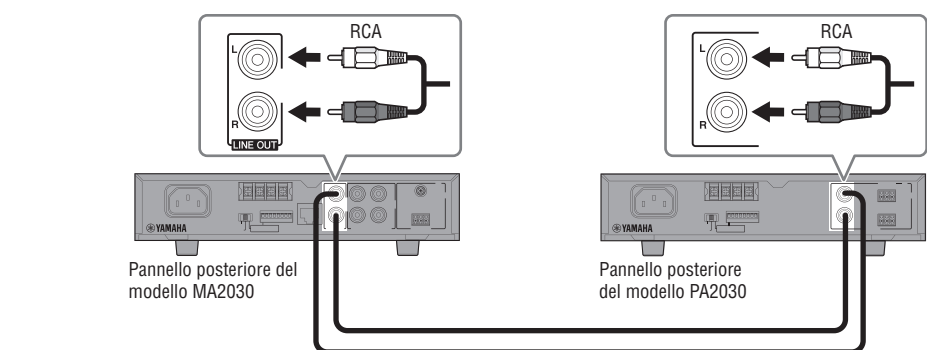
### Ducker (riduzione automatica del volume degli altri canali durante la ricezione di un segnale di microfono) Switch DIP 2/3 [SETUP]

Presa/connettore	[MIC IN 1]	[MIC IN 2]
Switch DIP [SETUP]	2	3
Ducker disattivato	su <input type="checkbox"/>	su <input type="checkbox"/>
Ducker attivato	giù <input type="checkbox"/>	giù <input type="checkbox"/>

**Nota**

- Se è stata attivata la funzione Ducker sia per la presa [MIC IN 1], che per la presa [MIC IN 2], la funzione Ducker di [MIC IN 1] ha la priorità.
- L'attivazione della funzione Ducker riduce il volume di uscita degli ingressi stereo di 24 dB e disattiva l'audio dell'altro ingresso per microfono.

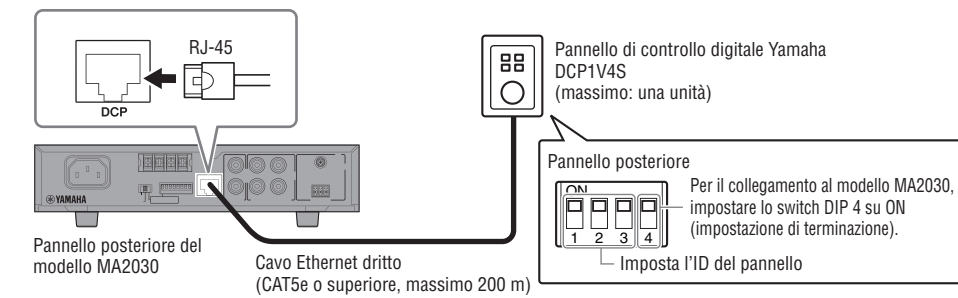
## Opzione 2 Espansione degli altoparlanti



Il collegamento dei modelli MA2030 e PA2030 consente di aumentare il numero di altoparlanti gestiti dal sistema. Collegare le prese [LINE OUT] del modello MA2030 e le prese [LINE IN] del modello PA2030.

## Opzione 3 Utilizzo del pannello di controllo MA

Il collegamento del Pannello di controllo digitale Yamaha DCP1V4S al modello MA2030 consente di eseguire a distanza operazioni quali: controllo del volume, commutazione degli ingressi e via dicendo.



Le funzioni della manopola e degli switch del modello DCP1V4S sono configurabili mediante gli switch DIP posti sul retro del dispositivo stesso.

ID pannello	Switch DIP 1 2 3 4	Manopola	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4	Volume
0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Volume	—	—	—	—	<b>Volume:</b> regola l'uscita del volume verso i terminali [SPEAKERS] e le prese [LINE OUT].
1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Stereo 1	Stereo 2	Stereo 3	—	<b>Stereo 1/2/3:</b> commuta gli ingressi stereo 1/2/3.
2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Mic. 1 ⤴	Mic. 2 ⤴	Mic. 1	Mic. 2	<b>Mic. 1/2:</b> disattiva gli ingressi 1/2 del microfono. Quando un microfono viene acceso, l'indicatore dello switch del pannello di controllo si accende e viene disattivato l'audio dell'ingresso stereo.
3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Mic. 1 ⤴	Mic. 2 ⤴	Mic. 1	Mic. 2	• Se l'ID del pannello è impostato su 3, l'audio dell'ingresso stereo non viene disattivato anche se il microfono è acceso.
4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Mic. 1 ⤴	—	Mic. 1	—	• Se l'ID del pannello è impostato su 7, il microfono rimane acceso se si tiene premuto lo switch.
5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Mic. 2 ⤴	—	Mic. 2	—	⤴: quando il microfono viene acceso/spento viene emessa una segnalazione acustica
6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Mic. 1	Mic. 2	—	—	—, non attivo (nessuna funzione assegnata).
7	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Mic. 1	Mic. 2	—	—		

**Nota** Per l'installazione del modello DCP1V4S fare riferimento al relativo "Manuale di istruzioni DCP1V4S".

## Collegamento dei cavi degli altoparlanti

I connettori di uscita [SPEAKERS] sul pannello posteriore sono connettori a morsetteria. Di seguito vengono illustrati due metodi di collegamento: l'utilizzo di un capocorda a forcella e l'utilizzo di un cavo conduttore spelato.

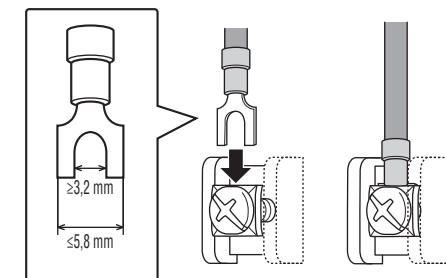
### Attenzione

Assicurarsi che non venga applicato un carico al cavo dell'altoparlante.

**Nota** Collegare i cavi in modo che i simboli dell'amplificatore "+•" e "•-" corrispondano a quelli dell'altoparlante. Se vengono invertiti, anche la fase verrà invertita e l'audio non verrà emesso in maniera corretta.

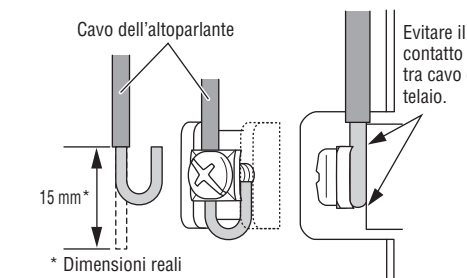
### Se si utilizza un capocorda a forcella

Allentare la vite, inserire il capocorda a forcella dal basso e per tutta la lunghezza, quindi serrare la vite.

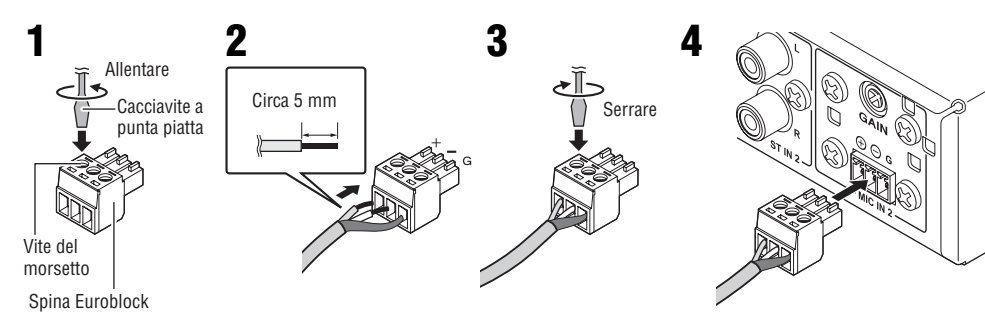


### Se si utilizza un cavo conduttore spelato

Allentare la vite, avvolgere il cavo conduttore intorno al terminale della morsetteria, quindi serrare la vite. Assicurarsi che il cavo conduttore spelato non sia in contatto con il telaio dell'amplificatore.



## Collegamento delle spine Euroblock



**Nota**

- È necessario utilizzare le spine Euroblock in dotazione. Se non si dispone più di tali spine, contattare il rivenditore Yamaha.
- Per preparare il cavo per il collegamento a un connettore Euroblock, spelare il filo come mostrato nell'immagine e utilizzare il filo spelato per eseguire i collegamenti. Con un collegamento Euroblock, i fili spelati possono essere soggetti alla rottura generata dall'usura del metallo causata dal peso del cavo o dalle vibrazioni. Quando il dispositivo viene montato su rack, utilizzare un sorreggi cavi ove possibile per legare e serrare i cavi.
- Non saldare l'estremità esposta.

- Allentare le viti del terminale.
- Inserire i cavi.
- Serrare saldamente le viti del terminale.
- Inserire la spina Euroblock nel terminale [MIC IN 2] del modello MA2030 o nel terminale [LINE IN] del modello PA2030.

## Blocco del pannello

Per impedire le modifiche delle impostazioni derivanti da tocchi accidentali o utilizzo non autorizzato, è possibile bloccare le seguenti manopole del dispositivo: [ST SOURCE], [SOURCE EQ BASS] e [SOURCE EQ TREBLE].

**1** Regolare le manopole [ST SOURCE], [SOURCE EQ BASS] e [SOURCE EQ TREBLE] sulle impostazioni fisse desiderate.

**2** Spegner il dispositivo.

**3** Spostare lo switch DIP 8 verso il basso.

**4** Accendere nuovamente il dispositivo.

**Nota** Per sbloccare, spegnere il dispositivo, spostare lo switch DIP 8 verso l'alto e accendere nuovamente.



