



AMPLIFICATORI DI POTENZA

BX 850

BX 1400

BX 2400



MANUALE D'USO

Distribuiti in Italia da:

sisme SPA

Via Adriatica, 11 60028 Osimo Stazione -AN- Italy
Tel.: 071-7819666 Fax: 071-781494
www.sisme.com e-mail: info@sisme.com

SIMBOLI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA



Simbolo usato ad indicare nell'apparato ci sono dei terminali pericolosi per la vita delle persone, anche durante le normali condizioni di funzionamento, che possono essere sufficienti a costituire rischi di fulminazione e morte.



Simbolo usato nella documentazione di assistenza per indicare che, per motivi di sicurezza, un componente potrà essere sostituito solo da quel componente specificato nella documentazione.



Terminale di massa di protezione



Tensione/Corrente alternata



Terminale pericoloso per la vita

ON: Denota che l'apparato è acceso

OFF: Denota che l'apparato è spento

AVVERTIMENTO: Descrive precauzioni che dovrebbero venire osservate per prevenire danni, ferite o morte dell'operatore.

ATTENZIONE: Descrive precauzioni che dovrebbero venire osservate per prevenire rischi all'apparato.

1. ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

- **Leggi queste istruzioni.**
- **Conserva queste istruzioni.**
- **Tieni conto di tutti gli avvertimenti.**
- **Segui tutte le istruzioni.**

Acqua & Umidità

L'apparato dovrebbe essere protetto da umidità e pioggia, non può essere usato vicino all'acqua, ad esempio: vicino vasche da bagno, lavabi, piscine, etc.

Calore

L'apparato dovrebbe essere posto lontano da sorgenti di calore come radiatori, stufe o da altri apparecchi che producono calore.

Ventilazione

Non ostruite le aree di ventilazione. Questo può provocare guasti e quindi incendio. Installate sempre il prodotto seguendo le istruzioni del fabbricante.

Oggetti e liquidi

Per sicurezza, non fate cadere oggetti e liquidi dentro l'apparato.

Cavo e spina di alimentazione

Abbiate cura di non calpestare e non danneggiare il cavo d'alimentazione nella spina e nell'uscita dall'apparato. Non rimuovete il polo di terra.

Alimentazione

L'apparato deve essere collegato ad una alimentazione di rete come riportata sull'apparato stesso o descritta nel manuale. Il non rispetto può causare danni al prodotto e all'utilizzatore. Scollegare l'apparato in caso di temporali o lunghi periodi di non utilizzo.

Fusibile

Per prevenire il rischio di incendio e danneggiamento dell'unità, usate solamente il tipo di fusibile raccomandato nel manuale. Prima di sostituire il fusibile, assicuratevi di spegnere l'unità e di scollegarla dalla rete elettrica.

Connessione elettrica

Un cablaggio elettrico errato può invalidare la garanzia del prodotto.

Pulizia

Pulite solo con un panno asciutto. Non usare alcun solvente come benzolo o alcool.

Assistenza

Non effettuate alcuna manutenzione se non quelle descritte nel manuale. Fate riferimento sempre e solo a personale qualificato.

Usate solo accessori e parti consigliate dal fabbricante.

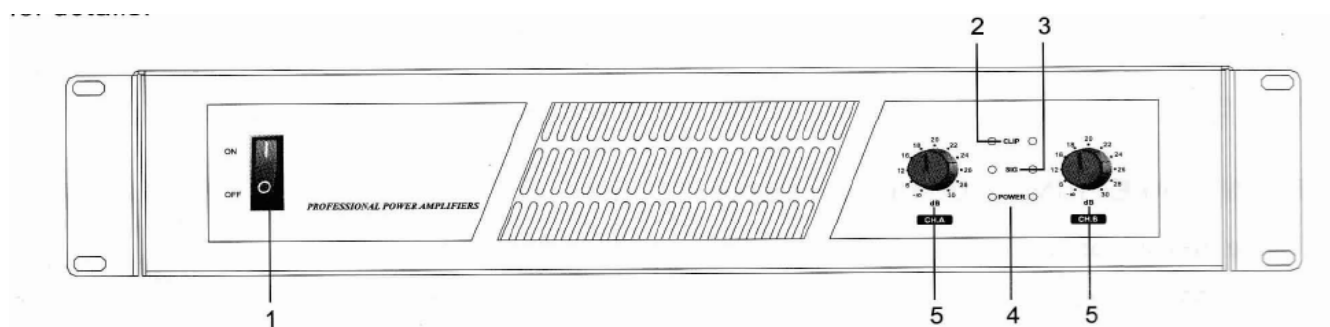
1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato questo amplificatore di potenza professionale. Questa serie di amplificatori comprende tre modelli da 850W, 1400W e 2400W.

La serie di amplificatori BX si basa su molti anni di esperienza di R&D ed utilizza parecchie tecnologie avanzate che comprendono limitatore di clip intelligente, protezione ai corto circuiti, protezione CA e protezione termica, etc., le quali possono proteggere l'amplificatore da danni e/o sovraccarichi. Tutti i modelli sono dotati di ingressi con XLR, jack TRS da ¼" e morsetti; speakon Neutrik e binding post in uscita per rendere i collegamenti semplici e veloci. Altre caratteristiche comprendono un filtro taglia bassi a 30Hz per ottimizzare le basse frequenze, trasformatore toroidale, uno chassis compatto e resistente da 2U ed un sistema di raffreddamento con ventola a velocità variabile ed altro ancora.

2. CONTROLLI

2.1 Pannello Frontale



1. Interruttore POWER

Questo è l'interruttore di alimentazione, che è usato per accendere (ON) e spegnere (OFF) l'amplificatore. Il relativo Led POWER si illumina appena l'amplificatore viene acceso.

Nota: Per evitare danni ai diffusori, abbassate i volumi accendere l'unità.

2. Indicatore CLIP

L'indicatore a Led rosso si accende quando il segnale d'uscita del corrispondente canale raggiunge od eccede il livello di clipping. Il clipping del segnale d'uscita è solitamente causato da un eccessivo livello del segnale d'ingresso.

3. Indicatore SIG

Ciascun canale ha un indicatore SIG. Il Led verde si illumina quando il segnale d'uscita del corrispondente canale supera i 500mV rms (o fintanto che un segnale è presente sull'ingresso relativo).

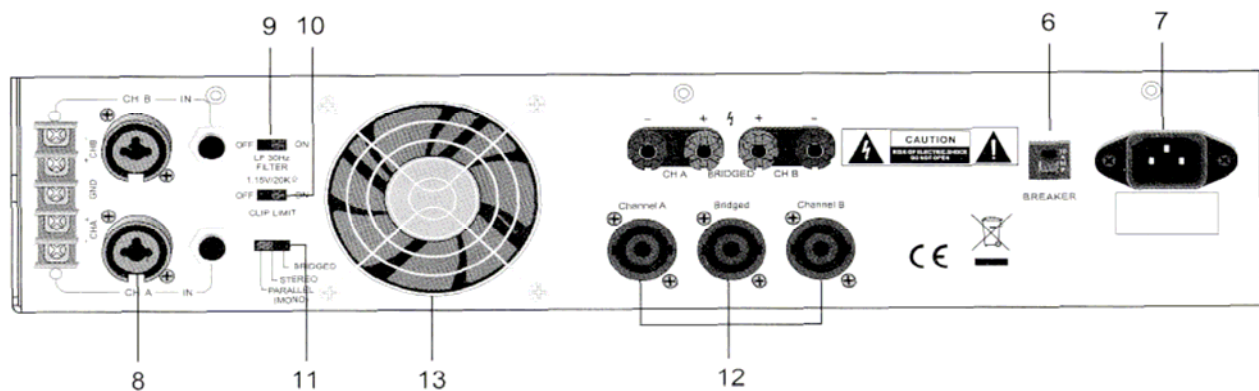
4. Indicatore POWER

Questi Led blu si illuminano quando l'interruttore di alimentazione è ON.

5. Controllo del Volume

Il controllo del volume viene usato per regolare il livello del volume del relativo canale (CHA o CHB) nel range da - dB a 30dB. Ruotare il controllo tutto verso sinistra, nella posizione ∞ (massima attenuazione), è sempre una buona idea per proteggere i diffusori da danni prima di accendere l'impianto in qualsiasi nuova installazione.

2.2 Pannello Posteriore



6. Breaker

L'amplificatore è dotato di un circuito di BREAKER per limitare la corrente al relativo trasformatore di alimentazione e proteggerlo da surriscaldamento e da possibili danni in seguito a guasti. Comunque, condizioni di guasto come un corto circuito su uno od entrambi i canali, o funzionamento continuo in sovraccarico o clipping potrebbero far scattare il breaker.

Se ciò accade, vi preghiamo di spegnere l'unità e, dopo aver atteso un breve periodo di tempo per permettere all'unità di raffreddarsi, riarmare il breaker.

7. Connettore CA INLET

Spina di alimentazione da pannello IEC a tre conduttori, per connettere l'amplificatore alla rete attraverso il cavo di alimentazione in dotazione. Accertatevi che la tensione di rete della vostra nazione sia quella configurata per il vostro amplificatore prima di tentare di connettervi alla rete CA.

Nota: per prevenire rischi di folgorazione e di incendio, assicuratevi sempre che l'amplificatore e tutti gli apparati del sistema siano correttamente messi a terra.

8. Connettore d'ingresso audio

Connettori d'ingresso bilanciati elettronicamente Combo (XLR/Jack 1/4" TRS), jack 1/4" TRS e morsetti, progettati per il collegamento dei segnali audio esterni. Il connettore Combo è in parallelo con il jack 1/4" TRS e con i morsetti ed possono accettare segnali audio bilanciati o sbilanciati.

L'amplificatore è dotato di un circuito di ingresso a basso rumore, bilanciato elettronicamente che offre un ampio range dinamico capace di accettare virtualmente qualsiasi livello di segnale.

9. Interruttore filtro LF

Con l'impostazione di questo interruttore su ON si attiverà il filtro taglia bassi. Potete usare questa possibilità per ridurre l'hum di cui il segnale è affetto.

10. Interruttore limitatore CLIP LIMIT

Questo interruttore è usato per attivare (ON) o disattivare (OFF) la protezione del circuito di compressione in ingresso. Questa funzione di protezione è usata per diminuire la possibilità che uno od entrambi i canali vadano in clipping o sovraccarico.

11. Interruttore MODE SELECTION

Questo selettore fornisce i tre modi di funzionamento: PARALLELO, STEREO e BRIDGE. Decidete quale è il MODO migliore per la vostra applicazione:

modo PARALLELO: il modo PARALLELO, un ingresso mono, due uscite mono, vi permette di inserire un segnale in un ingresso ed avere il segnale in entrambe le uscite, con controlli di livello regolabili separatamente. Modo STEREO: il modo STEREO, ingressi separati uno nel canale A e l'altro nel canale B, uscite separate nel canale A e l'altra nel canale ed ognuna ha il suo proprio controllo di livello. Questo è il settaggio tipico per amplificare un segnale stereo; due diffusori indipendenti sono collegati alle due uscite.

Modo BRIDGE: il modo BRIDGE, un ingresso mono, una uscita mono, vi consente di sommare le rispettive tensioni dei due canali di amplificazione e renderle disponibili su una unica uscita a cui collegare un singolo diffusore. Per ulteriori dettagli fate riferimento al capitolo 4.

12. Connettori Audio di uscita

Connettori d'uscita Speakon e binding post, forniscono i segnali d'uscita amplificati ai diffusori esterni. Nota: assicuratevi che l'impedenza del carico non sia inferiore a quella specificata. Per maggiori dettagli fate riferimento al capitolo 6 SPECIFICHE TECNICHE

13. Ventilazione

Una ventola a velocità variabile, raffredda la temperatura interna dell'amplificatore per ridurre il rumore.

3. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

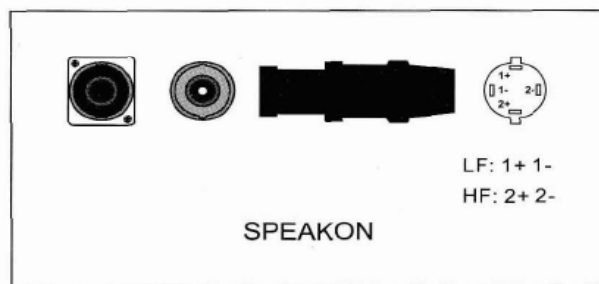
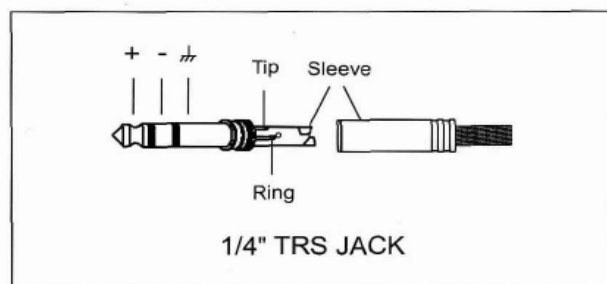
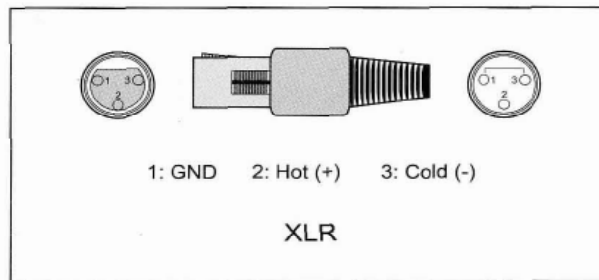
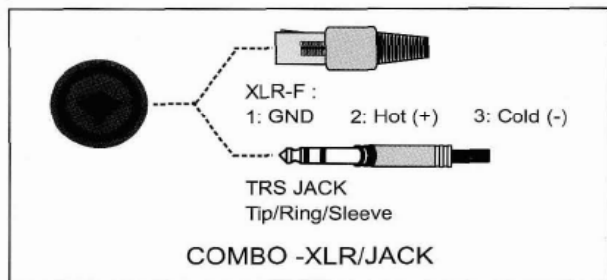
3.1 Installazione in un Rack Standard

Gli amplificatori di questa serie possono essere montati in rack 19" standard con buona ventilazione. Vi preghiamo di assicurarvi che ci sia abbastanza spazio per la circolazione dell'aria e che non sia bloccata la ventilazione, perchè il calore prodotto dell'amplificatore potrebbe causare il surriscaldamento della sua temperatura interna pregiudicandone il normale funzionamento.

3.2 Collegamenti Audio

L'amplificatore offre connettori Combo (XLR jack TRS 1/4"), morsetti, jack TRS 1/4", speakon e binding post; può essere interfacciato in vari modi per supportare una varietà di applicazioni senza perdita di segnale.

Schemi di cablaggio



3.3

Assicuratevi che l'amplificatore abbia la tensione CA corretta prima di collegarlo alla rete elettrica, ed abbia lo stesso fusibile come serigrafato sul pannello posteriore del prodotto. La connessione dell'amplificatore alla rete va fatta usando il cavo di alimentazione in dotazione ed una presa standard IEC. E' conforme con tutte le richieste di certificazione di sicurezza internazionali.

4. QUICK START

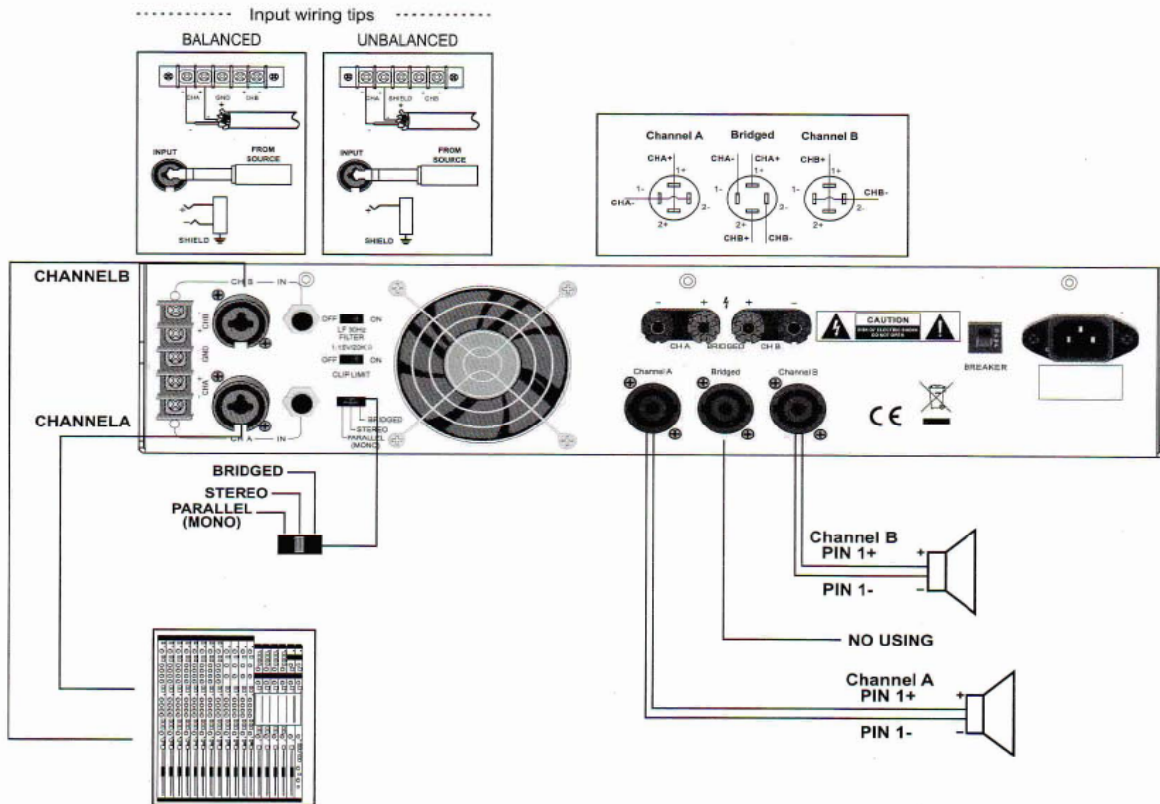
Quando utilizzate l'amplificatore, assicuratevi che:

- 1). La tensione di rete CA disponibile, prima di collegare il vostro amplificatore alla presa CA, sia corretta.
- 2). Tutti i collegamenti siano fatti correttamente.
- 3). Sia selezionato il modo di funzionamento (PARALLELO, STEREO o BRIDGE). Ci sono tre modi di funzionamento, i collegamenti completi sono mostrati nei paragrafi seguenti.
- 4). Il controllo del volume sia su una posizione appropriata. In generale, abbassate entrambi i controlli prima di accendere l'amplificatore per evitare danni al vostro sistema di diffusione o rumore eccessivo.
- 5). L'amplificatore sia acceso attraverso il relativo interruttore.
- 6). Poi che il volume sia regolato gradatamente fino ad ottenere il miglior rapporto segnale/rumore.
- 7). Dopo l'uso l'unità venga spenta.

4.1 Come collegare l'amplificatore nel modo stereo (due-canali)

Nel modo STEREO, ingressi canale A e canale B separati, uscite canale A e canale B separate ed ogni canale ha il suo controllo di livello. Questo è il settaggio tipico per amplificare segnali stereo. Il segnale d'ingresso del canale A sarà presente sullo Speakon d'uscita del canale A ed il segnale d'ingresso del canale B sarà presente sullo Speakon d'uscita del canale B.

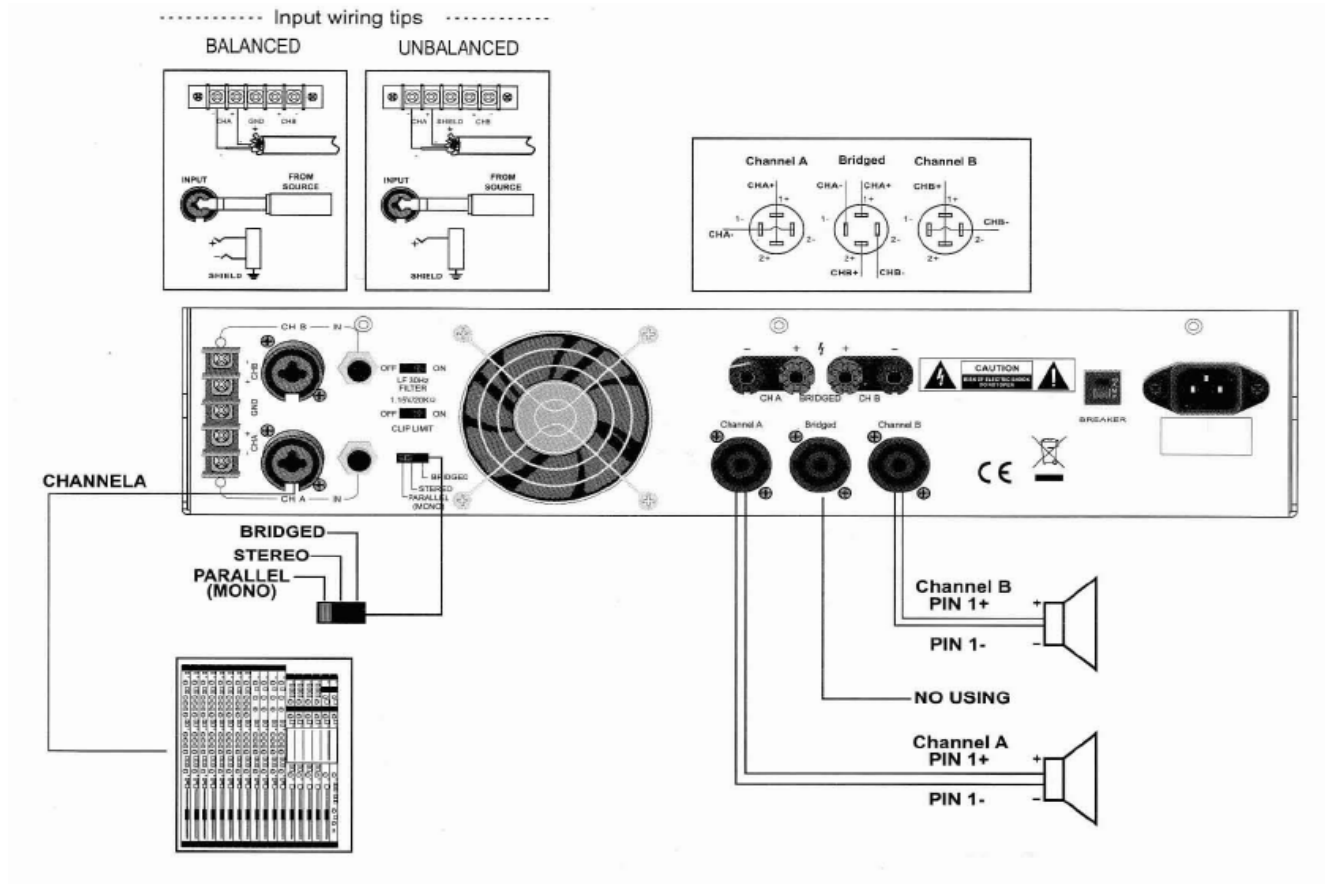
Per impostare l'amplificatore nel modo stereo, posizionare il selettore MODE al centro e collegare le uscite come illustrato sotto.



4.2 Come collegare l'amplificatore nel modo parallelo

Nel modo PARALLELO, un ingresso mono, due uscite mono, vi permette di inserire un segnale mono in un ingresso ed avere il segnale mono in entrambe le uscite, con controlli di livello regolabili separatamente. Il segnale d'ingresso del canale A oppure del canale B sarà presente su entrambi gli Speakon dei canali A e B. Il jack d'ingresso del canale B non è utilizzato.

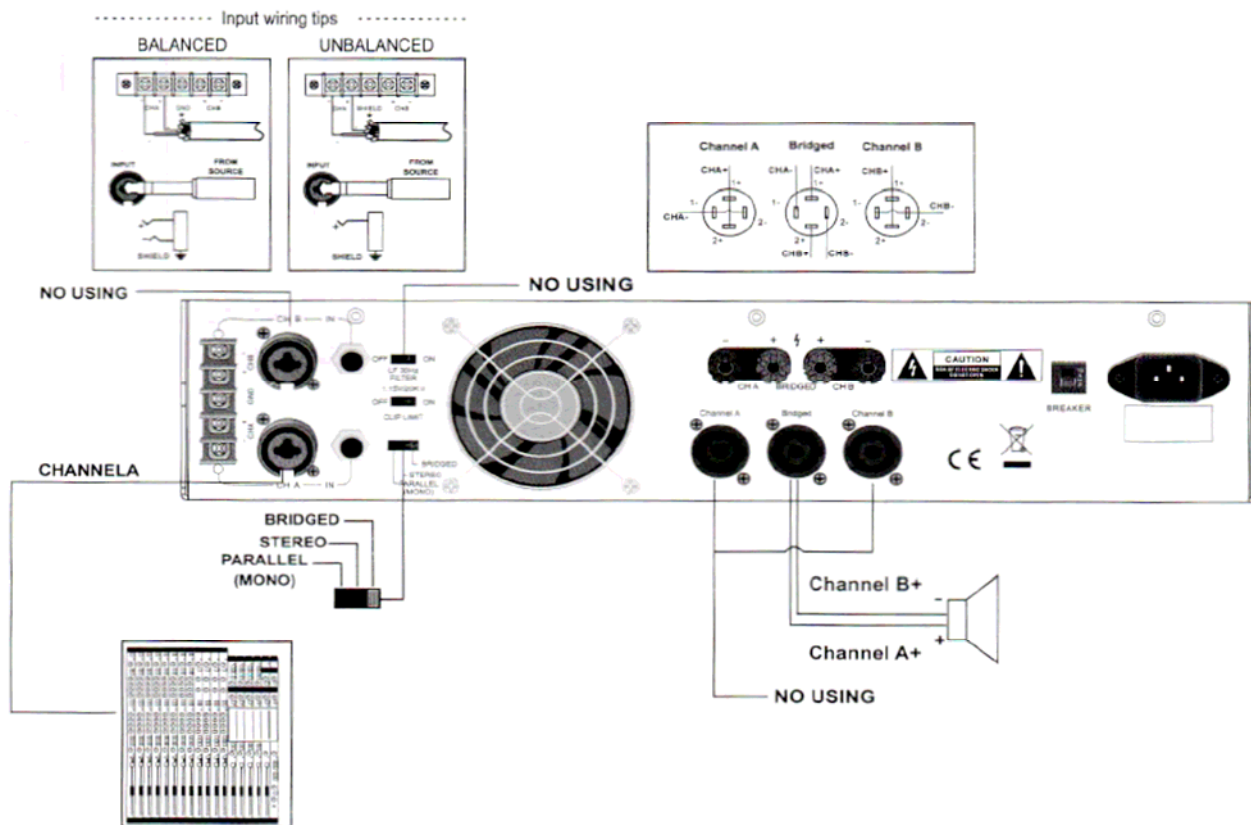
Per impostare l'amplificatore nel modo parallelo, posizionare il selettore MODE a sinistra e collegare le uscite come illustrato sotto.



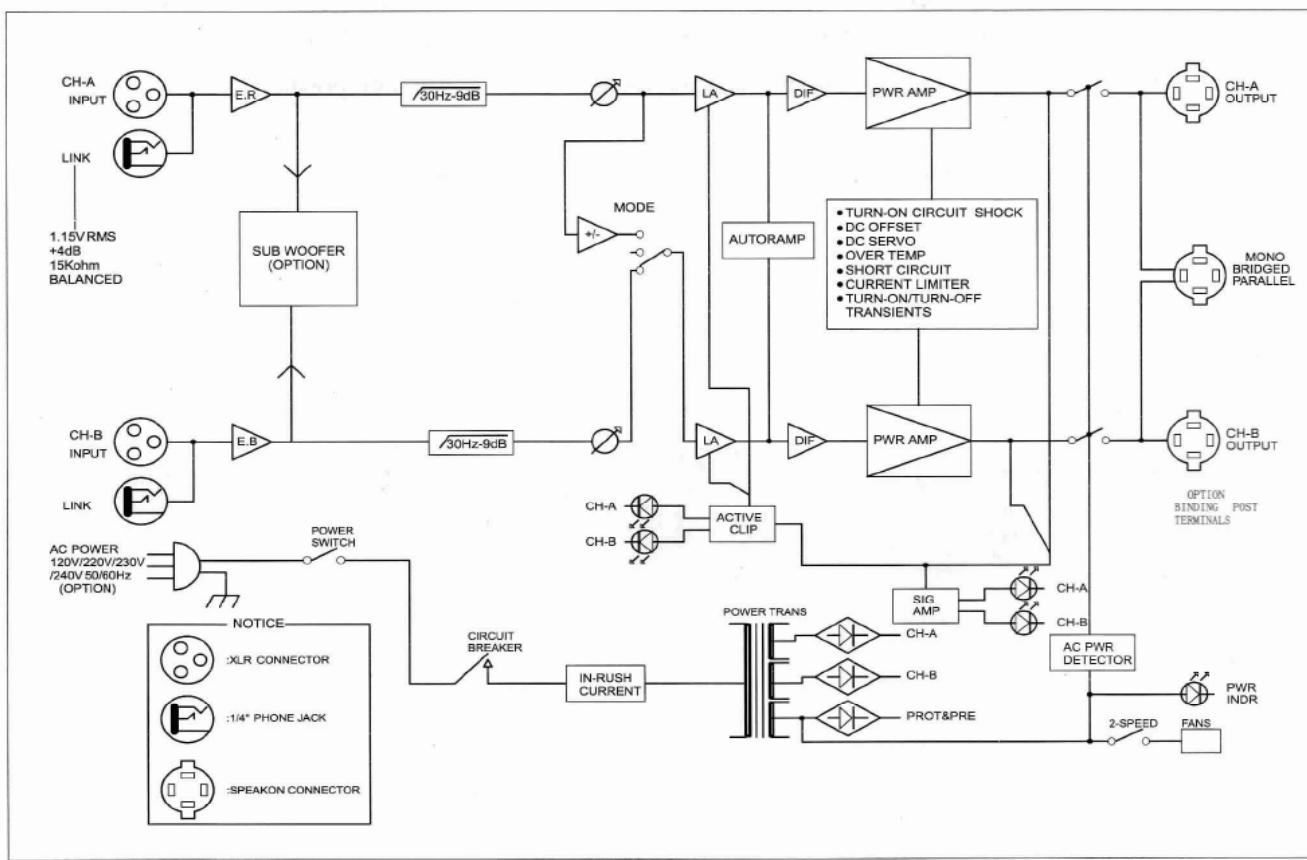
4.3 Come collegare l'amplificatore nel modo bridge

Nel modo BRIDGE, un ingresso mono, una uscita mono, vi consente di sommare le rispettive tensioni dei due canali di amplificazione e renderle disponibili su una singola uscita. Il segnale d'ingresso del canale A sarà presente sullo Speakon dell'uscita BRIDGED, usate il controllo di volume del canale A per regolare il livello. L'interruttore del filtro LF deve essere messo in posizione OFF.

Per impostare l'amplificatore nel modo bridge, posizionare il selettore MODE a destra e collegate l'uscita come illustrato sotto.



5. SCHEMA A BLOCCHI



6. SPECIFICHE TECNICHE

Specifiche di Potenza		BX850	BX1400	BX2400
Modo STEREO segnale 1kHz (entrambi i canali pilotati)	8 ohm	205W x 2	210W x 2	500W x 2
	4 ohm	300W x 2	450W x 2	800W x 2
Modo BRIDGE mono segnale 1kHz	8 ohm	560W	900W	1600W

Specifiche Elettriche		BX850	BX1400	BX2400
Sensibilità d'ingresso	1,15V (+3,4 dBu)			
Impedenza d'ingresso	10 k ohm sbilanciata, 20 k ohm bilanciata			
Risposta in Frequenza	25 Hz - 25 kHz +/-1dB			
Guadagno in tensione		30dB	32dB	34dB
Distorsione (SMPTE-1M)	0,03% max.			
Rapporto S/N	100dB			
Damping Factor	300 @ 8 ohm			

Specifiche Generali		BX850	BX1400	BX2400
Protezioni	Corto circuito, circuito aperto, termica, ultrasonica, RF per carichi reattivi, silenziamento all'accensione.			
Controlli	P. Frontale: interruttore CA, livello d'ingresso a 40 step per ogni canale. P. Posteriore: sel. Stereo/Parallelo/Bridge, int. Filtro 30 kHz, int. Clip			
Indicatori	SIGNAL: 2 x Led verdi, CLIP: 2 x Led rossi, POWER: 2 x Led blu			
Connettori	INGRESSO: combo bilanciato elettronicamente, jack TRS 1/4" e morsetti. USCITA: Speakon e binding post			
Alimentazione	220 - 240V CA 60Hz			
Dimensioni mm (L x H x P)	483 x 88,8 x 400 mm			
Peso		14,0 kg	16,2 kg	20,6 kg