

# BA410

# ULTRABASS

## Istruzioni per l'uso

Versione 1.1 Settembre 2004

ITALIANO



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



# ULTRABASS BA410

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- 1) Leggere queste istruzioni.
- 2) Conservare queste istruzioni.
- 3) Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.
- 4) Seguire tutte le istruzioni.
- 5) Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.
- 6) Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.
- 7) Prima di montare le casse, occorre sempre verificare se il basamento è davvero stabile. Un pavimento che vibra leggermente, non è sicuro per impilare le casse. Pertanto, montare le casse soltanto su un basamento assolutamente stabile e piano.
- 8) Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (compreso amplificatori) che producono calore.
- 9) Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- 10) Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.



11) Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.

12) Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.

Salvo modifiche tecniche ed eventuali modifiche riguardanti l'aspetto. Tutte le indicazioni corrispondono allo stato della stampatura. I nomi riprodotti e citati di aziende terze, istituzioni o pubblicazioni, nonché i loro relativi logo, sono marchi di fabbrica depositati dei rispettivi titolari. La loro applicazione non rappresenta in alcuna forma una rivendicazione del rispettivo marchio di fabbrica oppure un nesso tra i titolari di tali marchi e la BEHRINGER®. La BEHRINGER® non si assume alcuna responsabilità circa l'esattezza e la completezza delle descrizioni, illustrazioni e indicazioni ivi contenute. I colori e le specificazioni possono divergere lievemente dal prodotto. I prodotti BEHRINGER® sono disponibili esclusivamente presso i rivenditori autorizzati. I distributori e i rivenditori non rivestono il ruolo di procuratori commerciali della BEHRINGER® e non dispongono pertanto di alcun diritto di impegnare in qualsiasi modo giuridico la BEHRINGER®. Queste istruzioni per l'uso sono tutelate. Qualsiasi poligrafia ovvero ristampa, anche se solamente parziale, come pure la riproduzione delle immagini, anche in stato modificato è consentita solo dietro previo consenso iscritto della ditta BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER è un marchio depositato.

### TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

© 2004 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.  
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,  
47877 Willich-Münchheide II, Germania.  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

### WARNING

THIS EQUIPMENT IS CAPABLE  
OF DELIVERING SOUND  
PRESSURE LEVELS IN EXCESS  
OF 90 dB, WHICH  
MAY CAUSE PERMANENT  
HEARING DAMAGE.

### GARANZIA:

Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.behringer.com>; in alternativa potete farne richiesta telefonando al numero +49 2154 9206 4139.

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per la fiducia che si avete dimostrato con l'acquisto di BEHRINGER ULTRABASS BA410. Questa straordinaria cassa BUGERA™ per toni bassi rappresenta un'apparecchiatura di altissima qualità ed eccezionale resa messa a punto soprattutto per la riproduzione di toni ultra bassi soprattutto per risposta diretta (attacco).

Gli straordinari altoparlanti BUGERA™ della serie BA con membrana in alluminio BA410 consentono un attacco estremamente diretto e toni bassi impulsivi per non parlare dell'incredibile potenza di 1000 Watt, la straordinaria elaborazione e la sua facile trasportabilità. Tutte queste caratteristiche rendono ULTRABASS BA410 un accompagnatore di indiscutibile qualità e affidabilità per ogni occasione e ambiente che sia il palcoscenico, la sala di incisione o la sala prove.

### 1.1 Consegna

Il BA410 è stato imballato accuratamente in fabbrica, in modo tale da garantire un trasporto sicuro. Se ciononostante il cartone presenta dei danni, controllate immediatamente che l'apparecchio non presenti danni esterni.

**⚠ Nel caso di eventuali danni, NON rispediteci indietro l'apparecchio, ma avvisate assolutamente per prima cosa il rivenditore e l'impresa di trasporti, in quanto altrimenti potete perdere ogni diritto all'indennizzo dei danni.**

**⚠ Utilizzate per favore sempre la scatola di cartone originale, per impedire danni nell'immagazzinamento o nella spedizione.**

**⚠ Non consentite mai che bambini privi di sorveglianza maneggino l'apparecchio o i materiali di imballaggio.**

**⚠ Per favore smaltite tutti i materiali di imballaggio in modo ecologico.**

### 1.2 Messa in funzione

E' necessario installare il BA410 su un basamento piano e stabile.

**⚠ Spegnere l'amplificatore, prima di collegare i BA410.**

### 1.3 Garanzia

Trovate il tempo di spedirci il certificato di garanzia, completo in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite la nostra pagina Internet ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).

## ATTENZIONE!

**⚠ I BA410 sono in grado di produrre livelli sonori estremi. Non dimenticare che una pressione sonora alta non solo affatica rapidamente l'udito, ma può anche danneggiarlo in modo permanente.**

## 2. ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

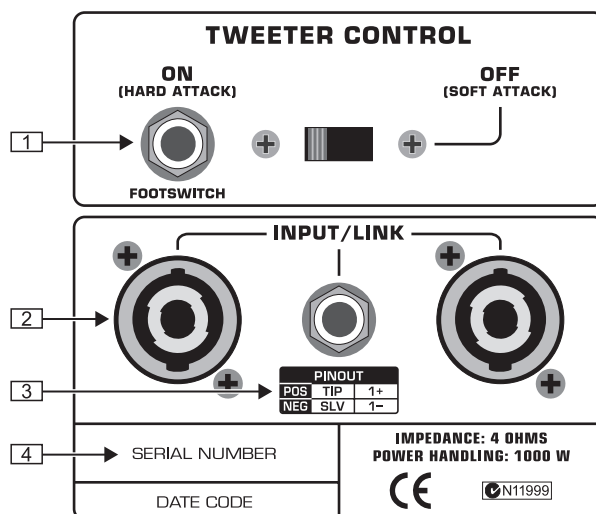


Fig. 2.1: elementi di comando e collegamenti

**1** A questa presa jack di 6,3 mm è possibile collegare un interruttore a pedale (ad es. MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010), per mezzo del quale può essere acceso o spento il diffusore per toni alti con l'ausilio di un telecomando. Quando il diffusore per toni alti (tweeter) è acceso viene prodotto un suono più duro e diretto (hard attack). Quando il tweeter è spento lo spettro sonoro totale viene riprodotto attraverso la cassa per bassi (soft attack).

**2** Le casse della serie ULTRABASS dispongono nella sezione INPUT/LINK di una presa jack di 6,3 mm e di due attacchi per altoparlanti (compatibili con NEUTRIK® SPEAKON®). Tutti gli attacchi sono collegati in parallelo, questo significa che tutti e tre gli attacchi sono equivalenti nella loro funzione. È possibile così allacciare mediante il collegamento link una seconda cassa per bassi senza doversi collegare direttamente all'amplificatore.

**⚠ Se vengono collegate più casse ULTRABASS mediante l'attacco link l'impedenza di ingresso si riduce: con due altoparlanti uguali ad esempio, della metà, con tre di un terzo ecc.. Fare perciò sempre attenzione all'impedenza del vostro amplificatore per evitare di causare danni da sovraccarico. Nel caso ideale le impedenze degli altoparlanti corrispondono. Il fatto che l'altoparlante abbia un'impedenza maggiore non è rilevante per l'amplificatore, però non è in grado poi di trasmettere all'altoparlante una prestazione completa al massimo della sua potenza. Consultare sempre a riguardo il capitolo 4. "INSTALLAZIONE".**

**⚠ Attenzione! Non collegare mai due stadi finali ad un BA410. Altrimenti c'è il rischio di distruggere gli stadi finali e l'altoparlante stesso.**

**3** Questa tabella mostra la corretta polarità dei collegamenti:

polo positivo (POS) = valore massimo (TIP) per la spina jack o 1+ per il collegamento dell'altoparlante per uso professionale.

polo negativo (NEG) = nasello (SLV) per la spina jack o 1- per il collegamento dell'altoparlante per uso professionale.

**⚠ Osservare a riguardo anche le figure 4.1 e 4.2.**

**4** **NUMERO DI SERIE.** Concedetevi un momento per compilare il certificato di garanzia e cercate di spedirlo entro e non oltre 14 giorni dalla data di acquisto del prodotto, altrimenti perderete il diritto di garanzia. È possibile in alternativa eseguire la registrazione anche online servendosi del nostro sito all'indirizzo ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).

# ULTRABASS BA410

## 3. ESEMPI APPLICATIVI

La molteplicità dei collegamenti e la pluralità delle combinazioni rendono possibile uno scambio applicativo con altri apparecchi della gamma di prodotti BEHRINGER. I seguenti grafici si riferiscono ad alcune applicazioni pratiche.

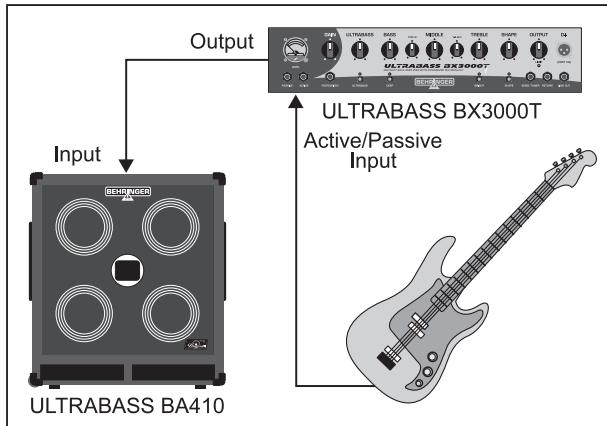


Fig. 3.1: allestimento mono con ULTRABASS BX3000T

La figura mostra un semplice allestimento con BEHRINGER ULTRABASS BX3000T come amplificatore per toni bassi, adatto soprattutto per sala prove e piccoli club. Su grandi palcoscenici è possibile andare nel pannello di mixaggio mediante il collegamento in uscita per "direct injection". È possibile montare e rismontare l'apparecchiatura in poco tempo senza togliere niente alla potenza di ascolto.

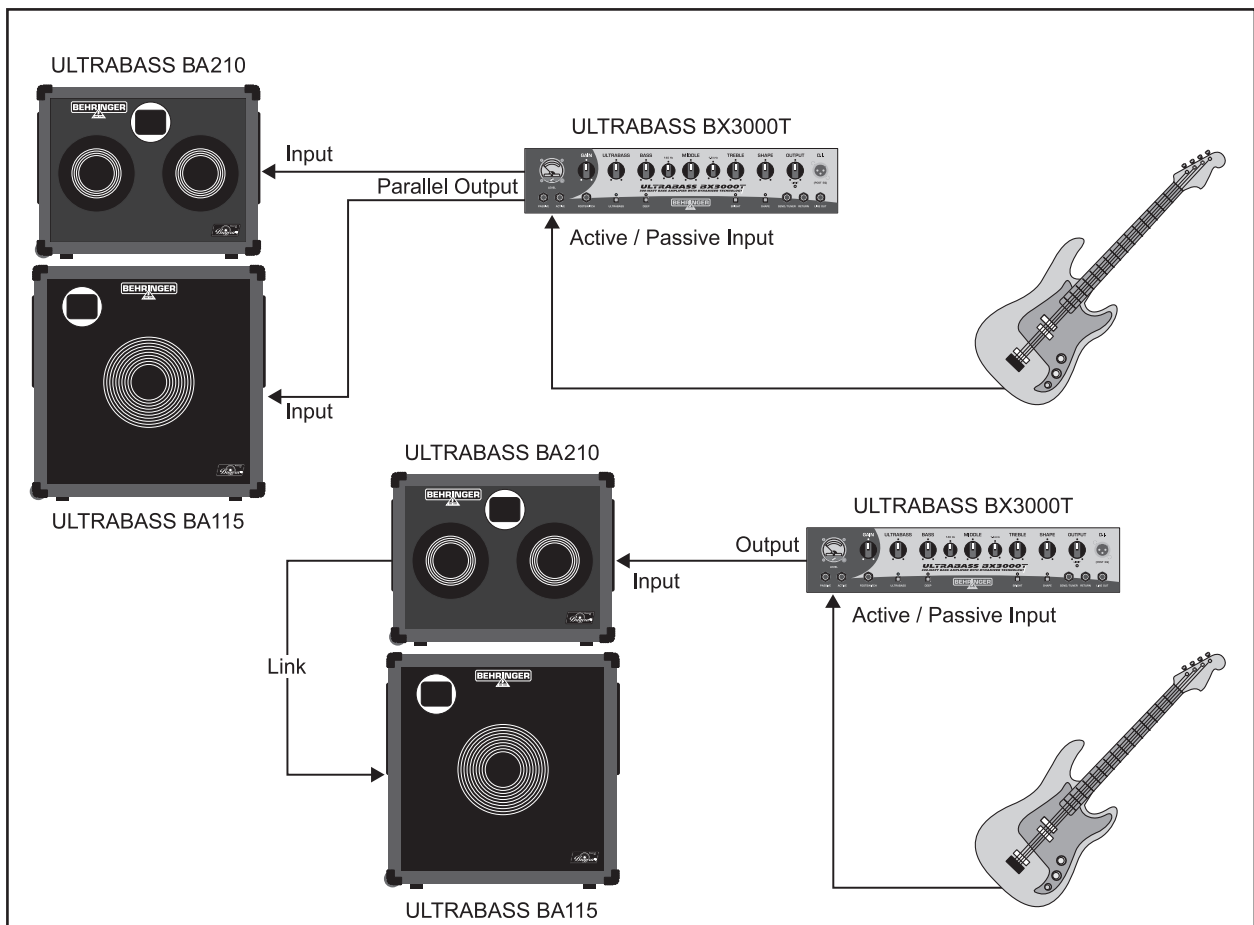


Fig. 3.2: allestimento mono ampliato con diverse opzioni di collegamento per altoparlanti

Per piccoli concerti o per prove con una band costituita da più musicisti consigliamo la seguente disposizione. In questo caso vengono inoltre combinati due diversi modelli di casse a forma di torre. Il collegamento degli altoparlanti avviene o separatamente,

in modo che ogni cassa sia collegata ad un'uscita di ULTRABASS BX3000T oppure collegando solo una cassa direttamente all'amplificatore mentre la seconda viene provvista del segnale mediante un cavo di collegamento (link) (vedi anche [2]).

# ULTRABASS BA410

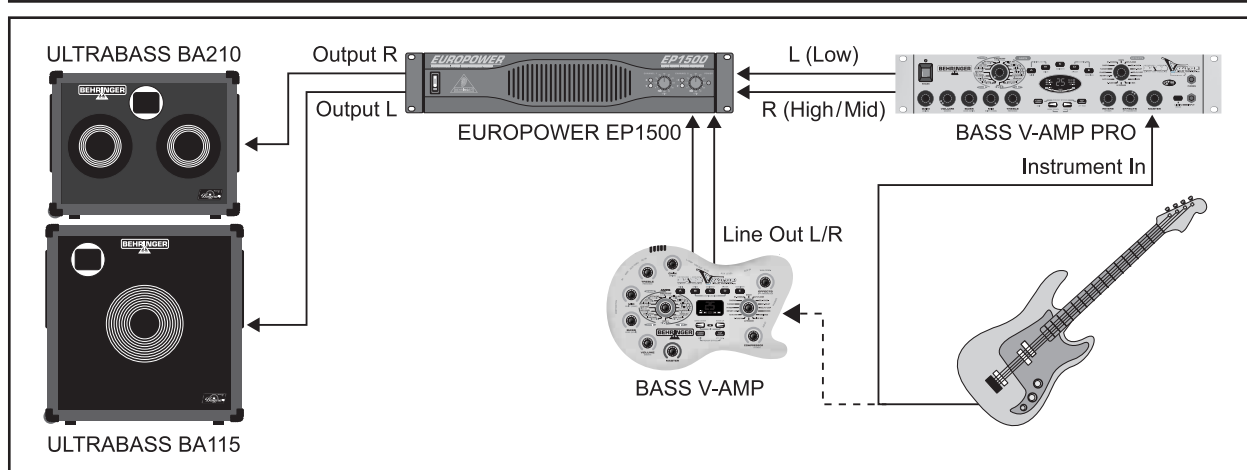


Fig. 3.3: Bi-amping: le frequenze alte e basse vengono riprodotte separatamente mediante le casse per toni bassi

In collegamento con BASS V-AMP o BASS V-AMP PRO esiste la possibilità di utilizzare casse per toni bassi nella modalità bi-amping. Con la bi-amping (biampificazione) i campi delle frequenze alte e basse vengono distribuiti sulle casse per bassi in modo tale che lo spettro sonoro totale non venga riprodotto contemporaneamente su tutti gli altoparlanti. Nella fig. 3.3 le frequenze di segnale dei toni bassi vengono emesse attraverso BA115, le medie e le alte attraverso BA210. Di solito è necessario che il separatore di frequenze sia attivo.

BASS V-AMP o BASS V-AMP PRO dispone già di una funzione corrispondente. Qui le frequenze vengono suddivise in modo tale che sulla parte sinistra vengono riprodotti i toni bassi e sulla destra i toni alti. Per apprendere come effettuare le impostazioni sul separatore di frequenze (funzione X OVER) consultare il capitolo 6.3 (Effetti post amp) del manuale per BASS V-AMP/BASS V-AMP PRO.

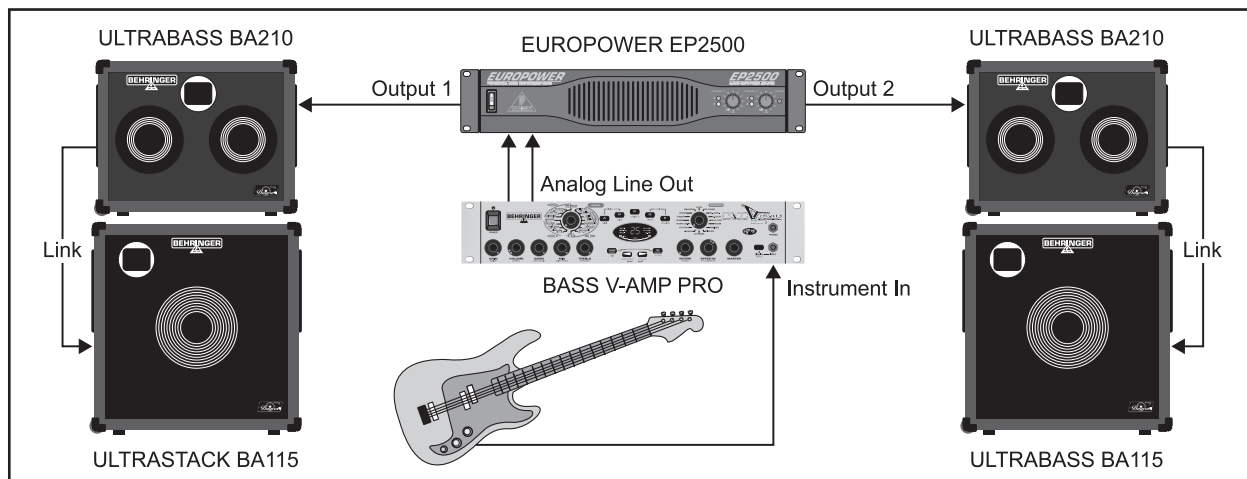


Fig. 3.4: Configurazione stereo ampliata

Questo allestimento stereo è ideale per tutti coloro che desiderano un suono stereo corposo. Insieme a BASS V-AMP o BASS V-AMP PRO gli effetti stereo quali ad es. cori o riverberi vengono perfettamente valorizzati. Assicurarsi che il suono stereo con effetto pieno venga propagato solo quando le casse sono installate una vicino all'altra. Come amplificatore si adatta perfettamente il nostro EUROPOWER EP2500. Inoltre con i suoi 2 x 1200 Watt offre la riserva necessaria per dare la giusta dose di gas.

Questa configurazione esaudisce ogni possibile desiderio! È l'ampliamento per l'installazione nella figura 3.3. Invece che dalle due casse singole lo stadio finale viene azionato nella figura 3.4 per le due torri dalle casse BA115 e BA210. Il collegamento degli altoparlanti avviene mediante un cavo link. Anche in questo caso consigliamo di utilizzare esclusivamente il cavo standard per altoparlanti per uso professionale, (compatibile con NEUTRIK® SPEAKON®).

# ULTRABASS BA410

## 4. INSTALLAZIONE

### 4.1 Collegamento degli altoparlanti

Con una combinazione di più altoparlanti è necessario sempre prestare attenzione all'impedenza complessiva risultante. A questo punto vi segnaliamo brevemente un paio di chiarimenti sulle configurazioni circuitali:

**collegamento in serie:** le impedenze degli altoparlanti collegati si sommano. Se due altoparlanti da 4 Ohm sono collegati fra di loro viene prodotta un'impedenza totale di 8 Ohm.

**Collegamento in parallelo:** se vengono collegati altoparlanti con la stessa impedenza in un collegamento in parallelo, con due altoparlanti risulta la metà dell'impedenza totale, con tre un terzo, con quattro un quarto. In questo modo è possibile trasformare ad es. due sistemi da 8 Ohm in un sistema da 4 Ohm.

Se vengono collegati quattro o più altoparlanti è possibile effettuare questo attacco mediante il **collegamento in parallelo di serie**. Con quattro altoparlanti da 4 Ohm ciascuno l'impedenza complessiva risultante non viene modificata.

**Per evitare un'eventuale perdita di potenza, utilizzare se possibile cavi per altoparlanti spessi e corti. Non posare cavi di uscita vicino a cavi di entrata.**

Nella tabella e nel grafico seguenti vengono spiegate le possibili combinazioni di collegamento degli altoparlanti.

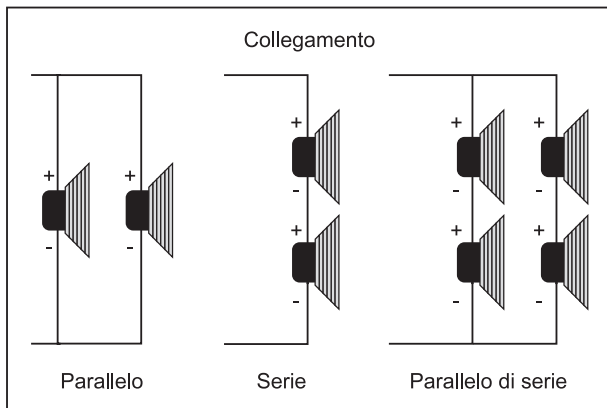


Fig. 4.1: rappresentazione grafica delle diverse configurazioni circuitali

Numero di altoparlanti	2x	2x	2x	4x	4x	4x
Impedenza per altoparlante ( $\Omega$ )	4	8	16	4	8	16
Impedenza risultante nel collegamento in parallelo ( $\Omega$ )	2	4	8	1	2	4
Impedenza risultante nel collegamento in serie ( $\Omega$ )	8	16	32	16	32	64
Impedenza risultante nel collegamento serie/parallelo ( $\Omega$ )	-	-	-	4	8	16

Tab. 4.1: possibili combinazioni di collegamento e impedenza risultante

**Fare attenzione anche che le casse per toni bassi della serie BA e BB supportano solo la connessione in parallelo.**

### 4.2 Collegamenti audio

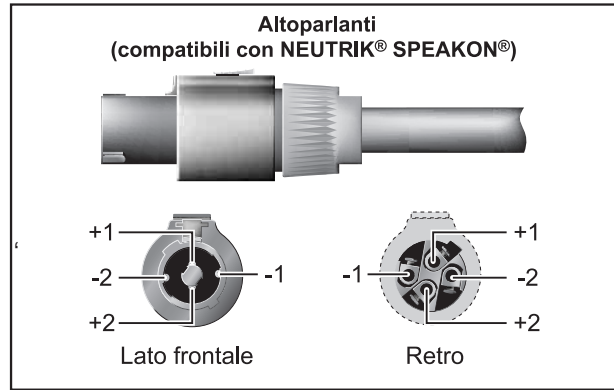


Fig. 4.2: collegamento degli altoparlanti per uso professionale con la polarità

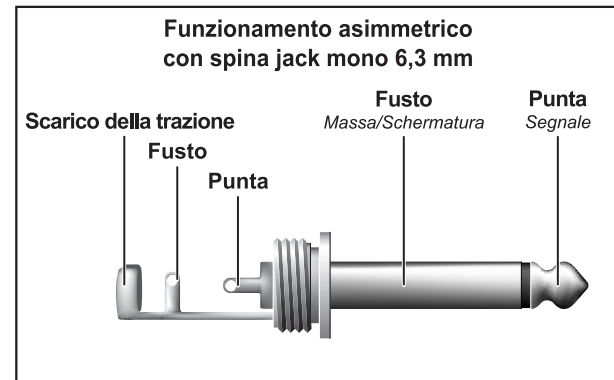


Fig. 4.3: presa jack 6,3 mm mono

## 5. DATI TECNICI

### ALTOPARLANTI

Altoparlanti per toni bassi ad alta potenza

4 x 10" BUGERA™ altoparlanti con membrana in alluminio  
99 dB @ 1 W / 1 m  
4 Ohm  
40 Hz - 16 kHz  
1000 W  
Trasduttore per produrre toni alti da 1"

Pressione acustica  
Impedenza  
Risposta in frequenza  
Potenza (IEC 268.5)  
Diffusore per toni alti

### COLLEGAMENTI DEGLI ALTOPARLANTI

Input/Link

2 collegamenti degli altoparlanti per uso professionale, compatibili con NEUTRIK® SPEAKON® (collegati in parallelo) e un collegamento con spina jack da 6,3 mm

### DIMENSIONI/PESO

Dimensioni (L x A x P)

655 mm x 716 mm x 407 mm

Peso

ca. 45,4 kg

La ditta BEHRINGER si sforza sempre di garantire il massimo standard di qualità. Modificazioni rese necessarie saranno effettuate senza preavviso. I dati tecnici e l'aspetto dell'apparecchio potrebbero quindi discostarsi dalle succitate indicazioni e rappresentazioni.