

Istruzioni per l'uso



EUROLIVE B215XL/B215XL-WH B212XL/B212XL-WH

1000/800-Watt 2-Way PA Speaker System with
15"/12" Woofer and 1.75" Titanium Compression Driver

IT Indice

Grazie	2
Istruzioni di sicurezza importanti	3
Diniego Legale.....	3
Garanzia Limitata	3
1. Prima di Cominciare	5
1.1 Consegna	5
1.2 Messa in funzione.....	5
1.3 Registrazione in-linea	5
2. Collegamenti.....	5
3. Funzionamento Ottimale.....	6
3.1 Toni alti	6
3.2 Come evitare i ritorni audio (Effetto Larsen).....	6
3.3 Come evitare i ritorni audio in caso di utilizzo del giradischi (Applicazioni DJ)	6
3.4 Protezione degli altoparlanti tramite filtro low cut.....	6
4. A Cosa di Deve Prestare Ancora Attenzione	6
4.1 Lunghezze e sezioni dei cavi degli altoparlanti	6
4.2 Potenza del finale	6
4.3 Protezioni	6
4.3.1 Per proteggere il vostro impianto	6
5. Esempi D'uso	7
5.1 Funzionamento stereo full range.....	7
5.2 Impiego di più B212XL/B215XL.....	7
5.3 Funzionamento stereo con subwoofer	7
6. Installazione.....	8
7. Specifiche	8

Grazie

Grazie per la fiducia accordataci nell'aver acquistato il BEHRINGER EUROLIVE B212XL/B215XL. Questo altoparlante altamente compatto è stato realizzato specialmente per applicazioni che devono essere eseguite in uno spazio ridotto. Le misure compatte ed il peso ridotto, nonché la possibilità di poter montare facilmente l'altoparlante alle pareti conferiscono a questo prodotto il massimo in termini di flessibilità. L'altoparlante è dotato di attacchi a jack ed attacchi professionali per altoparlanti affinché si possano ampliare in qualsiasi momento ed in modo flessibile le impostazioni. Tutte queste caratteristiche rendono questo altoparlante uno strumento di elevata qualità ed affidabilità.

IT Istruzioni di sicurezza importanti**Attenzione**

I terminali contrassegnati con il simbolo conducono una corrente elettrica sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Usare unicamente cavi per altoparlanti (Speaker) d'elevata qualità con connettori jack TS da ¼" pre-installati. Ogni altra installazione o modifica deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato.



Questo simbolo, avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.

**Attenzione**

Per ridurre il rischio di scossa elettrica non rimuovere la copertura superiore (o la sezione posteriore). All'interno non sono contenute parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

**Attenzione**

Al fine di ridurre il rischio di incendi o di scosse elettriche, non esporre questo dispositivo alla pioggia ed all'umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi, e sull'apparecchio non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi.

**Attenzione**

Queste istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale di servizio qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale istruzioni. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

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. Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.
8. Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che generano calore.
9. Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra.

La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.

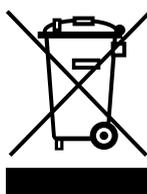
10. Disporre il cavo di alimentazione in modo tale da essere protetto dal calpestio e da spigoli taglienti e che non possa essere danneggiato. Accertarsi che vi sia una protezione adeguata in particolare nel campo delle spine, del cavo di prolunga e nel punto in cui il cavo di alimentazione esce dall'apparecchio.
11. L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.
12. Se l'unità da disattivare è l'alimentatore o un connettore per apparecchiature esterne, essa dovrà rimanere costantemente accessibile.
13. Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.



14. 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.

15. Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
16. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.



17. Smaltimento corretto di questo prodotto: Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, conformemente alle disposizioni WEEE (2002/96/CE) e alle leggi in vigore nel vostro

paese. Questo prodotto deve essere consegnato ad un centro autorizzato alla raccolta per il riciclaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici (DEE). Una gestione inadeguata di questo tipo di rifiuti potrebbe avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute a causa delle sostanze potenzialmente pericolose generalmente associate ai DEE. Al tempo stesso, la vostra collaborazione per un corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà ad uno sfruttamento più efficace delle risorse naturali. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta per il riciclaggio vi invitiamo a contattare le autorità comunali della vostra città, gli enti addetti allo smaltimento o il servizio per lo smaltimento dei rifiuti domestici.

DINEGO LEGALE

LE SPECIFICHE TECNICHE E L'ASPETTO ESTETICO DEL PRODOTTO POSSONO ESSERE SOGGETTI A VARIAZIONI SENZA ALCUN PREAVVISO. LE INFORMAZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE SONO DA RITENERSI CORRETTE AL MOMENTO DELLA STAMPA. TUTTI I MARCHI SONO DI PROPRIETÀ DEI RISPETTIVI PROPRIETARI. MUSIC GROUP NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MANCANZE O PERDITE SUBITE DA CHIUNQUE ABBAIA FATTO AFFIDAMENTO COMPLETAMENTE O IN PARTE SU QUALSIVOGLIA DESCRIZIONE, FOTOGRAFIA O DICHIARAZIONE CONTENUTA NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE. I COLORI E LE SPECIFICHE POTREBBERO VARIARE LEGGERMENTE RISPETTO AL PRODOTTO. I PRODOTTI MUSIC GROUP SONO VENDUTI ESCLUSIVAMENTE DA RIVENDITORI AUTORIZZATI. I DISTRIBUTORI E I NEGOZIANI NON COSTITUISCONO IL RUOLO DI AGENTE MUSIC GROUP E NON POSSIEDONO ALCUNA AUTORITÀ NELL'ASSUNZIONE DI IMPEGNI O OBBLIGHI A NOME DI MUSIC GROUP, ESPRESSAMENTE O IN MODO IMPLICITO. IL PRESENTE MANUALE D'USO È COPERTO DA COPYRIGHT. È VIETATA LA RIPRODUZIONE O LA TRASMISSIONE DEL PRESENTE MANUALE IN OGNI SUA PARTE, SOTTO QUALSIASI FORMA O MEDIANTE QUALSIASI MEZZO, ELETTRONICO O MECCANICO, INCLUSA LA FOTOCOPIATURA O LA REGISTRAZIONE DI OGNI TIPO E PER QUALSIASI SCOPO, SENZA ESPRESSO CONSENSO SCRITTO DA PARTE DI MUSIC GROUP IP LTD.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

© 2012 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Isole Vergini Britanniche

GARANZIA LIMITATA**§ 1 Garanzia**

1 La presente garanzia limitata è da ritenersi valida solo nel caso in cui il prodotto sia stato acquistato presso un rivenditore MUSIC Group autorizzato nello stato in cui è avvenuto l'acquisto. Nel sito web BEHRINGER (behringer.com – sezione "Where to Buy"), è disponibile la lista dei rivenditori autorizzati; in alternativa è possibile contattare l'ufficio MUSIC Group più vicino.

2 Se usato in condizioni operative normali, MUSIC Group* garantisce l'assenza di difettosità delle componenti meccaniche e elettroniche del prodotto, per un periodo di un (1) anno dalla data d'acquisto (consultare i termini di Garanzia Limitata riportati nella successiva sezione § 4), a meno che le norme locali vigenti non prevedano l'applicazione di un periodo minimo di garanzia più lungo. Se il prodotto presentasse un qualsiasi difetto non escluso dai termini riportati nella sezione § 4 (entro il periodo di copertura della garanzia specificato), MUSIC Group procederà, a sua discrezione, alla sostituzione o alla riparazione del prodotto usando parti o prodotti adeguati, nuovi o ricondizionati. Nel caso in cui MUSIC Group decida di sostituire l'intero prodotto, questa garanzia limitata si applicherà al prodotto di sostituzione per il periodo rimanente della copertura

iniziale, ovvero un (1) anno dalla data d'acquisto del prodotto originale (o altro periodo minimo di garanzia applicabile).

③ Previa convalida della richiesta di intervento in garanzia, il prodotto riparato o sostituito verrà reso al cliente mediante spedizione a carico di MUSIC Group.

④ Le richieste di interventi in garanzia per cause diverse da quelle indicate nei punti precedenti sono da ritenersi espressamente escluse.

SI PREGA DI CONSERVARE LO SCONTRINO/RICEVUTA, UTILE PER ATTESTARE L'ACQUISTO E VALIDARE LA COPERTURA DELLA GARANZIA LIMITATA; IN ASSENZA DI TALE PROVA D'ACQUISTO, QUESTA GARANZIA LIMITATA È DA RITENERSI INVALIDATA.

§ 2 Registrazione online

Subito dopo l'acquisto, ricordati di registrare il nuovo prodotto BEHRINGER accedendo alla sezione "Support" del sito web behringer.com; ti preghiamo di leggere attentamente i termini e le condizioni della nostra garanzia limitata. Registrando il prodotto e l'acquisto effettuato, contribuirai a rendere più veloci ed efficienti le eventuali procedure di riparazione in garanzia. Grazie per la cooperazione!

§ 3 Return materials authorization

① Per usufruire del servizio di assistenza in garanzia, si prega di contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato; nel caso in cui il negoziante MUSIC Group si trovasse in una località lontana, è possibile contattare il distributore MUSIC Group che si occupa del proprio stato - consultando l'elenco presente nella sezione "Support" del sito web behringer.com. Se lo stato non fosse incluso nella lista, contattare il BEHRINGER Customer Service (i cui recapiti di contatto sono reperibili nella sezione "Support" del sito web behringer.com). In alternativa, si prega di sottoporre una richiesta online di assistenza in garanzia dal sito web behringer.com, PRIMA di inviare il prodotto. Ogni richiesta deve essere accompagnata da una descrizione del problema e dal numero di serie del prodotto. Dopo aver verificato l'idoneità della garanzia del prodotto con lo scontrino d'acquisto originale, MUSIC Group procederà all'emissione di un numero "RMA" (Return Materials Authorization).

② Successivamente, il prodotto dovrà essere spedito all'indirizzo indicato da MUSIC Group, usando l'imballo originale e allegando il numero RMA.

③ Il materiale ricevuto senza spedizione prepagata non sarà accettato.

§ 4 Esclusione da garanzia

① La presente garanzia limitata non copre le parti deperibili, inclusi (ma non limitandosi a) i fusibili e le batterie. Ove applicabile, MUSIC Group garantisce la non difettosità (dei materiali o di lavorazione) delle valvole o dei meter presenti nel prodotto, nell'arco di un periodo di novanta (90) giorni dalla data d'acquisto.

② La presente garanzia limitata non copre il prodotto nel caso in cui questo risulti essere stato modificato in qualsiasi modo, meccanicamente o elettronicamente. Se il prodotto necessitasse di modifiche o adattamenti per conformarsi a standard tecnici o di sicurezza applicabili

a livello nazionale o locale (nell'ambito di qualsiasi stato diverso da quello per il quale il prodotto è stato originariamente sviluppato e fabbricato), tale modifica non potrà essere considerata come un difetto dei materiali e/o di lavorazione. Questa garanzia non copre tali modifiche, anche se risultassero effettuate in modo corretto. In base ai termini di questa garanzia limitata, MUSIC Group non è da ritenersi responsabile per ogni eventuale costo dovuto a tali modifiche.

③ La presente garanzia limitata copre solo le componenti hardware del prodotto. Non copre l'assistenza tecnica dovuta all'usura (hardware o software), né copre alcun prodotto software presente o meno nel prodotto. Qualsiasi software del genere viene fornito "COSÌ COM'È", a meno che espressamente provvisto di garanzia limitata inclusa.

④ La presente garanzia limitata è da ritenersi invalidata se il numero di serie applicato dal costruttore sul prodotto risulti essere stato alterato o rimosso.

⑤ Le ispezioni gratuite e gli interventi di riparazione/manutenzione sono espressamente esclusi dalla presente garanzia, in particolare se dovuti ad un uso improprio del prodotto da parte dell'utente. Ciò si applica anche ai difetti causati dal normale deterioramento dovuto all'usura (in particolare nei fader, crossfader, potenziometri, tasti/pulsanti, corde di chitarra, indicatori luminosi o parti simili).

⑥ Questa garanzia limitata non copre i danni/difetti causati dalle seguenti condizioni:

- uso improprio, trascuratezza o incapacità di operare con l'unità conformemente alle istruzioni fornite dal manuale d'uso/di servizio BEHRINGER;
- modalità di collegamento o messa in funzione dell'unità non conformi in qualsiasi modo alle norme tecniche e di sicurezza applicabili nello stato in cui il prodotto viene utilizzato;
- danni/difetti causati da forza maggiore/naturali (incidenti, alluvioni, incendi, ecc.) o qualsiasi altra condizione al di fuori del controllo di MUSIC Group.

⑦ Qualsiasi riparazione o apertura dell'unità effettuata da personale non autorizzato (incluso l'utente) invaliderà la presente garanzia limitata.

⑧ Nel caso in cui un'ispezione del prodotto condotta da MUSIC Group dimostrasse che il difetto in questione risultasse non coperto dalla garanzia limitata, i costi di tale ispezione saranno a carico del cliente.

⑨ I costi di riparazione dei prodotti che non rispondono ai termini di questa garanzia limitata saranno a carico dell'acquirente. MUSIC Group o i propri centri di assistenza autorizzati sono tenuti ad informare il cliente di tali circostanze. Se l'acquirente omette di sottoporre un ordine scritto per la riparazione entro 6 settimane dalla notifica, MUSIC Group restituirà l'unità C.O.D. (pagamento in contassegno) con allegata la fattura emessa per le spese di spedizione e di imballaggio. Tali costi saranno anche fatturati separatamente una volta ricevuto dall'acquirente l'ordine scritto per la riparazione.

⑩ I rivenditori autorizzati MUSIC Group non effettuano la vendita diretta di prodotti nuovi tramite le aste online; tale tipo di acquisto viene effettuato sulla base del principio di autoresponsabilità dell'acquirente

("caveat emptor"). Le ricevute di pagamento o le conferme di acquisti effettuati tramite aste online non sono accettate al fine di verifica della garanzia e MUSIC Group non procederà alla riparazione/sostituzione di alcun prodotto acquistato in questo modo.

§ 5 Trasferibilità della garanzia

La presente garanzia limitata è estesa esclusivamente all'acquirente originale (cliente di un rivenditore autorizzato) e non è trasferibile a nessun altro soggetto che possa in seguito acquistare questo prodotto. Nessun altro soggetto (rivenditore, ecc.) sarà autorizzato a fornire alcuna promessa di garanzia a nome di MUSIC Group.

§ 6 Reclami per danni

Soggetta unicamente alle operazioni obbligatorie basate sulle leggi locali vigenti, MUSIC Group non è da ritenersi responsabile dall'utente per perdite o danni di qualsiasi tipo, conseguenti o indiretti. In nessun caso la responsabilità da parte di MUSIC Group coperta dalla presente garanzia limitata supererà il valore fatturato del prodotto.

§ 7 Limiti di responsabilità

La presente garanzia limitata rappresenta la completa ed esclusiva garanzia stipulata tra l'acquirente e MUSIC Group, rimpiazzando ogni altra comunicazione verbale o scritta relativa al prodotto in oggetto. Nessun'altra garanzia viene fornita da MUSIC Group per il prodotto in oggetto.

§ 8 Altre normative nazionali e diritti riguardanti la garanzia

- ① La presente garanzia limitata non esclude né limita in alcun modo i diritti statuari dell'acquirente come consumatore.
- ② Le norme menzionate nella presente garanzia limitata sono applicabili a meno che non costituiscano una violazione delle norme locali vigenti e applicabili.
- ③ La presente garanzia non sottrae l'obbligo da parte del rivenditore relativamente a qualsiasi mancanza di conformità del prodotto o di qualsiasi altro difetto.

§ 9 Emendamento

Le condizioni relative al servizio d'assistenza in garanzia possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso. Per conoscere le norme e i termini più aggiornati e per informazioni aggiuntive riguardanti la garanzia limitata MUSIC Group, si prega di consultare il testo completo disponibile online nel sito web behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited - Rue de Pequim N°. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, incluse tutte le compagnie del MUSIC Group

1. Prima di Cominciare

1.1 Consegna

Il B212XL/B215XL 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.
- ◆ Utilizza per favore sempre la scatola di cartone originale, per impedire danni nell'immagazzinamento o nella spedizione.
- ◆ Non consentire mai che bambini privi di sorveglianza maneggino l'apparecchio o i materiali di imballaggio.
- ◆ Per favore smaltisci tutti i materiali di imballaggio in modo ecologico.

1.2 Messa in funzione

EUROLIVE viene collegato all'amplificatore di potenza tramite le prese per gli altoparlanti presenti sul lato posteriore. Si prega di leggere anche i capitoli 4. "A Cosa di Deve Prestare Ancora Attenzione" e 5. "Esempi D'uso" contenenti importanti avvertenze tecniche e consigli pratici.

- ◆ **ATTENZIONE:** L'altoparlante è in grado di produrre volumi molto alti. Si prega di considerare che una pressione acustica elevata non solo fa stancare rapidamente l'udito, ma lo può anche danneggiare seriamente in modo permanente. Prestare attenzione ad impiegare sempre un volume adeguato.

1.3 Registrazione in-linea

La preghiamo di registrare il suo nuovo apparecchio BEHRINGER, possibilmente subito dopo l'acquisto, sul nostro sito internet <http://behringer.com>, e di leggere con attenzione le nostre condizioni di garanzia.

Nell'eventualità che il suo prodotto BEHRINGER sia difettoso, vogliamo che questo venga riparato al più presto. La preghiamo di rivolgersi direttamente al rivenditore BEHRINGER dove ha acquistato l'apparecchio. Nel caso il rivenditore BEHRINGER non sia nelle sue vicinanze, può rivolgersi direttamente ad una delle nostre filiali. Una lista delle nostre filiali completa di indirizzi, si trova sul cartone originale del suo apparecchio (Global Contact Information/European Contact Information). Qualora nella lista non trovasse nessun indirizzo per la sua nazione, si rivolga al distributore più vicino. Sul nostro sito <http://behringer.com>, alla voce Support, trova gl'indirizzi corrispondenti.

Nel caso il suo apparecchio sia stato registrato da noi con la data d'acquisto, questo faciliterà lo sviluppo delle riparazioni nei casi in garanzia.

Grazie per la sua collaborazione!

2. Collegamenti

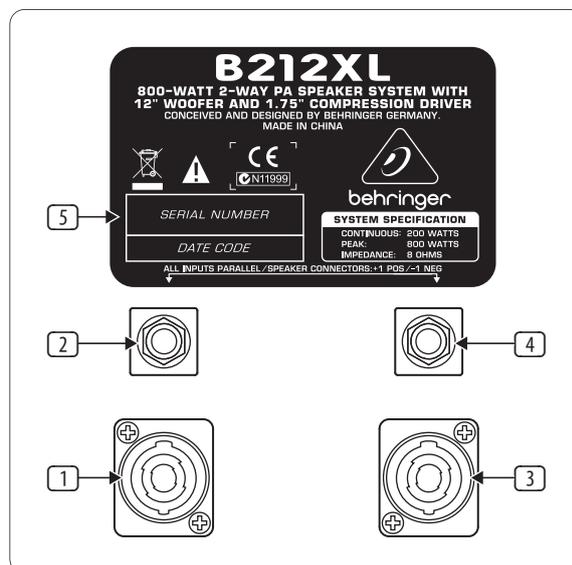


Fig. 2,1: Collegamenti (B212XL e B215XL)

- 1 B212XL/B215XL è dotato con due connettori professionali per altoparlanti collegati in parallelo. A scelta è possibile collegare uno degli attacchi all'uscita dell'amplificatore ed intercettare sull'altro collegamento il segnale dell'amplificatore per condurlo ad es. ad un altro altoparlante. L'altoparlante è predisposto per la coppia PIN 1+ e 1-.
- ◆ **ATTENZIONE:** Non collegare mai ai due ingressi in parallelo contemporaneamente i segnali di uscita di diversi amplificatori. Ciò comporta la formazione di correnti di circolazione che potrebbero danneggiare le Vostre impostazioni.
- 2 B212XL/B215XL è dotato di due ingressi per altoparlanti a jack collegati in parallelo da 6,3 mm. A scelta è possibile collegare uno degli attacchi all'uscita dell'amplificatore ed intercettare sull'altro collegamento il segnale dell'amplificatore per condurlo ad es. ad un altro altoparlante.
- ◆ **ATTENZIONE:** Per il funzionamento in parallelo di diversi altoparlanti, l'impedenza complessiva Z_T , la quale sollecita il livello finale, è calcolata dalle singole impedenze degli altoparlanti collegati:
- ◆ Quando si scende sotto il valore dell'impedenza di ingresso del proprio amplificatore questo si potrebbe danneggiare. Si prega di accertarsi che l'impedenza complessiva Z_T calcolata non sia inferiore al valore minimo di impedenza emessa per il Vostro amplificatore.

$$Z_T = \frac{1}{1/Z_1 + 1/Z_2 + \dots}$$
- 3 Numero di serie.

3. Funzionamento Ottimale

Abbiamo concepito e sviluppato EUROLIVE B212XL/B215XL per consentirne l'applicazione nei settori più disparati. Naturalmente il suono dei vostri altoparlanti dipende in modo determinante dall'acustica dell'ambiente. I seguenti punti hanno il compito di fornirvi alcuni consigli in modo da poter sfruttare al meglio i vostri EUROLIVE.

3.1 Toni alti

Le alte frequenze sono il campo del vostro spettro audio preposto alla chiarezza e alla comprensibilità fonetica. Queste frequenze possono essere si immediatamente localizzate, ma contemporaneamente anche più facilmente "bloccate". Per cui il nostro consiglio è quello di posizionare i box in modo che i toni alti vengano emessi ad un'altezza leggermente superiore a quella dell'orecchio del pubblico. Ciò assicura la migliore diffusione in assoluto delle alte frequenze e una comprensibilità decisamente maggiore.

3.2 Come evitare i ritorni audio (Effetto Larsen)

Collocare i box altoparlanti "Front of House", sempre davanti ai microfoni visti dalla sala di ascolto, mai dietro. Usare monitor Floor professionali oppure un sistema di monitoring in-ear, in modo tale da potere udire gli attori dal palcoscenico.

3.3 Come evitare i ritorni audio in caso di utilizzo del giradischi (Applicazioni DJ)

Usando i giradischi è possibile che subentrino ritorni audio dei bassi. Per l'appunto quando le frequenze basse ritornano sul braccio del pick-up e vengono nuovamente trasmesse dagli altoparlanti. Le principali cause sono dovute a: altoparlanti posizionati troppo vicini al giradischi, un ambiente con pavimento in legno oppure l'impiego di elementi di palcoscenico. In questi casi la cosa migliore è quella di allontanare i box degli altoparlanti dal giradischi e di "bandirsi" dal palcoscenico, in modo da rimanere sul pavimento fermo. Un'altra possibilità consiste nell'utilizzare degli stander alti, così che i box non siano direttamente a contatto con il pavimento.

3.4 Protezione degli altoparlanti tramite filtro low cut

Evitate che il vostro altoparlante venga danneggiato da deviazioni troppo grandi della membrana dei toni bassi a causa dei suoni a propagazione mista e delle basse frequenze. Utilizzate un equalizzatore, al fine di tagliare il segnale dei toni bassi al di sotto della risposta armonica del vostro altoparlante oppure utilizzate un filtro Low Cut o High Pass. La maggior parte degli equalizzatori e dei sistemi di miglioramento del suono offrono una funzione Low Cut, così come il nostro BEHRINGER ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024.

L'impiego di un filtro Low Cut nel tratto del segnale è consigliato soprattutto quando sono impiegati dei lettori CD come fonte musicale. I lettori CD spesso emettono delle frequenze estremamente basse che possono comportare forti deviazioni della membrana dei toni bassi.

4. A Cosa di Deve Prestare Ancora Attenzione

4.1 Lunghezze e sezioni dei cavi degli altoparlanti

I cavi degli altoparlanti aventi una sezione piccola possono compromettere notevolmente la potenza del finale. Più lunghi sono i cavi e maggiore è il problema. Ne consegue quindi che spesso il finale viene "aperto", il che a sua volta può causare danni agli altoparlanti. Non utilizzare cavi con una lunghezza superiore a 15 m. Nella maggior parte delle applicazioni normalmente non è affatto necessario. La sezione dei cavi dovrebbe essere minimo 2,5 - 4,0 mm².

4.2 Potenza del finale

La scelta del finale corretto può risultare alquanto difficile. Attenetevi quindi semplicemente alle seguenti regole fondamentali: La potenza del finale dovrebbe essere all'incirca il doppio della caricabilità degli altoparlanti. Un altoparlante con una caricabilità continua di 200 Watt può ad esempio essere controllato senza problemi da un finale avente una potenza di uscita di 400 Watt. Un ottimale ampliamento del vostro sistema di altoparlanti potrebbe essere rappresentato ad esempio da BEHRINGER EUROPOWER EP2000.

4.3 Protezioni

Si sconsiglia l'uso di protezioni con applicazioni audio. Punte di segnali alte e potenze di uscita elevate potrebbero causare danni agli altoparlanti. Le protezioni possono proteggere solo contro uno di questi due fattori, ma non contro entrambi. A ciò si aggiunga che le resistenze delle protezioni sono non-lineari, il che provoca deformazioni e sovraccarichi imprevedibili.

4.3.1 Per proteggere il vostro impianto

- Modulare il segnale audio in modo ottimale. Evitare una sovr modulazione dell'amplificatore.
- Rispettare i limiti fisici del sistema PA.
- Usare un limitatore per limitare appunto il livello di uscita. Commutare il limitatore tra l'uscita del banco di missaggio e l'amplificatore finale. A tal fine si prestano ad es. i nostri comprovati compressori BEHRINGER AUTOCOM PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 e MULTICOM PRO-XL MDX4600. Tutti i modelli possono funzionare come limitatori: il segnale audio non esegue più la modulazione evitando così efficacemente gli spiacevoli "Peak".
- ♦ I nostri scambiatori di frequenza ULTRADRIVE PRO DCX2496 o SUPER-X CX3400/CX2310 sono particolarmente adatti per una protezione dell'impianto: essi sono infatti dotati di un limitatore indipendente per ogni uscita.

5. Esempi D'uso

5.1 Funzionamento stereo full range

Nell'esempio seguente il segnale di uscita Stereo-Main di un mixer viene collegato agli ingressi di un livello finale stereo. Sulle uscite del livello finale viene collegato rispettivamente un B212XL/B215XL che riproduce l'intero campo di frequenza (Full Range).

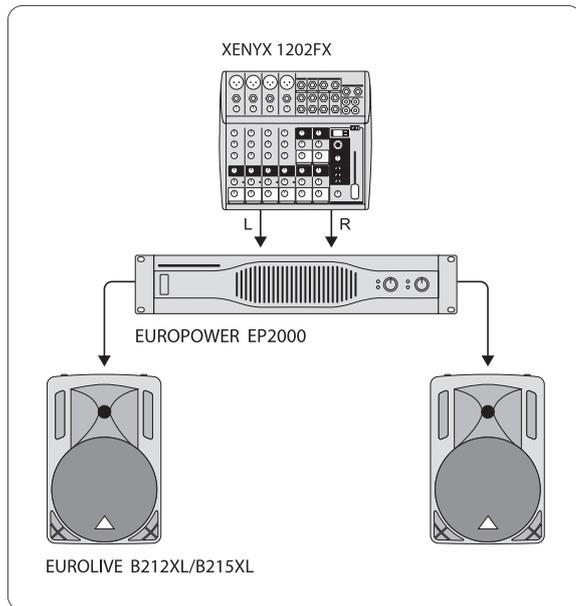


Fig. 5,1: Funzionamento stereo Full Range

5.2 Impiego di più B212XL/B215XL

Per poter sonorizzare ambienti più grandi è possibile collegare in successione diversi B212XL/B215XL.

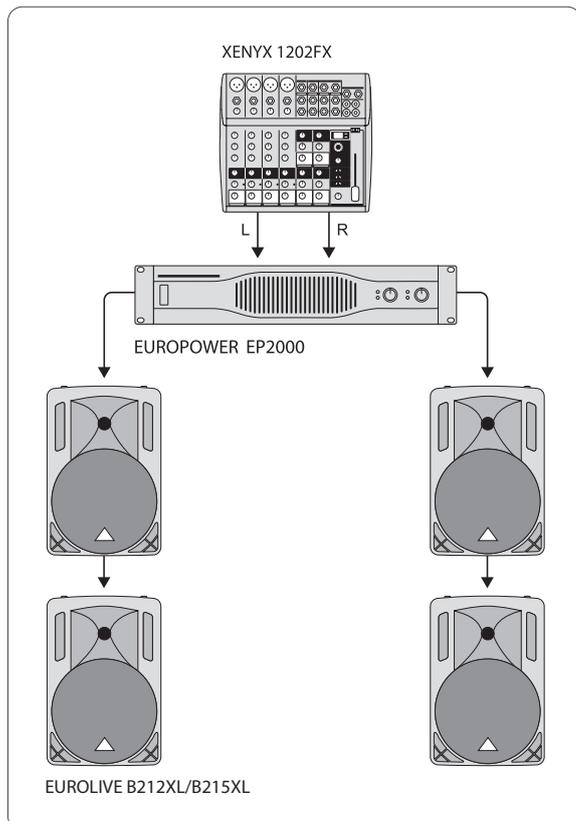


Fig. 5,2: Cablaggio di diversi B212XL/B215XL

5.3 Funzionamento stereo con subwoofer

In questa applicazione il segnale di uscita Stereo-Main di un mixer viene suddiviso con l'ausilio di un separatore di frequenze in un segnale stereo ed un segnale mono. Il segnale mono copre il campo dei toni basso, mentre il segnale stereo tutti gli altri campi di frequenza. Il segnale stereo viene collegato quindi ad un livello finale stereo alle cui uscite è collegato un B212XL/B215XL. Il segnale mono del subwoofer viene collegato ad un canale di un ulteriore livello finale con il quale si alimenta il subwoofer EUROLIVE VP1800S.

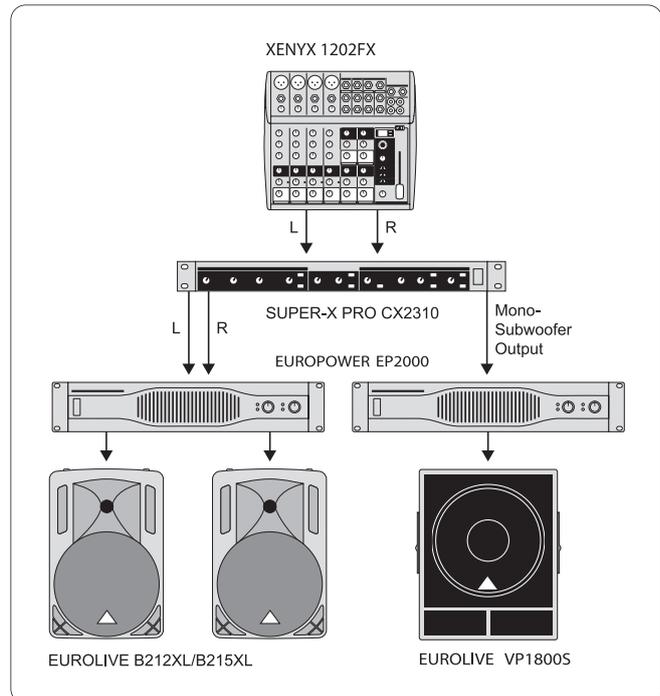


Fig. 5,3: Funzionamento stereo con subwoofer

6. Installazione

Il EUROLIVE B212XL/B215XL è dotato di collegamenti altoparlanti professionali, in grado di garantire un funzionamento perfetto. Il connettore è stato sviluppato per altoparlanti caratterizzati da elevati livelli di potenza. Inserendolo nell'apposita presa si blocca in modo da impedire un distacco accidentale. Esso inoltre è dotato di una protezione contro le scosse elettriche e garantisce una corretta polarizzazione: ogni presa trasmette esclusivamente il singolo segnale assegnato.

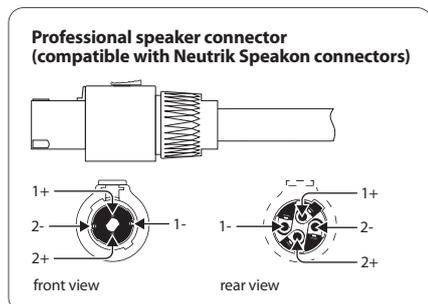


Fig. 6.1: Connettori altoparlanti professionali

Per il collegamento dei altoparlanti all'amplificatore di potenza si prega di utilizzare unicamente cavi reperibili in commercio. Controllare l'occupazione dei pin dei box e dei cavi dei vostri altoparlanti in funzione all'uscita dell'altoparlante dell'apparecchio da voi usato.

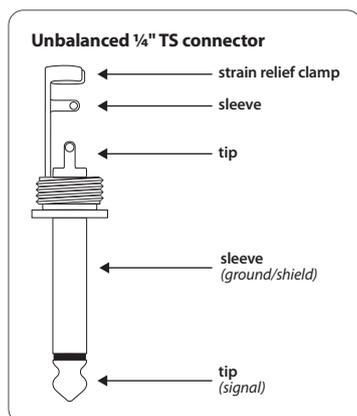


Fig. 6.2: Spina jack mono da 6,3-mm

7. Specifiche

Dati del Sistema

Altoparlante di Alta Potenza per Bassi

B215XL:	15" (381 mm)
B212XL:	12" (305 mm)

Alimentatori di Compressione per Toni Alti

entrambi modelli:	1,75" (44 mm)
-------------------	---------------

Campo di Frequenza

B215XL:	55 Hz fino a 20 kHz
B212XL:	65 Hz fino a 18 kHz

Portata (Peak Program)

B215XL:	1000 W
B212XL:	800 W

Impedenza

entrambi modelli:	8 Ω
-------------------	-----

Pressione Acustica (1 W @ 1 m)

B215XL:	96 dB (Full Space)
B212XL:	95 dB (Full Space)

Angolo di Emissione

B215XL:	70° x 40°
B212XL:	90° x 60°

Frequenza di Soglia del Separatore di Frequenza

B215XL:	2,0 kHz
B212XL:	1,9 kHz

Dimensioni/Peso

Misure

B215XL:	ca. 695 x 440 x 335 mm
B212XL:	ca. 550 x 345 x 270 mm

Peso

B215XL:	circa 17,6 kg
B212XL:	circa 10,9 kg

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



We Hear You