

B|AMP™

Manuale d'uso



Bergantino

Elenco dei contenuti

Informazioni sulla sicurezza..	2
Introduzione	3
Guida rapida	5
Pannello frontale: controlli e funzionalità	7
Pannello posteriore: controlli e funzionalità	12
Funzionalità avanzate	13
Firmware Upgrade	20
Installazione e manutenzione	21
Specifiche	22
Informazioni sulla garanzia	23

Caratteristiche e specifiche soggette a modifiche senza avviso.

ATTENZIONE: questo amplificatore è in grado di emettere pressuoni sonore tanto elevate da causare danni all'udito. Tenere un volume d'ascolto confortevole, o utilizzare protezioni per l'udito.

**CAUTION**
**RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN**

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

 <p>The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.</p>	 <p>The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.</p>
--	---

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

Bergantino Audio Systems

1 Main Street, Building 12

Whitinsville, MA, 01588

508-234-4195

info@bergantino.com

Distributore italiano:

Groovemanía

www.groovemanía.it

info@groovemanía.it

Manual Version: 1.0

Informazioni sulla sicurezza

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni prima di collegare e utilizzare l'amplificatore, e di conservare il presente manuale per future consultazioni.

La vostra nuova Bergantino B|amp utilizza un UPS (Universal Power Supply, alimentatore universale) in grado di operare automaticamente in un range di tensioni tra 100 e 240 VAC, 50/60Hz, senza necessità di intervento da parte dell'utilizzatore. L'alta potenza del vostro amplificatore può richiedere un elevato consumo di corrente nell'utilizzo a pieno carico. Collegare l'amplificatore alla stessa presa di corrente a cui sono collegati altri amplificatori, o elementi ad alta potenza, come luci di elevato wattaggio, può causare l'interruzione delle protezioni della linea elettrica. E' sempre consigliato di non collegare apparecchiature audio alla stessa linea elettrica su cui si trovano motori elettrici (ad esempio frigoriferi, o impianti di aria condizionata) per evitare disturbi audio e rumori causati dall'avvio di questi motori.

Attenzione: pericolo di folgorazione!!!

Per scongiurare il rischio di shock elettrici, è fatto divieto di scollegare la massa sul cavo di alimentazione, o usare spine o prolunghie che non dispongano di collegamento a massa.

Prestare attenzione che il cavo di alimentazione non venga calpestato, tagliato o danneggiato, e per estrarlo, tirarlo delicatamente dalla spina e non dal cavo. E' consigliato utilizzare sempre il cavo originale, e qualora questo venga smarrito o danneggiato, va sostituito con altro di uguale qualità, certificato per l'utilizzo con apparecchiature ad alta potenza.

Evitare il contatto con acqua o altri liquidi : prestare attenzione che nelle vicinanze dell'amplificatore non siano disposti contenitori contenenti liquidi che possano entrare in contatto con l'unità, e non esporre l'amplificatore a pioggia e umidità o schizzi d'acqua.

Non aprire l'amplificatore: al suo interno non sono presenti componenti che necessitino di controllo, manutenzione o sostituzione da parte dell'utilizzatore. Accedere all'interno dell'amplificatore può causare shock elettrico, e qualsiasi modifica invaliderà la garanzia. Se liquidi o parti metalliche entrano nell'amplificatore, scollegarlo dalla rete elettrica e contattare l'assistenza.

Disimballaggio: il cartone e il materiale di protezione usato per imballare e spedire l'amplificatore sono appositamente studiati per evitare colpi e vibrazioni, si consiglia pertanto di conservarli per utilizzi futuri, o per inviare l'amplificatore qualora necessitasse di un intervento di assistenza.

INTRODUZIONE

Congratulazioni per la vostra scelta dell'amplificatore B|AMP di Bergantino Audio System, e benvenuti nella famiglia Bergantino! Prima di tutto vorremmo ringraziarvi per aver preferito Bergantino Audio System come vostro marchio di amplificazione. Siamo sicuri che il vostro nuovo acquisto vi porterà lunghi anni di utilizzo senza problemi e che i nostri elevati standard di progettazione e costruzione vi aiuteranno a esprimere la vostra creatività senza alcun limite.

La B|AMP è un amplificatore per basso allo stato dell'arte, incredibilmente versatile, progettato per offrire le migliori prestazioni restando semplice ed immediato nell'utilizzo. Il B|AMP offre un approccio completamente innovativo nell'amplificazione per basso, prendendo in considerazione la risposta in frequenza della cassa acustica e il suo comportamento come elemento della catena del segnale audio. Nessun altro amplificatore sul mercato offre la possibilità di gestire le casse e l'intero sistema di amplificazione come B|AMP.

Tutto questo è possibile grazie all'utilizzo del nostro sistema di Profili EQ, insieme ad altri importanti caratteristiche tra cui:

- utilizzo di DSP (digital signal processor)
- display LCD
- controlli di tono multifunzione, eq a 4 bande con frequenze selezionabili
 - ° bassi: +/- 9dB variabile tra 40Hz e 120Hz
 - ° medio bassi: +/- 9dB variabile tra 150Hz e 800Hz
 - ° medio alti: +/- 9dB variabile tra 800Hz e 3kHz
 - ° alti: +/- 9dB variabile tra 3kHz e 9kHz
- filtri programmabili
 - ° bright switch: da +3dB a +12dB con incrementi di 1dB nel range tra 2kHz e 10kHz con incrementi di 500Hz
 - ° filtro passa alto: regolabile tra 30Hz e 80Hz con incrementi di 2Hz
 - ° filtro antifeedback: regolabile da -6dB a -12dB con incrementi di 1dB range di frequenze da E1 (41Hz) a G3 (196Hz) con incrementi di semitono
- accordatore cromatico integrato in grado di leggere fino alla fondamentale del B basso
- ingresso ausiliario e uscita cuffie per monitoraggio personale e studio
- send e return effetti
- D.I. di alta qualità, selezionabile via software Pre o Post EQ
- uscita di linea selezionabile via software come uscita pre amp o accordatore
- alimentatore universale USP 115-240VAC, 50/60Hz
- 2 memorie utilizzabili per salvare impostazioni di Eq personalizzate
- porta USB per
 - ° caricare profili cassa
 - ° upgrade del software
 - ° espandere l'architettura di sistema
- finale di potenza: 700W RMS @ 4 Ohms, 800W RMS @ 2,67 e 2 Ohms
 - ° selezione via software dell'impedenza per ottimizzare la potenza disponibile fino al carico minimo di 2 Ohm

Profili cassa = equalizzazione intelligente

I controlli di equalizzazione in questo modo possono essere utilizzati come elementi creativi dello sviluppo del suono, lasciando ai profili integrati il compito di ottimizzare la risposta acustica del sistema testata-cassa

Bassa produzione di calore = maggiore affidabilità

La Blamp utilizza un amplificatore in Classe D che sviluppa meno della metà del calore di un amplificatore convenzionale. Questo consente una maggiore affidabilità dei componenti. Per migliorare la dispersione termica quando l'amplificatore è usato ad alti volume per lunghi periodi di tempo, è stata integrata una ventola di raffreddamento automatica, che si avvia al superamento di una determinata soglia tramite il micro controller integrato, che la disattiverà quando la temperatura tornerà ad un livello di sicurezza. Questo tipo di controllo termico assicura lunghi anni di utilizzo senza problemi.

GUIDA RAPIDA

La Bergantino Audio System B|AMP è progettata per essere utilizzabile in modo molto semplice, ed essere allo stesso tempo incredibilmente versatile. Tutti e controlli hanno una funzione ben precisa e facilmente intuibile. Queste istruzioni vi aiuteranno a capire le basi e darvi un solido punto di partenza per ottenere il vostro suono, in particolar modo se siete possessori di una cassa Bergantino. In ogni caso, è altamente consigliato continuare a leggere il presente manuale per conoscere tutte le diverse funzionalità e comprenderne utilizzi e benefici!

1. Alimentate la B|AMP:

con lo switch di accensione in posizione OFF, collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente di corretto voltaggio e potenza.

2. Collegare le casse:

collegate la cassa o le casse a ciascuno dei connettori SpeakOn presenti sul retro (sono collegati in parallelo, quindi potete utilizzarli indifferentemente). Prestate attenzione a non eccedere il carico minimo raccomandato: questo è configurabile via software per 2 Ohm, 2,67 Ohm o 4/8 Ohm. Il **default è 4/8 Ohm**.

3. Collegare il vostro basso:

utilizzando un cavo strumento, collegate il basso al jack di ingresso e attivate l'interruttore di alimentazione. Se sul vostro strumento sono presenti controlli di tono attivi, posizionateli sullo scatto centrale e alzate il volume al livello desiderato. Se il basso è passivo, volume e tono dello strumento dovranno essere aperti al massimo.

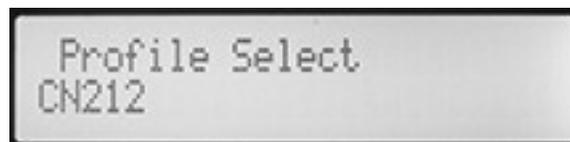
4. Controlli del pannello frontale:

alla prima accensione della B|AMP i controlli di tono saranno in flat, e nessun profilo cassa sarà caricato. Abbassare il Gain d'ingresso e il Master a 0.

5. Selezionare un profilo cassa:

se siete utilizzatori di una cassa Bergantino di attuale produzione, tenete premuto il pulsante Prog alla destra del display LCD per 3 secondi per entrare in modalità Programmazione. Premere 3 volte in rapida successione il pulsante Prog per entrare in modalità di selezione del Profilo cassa. Ruotare il potenziometro Bass/Filter fino a quando vedrete apparire sul display il vostro modello di cassa. Non appena il profilo è selezionato, potrete tenere premuto per 3 secondi il pulsante Prog, oppure attendere 15 secondi o premere il pulsante Mute 2 volte in rapida successione. Il profilo cassa scelto è a questo punto caricato nella sezione Profilo EQ del processore DSP della vostra B|AMP.

La schermata seguente mostra il profilo cassa della CN212 selezionato e caricato nella sezione Profilo EQ della B|AMP



Se non state utilizzando una delle casse Bergantino attualmente commercializzate, potete scaricare il profilo preparato per molte delle nostre casse fuori produzione, così come i profili di alcune combinazioni di casse, dal sito www.bergantino.com scrivendoli su una chiavetta di memoria USB formattata FAT32, e caricandoli in una delle 12 posizioni riservate ai profili cassa attraverso la porta USB (vedere Selezione Profilo in seguito)

*il profilo cassa attualmente selezionato verrà caricato all'accensione dell'amplificatore fino alla selezione di uno differente.

6. Utilizzo del livello d'ingresso Gain e del volume d'uscita Master:

per un corretto comportamento dell'amplificatore, è estremamente importante regolare accuratamente ciascun volume. Per regolare il livello d'ingresso Gain, chiudere a zero il volume Master, portare al massimo il volume dello strumento e suonare con la forza utilizzata normalmente, alzando il Gain fino a quando il led di clip OL comincia a accendersi. A quel punto, ridurre il Gain di 1/8 di giro circa per recuperare un po' di dinamica prima del clipping.

Se il led OL non si accende con il Gain alzato al massimo, è possibile che il vostro strumento abbia un segnale d'uscita basso, o voi abbiate un tocco leggero. Questo è perfettamente normale, tenete il Gain al massimo per il miglior rapporto segnale/rumore e selezionate **Lo Output** alla voce Instrument Level nella sezione **Extended Amplifier's feature** nel menu **Program Mode** per compensare il gain

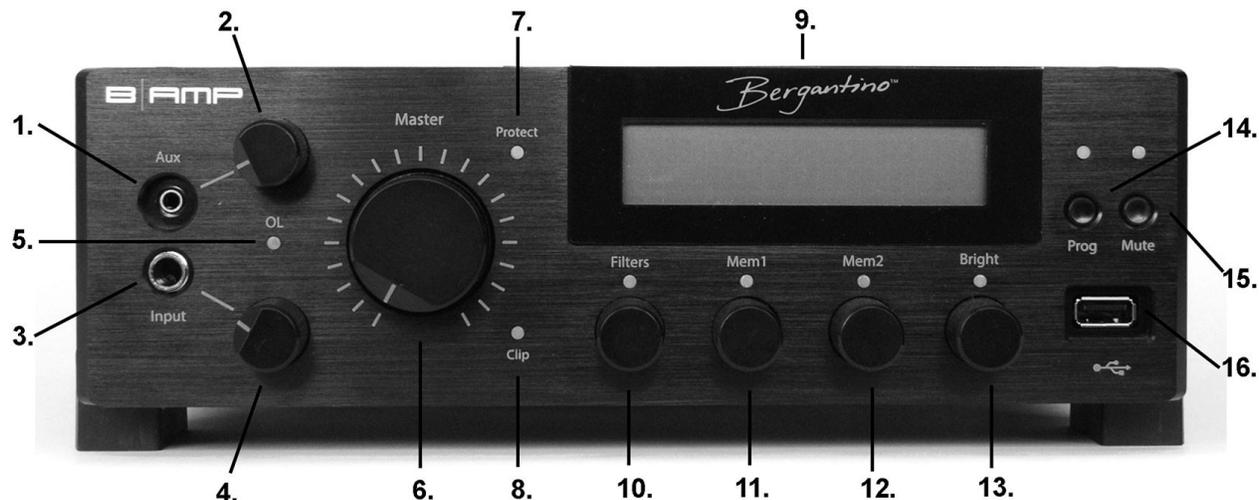
ATTENZIONE!: se utilizzando un basso attivo il livello di Gain per preservare il clip d'ingresso richiede di essere inferiore alla posizione di ore 9, è altamente consigliato abbassare il volume dello strumento, o, preferibilmente, se il pre dello strumento ha un controllo di gain integrato, abbassare quest'ultimo. Questo è importante per evitare di sovraccaricare l'ingresso della B|AMP. Sugli strumenti dotati di controllo di gain del preamp, e di switch attivo/passivo, è consigliato, regolare il gain del pre in modo che, con i controlli di tono in flat, il segnale d'uscita sia simile a quello della modalità passiva. Questo assicura di ottenere la massima risposta dinamica e il miglior rapporto di gain del vostro basso con l'ingresso della B|AMP.

* ricordate che la funzione di un preamplificatore integrato sullo strumento è quella di agire da buffer per i pickup con l'utilizzo di cavi segnale lunghi, e di consentire variazioni timbriche utilizzando i controlli di tono, NON di aumentare il livello d'uscita: questo è il compito dell'amplificatore!

Non appena ottimizzato il segnale d'ingresso senza avere clip, alzate il Master volume ruotando il potenziometro in senso orario, fino ad ottenere il volume d'ascolto desiderato. Dovreste riuscire ad avere un ascolto confortevole del vostro strumento, e giunti a questo punto, solo il controllo di Master volume servirà a stabilire il volume d'uscita.

* per un suono pulito e senza distorsioni, è importante non sovraccaricare lo stadio d'ingresso della B|AMP. Se dopo aver regolato il gain, spostate i controlli di tono o volume del basso, verificate che il led OL non si accenda

Pannello anteriore e funzioni



1. Ingresso Aux: mini jack stereo da 1/8" per collegare una sorgente audio esterna (iPod, lettore MP3, ecc.). Il segnale nell'ingresso Aux non viene inviato alla D.I. Il massimo segnale senza clipping è di 2Vrms.

2. Gain Aux: controlla il gain del segnale presente nell'ingresso Aux. Regolate questo potenziometro per ottenere il volume d'ascolto desiderato, e il bilanciamento corretto in relazione al volume dello strumento. Se il led OL si illumina, abbassate il gain aux della B|AMP fino a quando questo led si spenga. Se continua ad accendersi anche col gain regolato al minimo, abbassate il volume della sorgente audio.

3. Ingresso strumento: connettore jack da 1/4" per collegare un basso attivo o passivo in un buffer d'ingresso di alta qualità.

4. Gain strumento: controlla il gain del segnale presente nell'ingresso strumento. Regolatelo in modo da ottenere il maggior livello d'ingresso senza accendere il led OL

5. Led OL (overload): l'accensione indica che l'ingresso è sovraccaricato da un segnale troppo alto, in questo caso riducete il gain della sorgente (input o aux) fino allo spegnimento e utilizzate il volume Master per ottenere il volume desiderato.

6. Master (volume): potenziometro che aumenta o riduce il volume d'uscita della B|AMP

7. Indicatore di protezione: qualora ci siano problemi nell'amplificatore (eccesso di calore, eccesso di corrente) l'amplificatore silenzierà l'uscita e questo led si accenderà di rosso fino a quando la situazione che causa il problema non sia ripristinata. Verificare l'assenza di problemi di facile controllo quali la presenza di un cavo di potenza in cortocircuito, o elementi che bloccino la ventola o le aperture di aereazione della testata.

8. Indicatore di clip: questo led si illuminerà di giallo se la B|AMP sentirà un sovraccarico o clip nello stadio di uscita. Il led indica che l'amplificatore è utilizzato oltre la propria capacità di produrre un segnale pulito. E' del tutto normale vedere accendersi il led sui picchi più intensi, ma il clipping continuo andrebbe evitato.

* all'interno del DSP della B|AMP è programmato un compressore/limiter che aiuti a prevenire la evitare una saturazione che produca una distorsione udibile.

9. Display LCD: il display LCD ha diverse funzioni, e mostra tutto quello che viene operato sull'amplificatore, cominciando dai settaggi di suono basilari, fino a diversi menu di operazioni che è possibile eseguire via software.

10. Controllo Filter/BASS: questo potenziometro svolge diverse funzioni. Come controllo di tono, interviene di +/- 9dB. Il livello di intervento in dB verrà mostrato in alto sul pannello LCD.

* l'immagine inferiore mostra un esempio della schermata Home della B|AMP con i controlli di tono regolati.

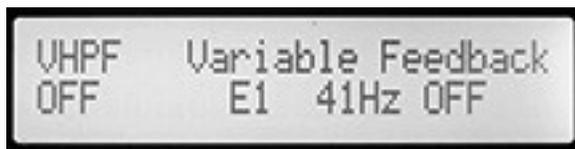


Tenendo premuto il potenziometro Filter/BASS per 2 secondi, potrete regolare le frequenze di intervento delle 4 bande di equalizzazione. L'intervallo di frequenze del controllo dei bassi è da 40Hz a 120Hz a passi di 5Hz. Potrete tornare alla schermata Home premendo uno qualsiasi dei controlli di tono, oppure aspettando 5 secondi.

* l'immagine inferiore mostra la schermata dell'eq semiparametrico dopo aver premuto un controllo di tono per 2 secondi.



Quando il potenziometro Filter/BASS è premuto brevemente, mostra la schermata dei filtri che include la visualizzazione del filtro passa alto VHPF e del filtro anti feedback, visibili nell'immagine seguente.

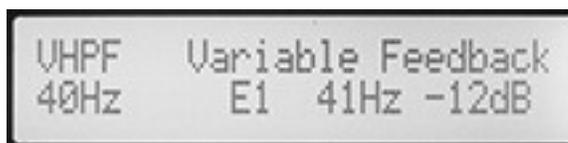
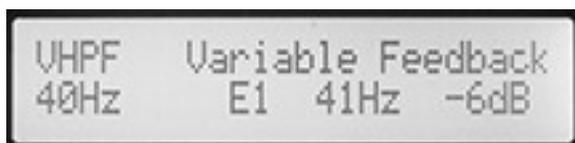


Il VHPF è un filtro che consente alle frequenze sopra una determinata soglia (modificabile tramite il controllo Filter) di essere riprodotte, tagliando nel frattempo quelle inferiori.

L'impostazione di fabbrica è 40Hz. La frequenza può essere modificata tra i 32Hz e gli 80Hz a passi di 2 Hz. L'utilizzo di questo controllo consente di pulire le frequenze più basse. Che posso spesso risultare confuse e provocare un lavoro faticoso per le casse, oltre a sprecare potenza di amplificazione.

*per diminuire il lavoro dell'amplificatore e delle casse, è consigliato lasciare questo controllo a 40Hz, o ad un taglio superiore, se necessario.

Il filtro **Variable Feedback** è progettato per aiutarvi a identificare con facilità le note da E1 (41Hz) a G3 (196Hz) procedendo per semitoni, e regolare il gain (da -6dB a -12dB) per rimuovere il feedback causato da strumenti elettroacustici.



Per utilizzarlo, individuate la nota dello strumento che produce il feedback maggiore dalla posizione in cui suonate (importante, in quanto il feedback è influenzato dalla posizione e degli angoli relativi tra lo strumento, gli altoparlanti e l'ambiente). Fatto questo, premete brevemente il controllo Filter, quindi cercate la nota che produce feedback utilizzando i controlli Low Mid e Hi Mid, e infine utilizzate il controllo TRBL per tagliare il livello di questa nota in un intervallo tra -6dB e -12dB, infine verificate, tornando nella posizione in cui stavate suonando, se il problema del feedback si è ridotto o è sparito. E' possibile che siano necessari alcuni tentativi prima di eliminare il feedback.

→ il led verde Filters indica che uno o entrambi i filtri sono attivi.

Dalla sezione Filter, potete tornare alla schermata principale premendo uno qualsiasi dei controlli di tono, oppure avverrà automaticamente dopo 10 secondi dall'ultima modifica.

11. Mem1/LMID: questo controllo svolge diverse funzioni.

Come controllo di tono, ruotandolo in senso orario o antiorario incrementerà o ridurrà le frequenze medio basse di 9dB, in passi da 1dB, e il livello verrà indicato immediatamente sopra, sul pannello LCD.

Tenendo premuto il controllo per 2 secondi potrete modificare la frequenza di intervento di tutti e 4 i controlli di tono. Il range di frequenza del controllo LMID varia tra i 150Hz e gli 800Hz, a intervalli di 50Hz. Potrete tornare alla schermata principale premendo uno qualsiasi dei controlli di tono, oppure avverrà automaticamente dopo 10 secondi.

Se una memoria è stata scritta in questa locazione, una breve pressione del potenziometro la richiamerà immediatamente. Una nuova pressione ripristinerà lo stato precedente. Vedere il paragrafo sulle locazioni di Mem1/Mem2 per il salvataggio delle memorie di eq e filtri.

12. Mem2/HMID: questo controllo svolge diverse funzioni.

Come controllo di tono, ruotandolo in senso orario o antiorario incrementerà o ridurrà le frequenze medio alte di 9dB, in passi da 1dB, e il livello verrà indicato immediatamente sopra, sul pannello LCD.

Tenendo premuto il controllo per 2 secondi potrete modificare la frequenza di intervento di tutti e 4 i controlli di tono. Il range di frequenza del controllo HMID varia tra gli 800Hz e i 3KHz, a intervalli di 100Hz. Potrete tornare alla schermata principale premendo uno qualsiasi dei controlli di tono, oppure avverrà automaticamente dopo 5 secondi.

Se una memoria è stata scritta in questa locazione, una breve pressione del potenziometro la richiamerà immediatamente. Una nuova pressione ripristinerà lo stato precedente. Vedere il paragrafo sulle locazioni di Mem1/Mem2 per il salvataggio delle memorie di eq e filtri.

13. Bright/TRBL: questo controllo svolge diverse funzioni.

Come controllo di tono, ruotandolo in senso orario o antiorario incrementerà o ridurrà le frequenze alte di 9dB, in passi da 1dB, e il livello verrà indicato immediatamente sopra, sul pannello LCD.

Tenendo premuto il controllo per 2 secondi potrete modificare la frequenza di intervento di tutti e 4 i controlli di tono. Il range di frequenza del controllo HMID varia tra i 3KHz e i 9KHz, a intervalli di 500Hz. Potrete tornare alla schermata principale premendo uno qualsiasi dei controlli di tono, oppure avverrà automaticamente dopo 5 secondi.

Con una breve pressione di questo controllo viene inserito il filtro Bright. Utilizzatelo per aggiungere chiarezza al vostro suono. Nel modo Program è presente il menu Bright Adjust Menu che permette di programmare frequenza e intervento di questo filtro.

14. Prog: dalla schermata principale, tenere premuto questo pulsante per 3 secondi per accedere alla modalità Program (programmazione). Si accenderà il led verde Prog.

Tenendo premuto questo pulsante e premendo Mem1 o Mem2 l'attuale configurazione di suono verrà salvata in questa locazione di memoria. (vedere Mem1/Mem2 Save)

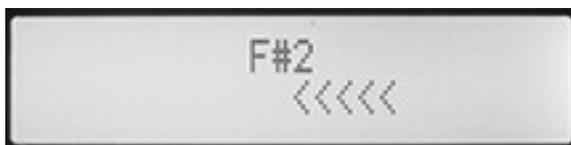
15. Mute: quando il pulsante Mute è premuto, si accende il led rosso Mute e le uscite di potenza, D.I. e di linea (tranne nel caso in cui questa sia configurata come uscita accordatore) saranno silenziate.

Se l'accordatore interno della B|AMP è disinserito (vedere selezione accordatore in Program Mode) la seguente schermata apparirà sul display.



Se l'accordatore integrato della B|AMP è attivo, un accordatore cromatico viene mostrato sul display LCD.

La prima schermata mostra che nessun segnale è presente. La seconda mostra la corda A1 perfettamente accordata, mentre la terza e quarta immagine fanno vedere rispettivamente una nota F#2 crescente, e una nota G2 calante.



16. ingresso USB: questa USB supporta una memoria formattata in Fat32 per importare nella memoria interna i profili cassa, e effettuare gli aggiornamenti del firmware qualora diventino disponibili.

***ATTENZIONE!!!** Questo ingresso USB non è progettato per ricaricare dispositivi quali cellulari o lettori MP3. Collegare qualsiasi dispositivo diverso da una unità di memoria potrebbe influire sul corretto funzionamento della B|AMP.

Pannello posteriore

1



1. Interruttore di alimentazione: accende o spegne l'amplificatore.

2. Ingresso cavo di corrente: il cavo di alimentazione viene collegato qua.

3. Uscita di linea: la funzione di questa uscita è selezionabile in modo Program. Può essere configurata come Preamp Out (post Master) o come uscita accordatore. Il connettore è da 1/4" sbilanciato. Di fabbrica l'impostazione è come Preamp out

4. Uscita cuffie: 1/4" stereo jack

5. Mandata effetti (Send): connettore da 1/4" sbilanciato utilizzato per inviare il segnale mono a processori di segnale esterni. Il segnale è a livello strumento.

6. Ritorno effetti (Return): connettore da 1/4" sbilanciato utilizzato per ricevere in ingresso un segnale di livello linea o strumento da processori di suono collegati in serie al Send. Il livello massimo d'ingresso supportato è 1Vrms. Se il led OL si illumina, abbassare il livello degli stadi di gain in catena.

7. Ground Lift: questo switch scollega la massa dell'uscita bilanciata Direct Out per eliminare rumori presenti quando l'amplificatore sia collegato a dispositivi connessi ad una diversa massa.

8. Uscita D.I. bilanciata: Uscita XLR di alta qualità che invia un segnale bilanciato. Può essere fatta lavorare Pre-Eq o Post-Eq selezionando la scelta in modalità Program. Di default l'impostazione è Pre-Eq. L'uscita è protetta dalla phantom a 48V.

9. Uscite cassa: connettori Speakon in parallelo tra loro (Neutrik NL4 1+/1-). L'impedenza minima utilizzabile può essere programmata fino a 20Ohm. In modalità Program si trovano i settaggi per selezionare l'impedenza corretta. E' fortemente raccomandato un cavo di sezione minima di 16awg.

10. ventola di raffreddamento: il microcontroller integrato tiene monitorata la temperatura raggiunta dall'amplificatore durante l'utilizzo, ed attiva la ventola se diventa necessario ridurre la temperatura. La ventola può essere impostata su Auto o su On (sempre accesa) in modo Program, se si prevede un utilizzo gravoso dell'amplificatore.

Nota: la ventola viene reimpostata su Auto ad ogni accensione

Funzionalità supplementari

Salvataggio Mem1/Mem2

E' possibile salvare due configurazioni dei controlli di tono nella memoria interna.

I parametri che vengono memorizzati sono Bass, Lmid, Hmid, Trbl (frequenza e livello per ciascun controllo) e Bright.

Dopo aver regolato i controlli di tono nel modo in cui vorrete salvarli, premere il potenziometro relativo alla locazione di memoria desiderata mentre si tiene premuto il pulsante Prog. Il led verde corrispondente alla locazione di memoria selezionata si accenderà indicando il salvataggio della configurazione.

Per richiamare queste memorie in un secondo momento, premere brevemente il corrispondente potenziometro. Il led si illuminerà di verde. Per tornare allo stato precedente, premere di nuovo brevemente lo stesso controllo.

Program Mode

Molte delle caratteristiche uniche della B|AMP sono gestibili nel modo Program.

Per accedervi, dalla schermata principale tenere premuto il pulsante Prog per 3 secondi.

Il led verde corrispondente si accenderà e la prima schermata di menu apparirà sul display LCD (menu Instrument Level). Il led verde resterà acceso per tutto il tempo in cui resterete nella modalità Program. Premendo brevemente il tasto Prog all'interno della modalità, potrete muovervi ciclicamente attraverso le diverse pagine di menu. Per uscire dalla modalità Program, tenere premuto per 3 secondi il pulsante Prog, oppure attendere 15 secondi dopo l'ultima operazione effettuata per uscire automaticamente. Alternativamente, 2 rapide pressioni del pulsante Mute riporteranno alla schermata principale.

Schermata 1 – Instrument Level

Questo menu consente di scegliere tra l'uso di uno strumento con alto livello di uscita (>0,3V) o uno a basso livello di uscita (<0,3V). Quando Lo Output è selezionato, un incremento del gain è impostato nella B|AMP per compensare.

Muovere il controllo Bass/Filter per selezionare Hi Output o Lo Output

Nota: alcuni strumenti attivi possono avere un segnale d'uscita paragonabile a strumenti passivi, ed alcuni strumenti passivi possono avere un segnale d'uscita alto quanto uno attivo. Verificate l'accensione dell led OL e selezionate il livello Instrument appropriato.



Regolare correttamente il Gain d'ingresso

Se state utilizzando un basso attivo, iniziate in modalità Hi Output (impostazione standard) e con il gain completamente abbassato, suonate il basso con la stessa intensità che usereste normalmente. Alzate gradualmente il gain fino al punto in cui il led OL comincia a lampeggiare. A questo punto, abbassate di circa 1/8 di giro il gain per recuperare un po' di escursione dinamica. Questo è il livello di gain appropriato al vostro strumento, stile e tecnica.

Se non riuscite a far accendere il led OL con il gain completamente alzato, abbassatelo e selezionate Lo Output in Instrument Level, e regolate il master volume di conseguenza.

Se state utilizzando uno strumento passivo, iniziate in modalità Hi Output e seguite la procedura descritta sopra. Se il led OL si accende nell'uso normale, restata in Hi Output. In caso contrario, selezionate Lo Output e aprite completamente il gain.

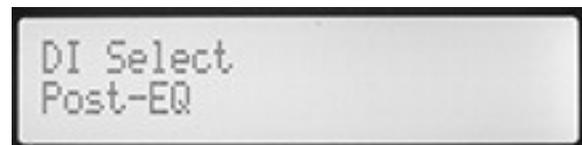
→ per il miglior rapporto segnale/rumore, utilizzando la modalità Lo Output è consigliato tenere il gain completamente aperto.

→ se il led OL si illumina prima che il controllo del gain sia in posizione di ore 9:00, abbassate il volume del vostro strumento, oppure, se presente, abbassate il gain del circuito di preamplificazione. In caso contrario, è possibile che lo stadio d'ingresso venga sovraccaricato, limitando la risposta dinamica dello strumento e aggiungendo distorsioni non volute. Inoltre, se il segnale di uscita del vostro strumento è molto alto, è possibile che stiate inavvertitamente saturando il preamplificatore del bassi, mandando un segnale già distorto direttamente all'ingresso dell'amplificatore. Per avere la miglior risposta dinamica, è consigliato avere un volume d'uscita simile a quello di un basso passivo. Ricordate che se il gain è troppo alto, incrementare il livello di un controllo di tono può facilmente portare alla saturazione del segnale in uscita dal preamplificatore del vostro basso!

Schermata 2 – menu di selezione DI

Questo menu permette di scegliere se l'uscita D.I. sia pre eq o post eq.

-ruotare il controllo Bass/Filter per selezionare il tipo di uscita DI



Pre Eq: il segnale include il gain d'ingresso e il loop effetti, ma nessun controllo di tono

Post Eq: il segnale include il gain d'ingresso, il loop effetti e i controlli di tono

* i profili cassa della B|AMP non vengono inviati alla DI, questo è estremamente importante per consentire ai profili cassa di gestire correttamente le vostre casse senza interferire con l'impianto audio a cui inviate il segnale DI. Anche utilizzata Post Eq, l'uscita DI non contiene l'equalizzazione delle vostre casse!!!

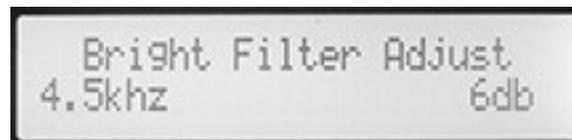
Schermata 3 regolazione del filtro Bright

Questo menu consente di regolare la frequenza e il livello d'intervento del filtro Bright. Quando questo filtro è attivato dalla schermata principale premendo il controllo Bright, i parametri che avete regolato saranno caricati nella sezione DSP del filtro stesso.

→ Assicuratevi di attivare il filtro Bright dalla schermata principale prima di entrare in modalità Program cos da ascoltare il risultato delle vostre regolazioni in tempo reale.

- ruotate il controllo Filter/Bass per regolare la frequenza tra i 2Khz e i 10Khz con incrementi di 500Hz
- ruotate il controllo Trbl/Bright per regolare il gain del filtro in incrementi di 1dB tra +3dB e +12dB.

L'immagine seguente mostra il filtro Bright regolato su una frequenza di 4,5Khz e un gain di +6dB. Quando il filtro è attivato dalla schermata principale, questi parametri saranno caricati nella sezione eq del filtro Bright della B|AMP.

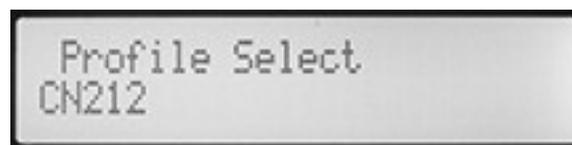


Schermata 4 – Selezione profili

Questo menu permette di selezionare uno dei profili cassa memorizzati e caricarlo nella sezione Profile Eq del DSP della B|AMP.

Ruotate il controllo Bass/Filter fino a quando il profilo cassa desiderato appare sul display LCD. Una volta visualizzato, il profilo selezionato sarà caricato nel DSP della B|AMP.

La schermata seguente mostra il profilo della CN212 selezionato e caricato nel Profilo Eq.



Schermata 5 – Caricamento profili da USB

Questo menu consente di caricare nuovi profili cassa ,attraverso la porta USB della B|AMP, da una chiavetta di memoria formattata in FAT32, in una delle dodici locazioni di memoria disponibili. In questa modalità, la B|AMP leggerà dalla memoria USB qualsiasi file con estensione .PRF. Potrete cercare e selezionare quale profilo cassa vorrete caricare e salvare nella memoria interna, e selezionare in quale locazione di memoria importarlo. Potete anche sovrascrivere un profilo caricato in precedenza. Una volta salvati i profili, alla riaccensione della B|AMP saranno disponibili per essere caricati nella sezione Profili del DSP usando il procedimento indicato in precedenza.

Per caricare nuovi Profili cassa:

-inserire la memoria USB (FAT32) con i profili cassa desiderati nella porta USB

-ruotare il controllo Bass/filter per selezionare il profilo cassa che volete salvare in memoria

-ruotare il controllo Treble/Bright per selezionare in quale locazione di memoria volete salvarlo

-premere qualsiasi potenziometro per salvare il profilo.

La schermata sotto a sinistra mostra la richiesta di inserire una memoria USB nella porta USB per caricare un nuovo profilo cassa (*.PRF file). La schermata a destra mostra il profilo della CN212 caricato nello slot di memoria 3 della B|AMP.



→ Una volta salvato in uno dei 12 slot di memoria, il nuovo profilo cassa può essere caricato nel Profilo Eq della B|AMP dal menu di selezione profilo.

→ Importante! Dopo aver caricato i profili e rimosso la memoria USB, la B|AMP va riavviata.

Schermata 6 – Selezione Line Out

Questo menu permette di selezionare quale segnale è inviato all'uscita di linea a jack sul retro della B|AMP. Avete 2 possibilità, utilizzare il segnale preamp out (prelevato dopo il master) oppure il segnale da inviare ad un accordatore, che vi permetterà di collegare il vostro accordatore e ricevere un segnale non processato dall'ingresso della B|AMP.

* Ruotare il controllo Bass/filter per selezionare Pre Out o Tuner



Attenzione: se è selezionato Tuner, questa uscita non verrà silenziata quando la finzione Mute è attivata, consentendo di inviare il segnale dallo strumento per essere accordato. Se Pre Out è selezionato, l'uscita sarà silenziata insieme alla DI e alle uscite casse.

Schermata 7 – Selezione impedenza casse

Questo menu consente di permettere alla B|AMP di lavorare senza problemi con diverse configurazioni cassa. Si può impostare per lavorare a 4/8 Ohm, 2,67 Ohm o 2 Ohm.

L'impostazione 4/8 Ohm è quella standard e verrà utilizzata per lavorare sia a 4 che 8 Ohm

****ATTENZIONE!** Selezionare un'impedenza maggiore di quella delle casse collegate può causare la modalità di protezione della B|AMP, riducendo la potenza disponibile o silenziando le uscite cassa fino a quando l'impostazione non venga corretta.

Allo stesso modo, selezionare un'impedenza più bassa di quella delle casse collegate può limitare la capacità di utilizzare la B|AMP a piena potenza.

Calcolate attentamente l'impedenza delle casse collegate!!!!

- **4 Ohm:** 1 x 4 Ohm o 2 x 8 Ohm;

- **2,67 Ohm:** 1 x 8 Ohm + 1 x 4 Ohm OPPURE 3 x 8 Ohm;

- **2 Ohm:** 2 x 4 Ohm OPPURE 4 x 8 Ohm

Ruotare il controllo Bass/filter per selezionare l'impedenza desiderata

4/8 Ohm <=> 2,67 Ohm <=> 2 Ohm

Di seguito le tre schermate che mostrano le possibili impostazioni dell'impedenza.



Speaker Impedance Select
4/8 Ohm



Speaker Impedance Select
2.67 Ohm



Speaker Impedance Select
2 Ohm

→ quando è selezionato 2 Ohm, la ventola è attivata automaticamente.

Schermata 8 – Regolazione fase di uscita

Questo menu permette di invertire la fase dell'uscita casse (e dall'uscita di linea, se configurata come pre-out) per aiutare a ridurre o eliminare problemi di feedback o di fase che possano manifestarsi in concerto. Non influisce sulla fase della DI.

- ruotare il controllo Bass/filter
Normale <====> Reverse



Main Phase
Normal



Main Phase
Reverse

Schermata 9 – Impostazione frequenza accordatore, strumento e attivazione

Questo menu permette di scegliere la frequenza della nota A4 di riferimento per l'accordatura in un range tra 432Hz e 448Hz selezionabile ruotando il controllo Bass/Filter



Inoltre permette di ottimizzare velocità e accuratezza dell'accordatore per basso o chitarra ruotando il controllo Lmid/Mem1 fino a selezionare lo strumento desiderato.

Inoltre l'accordatore può essere attivato o disattivato in questo menu tramite il controllo Trbl/Bright selezionando la voce richiesta. Quando attivato, nel momento in cui la B|AMP viene messa in mute, il display mostrerà un accordatore cromatico veloce e accurato.



L'impostazione di default è 440Hz

Schermata 10 – Menu ventola di raffreddamento

Questo menu consente di selezionare il funzionamento della ventola di raffreddamento tra **Auto** e **On**.

L'impostazione **On** è consigliata in caso di utilizzo della B|AMP all'aperto, sotto il sole diretto, in situazioni in cui il telaio dell'amplificatore possa raggiungere temperature elevate.

Impostare la ventola su **On** farà circolare aria fresca all'interno del telaio riducendo il sovrariscaldamento in condizioni estreme.

L'impostazione Auto attiva la ventola al raggiungimento di una determinata soglia di temperatura, ed è l'impostazione di default. Verrà selezionata automaticamente ad ogni accensione.

- Ruotare il controllo Bass/filter
Auto <=====> On



→ la ventola si imposta automaticamente su **On** quando è utilizzata un'impedenza di 2 Ohm

Schermata 11 – Regolazione contrasto

Questo menu consente di regolare il contrasto del display LCD

-ruotare il controllo Bass/Filter per regolare il contrasto



Schermata 12 – Menu di reset ai valori di fabbrica

Questo menu permette di ripristinare la B|AMP ai valori iniziali.



- ruotare Bass/Filter fino a quando 1 compare nella prima posizione
- ruotare Lmid/Mem1 fino a quando 2 compare nella seconda posizione
- ruotare Hmid/Mem2 fino a quando 3 compare nella terza posizione
- ruotare Trbl/Bright fino a quando 4 compare nella quarta posizione



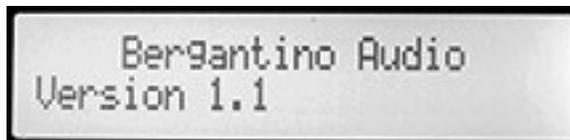
→ premere qualsiasi potenziometro per ripristinare i valori iniziali

→ Questo reset NON cancellerà nessun profilo cassa salvato nella memoria della B|AMP ma cancellerà i salvataggi nelle locazioni Mem1/Mem2

→ Non è consigliabile operare un ripristino con una cassa collegata alla B|AMP in quanto un disturbo audio potrebbe essere inviato alla cassa.

Schermata 13 – Versione software

Questa schermata mostra l'attuale versione software installata nella B|AMP



Viene anche mostrata all'accensione della B|AMP

Upgrade del Firmware

Se un nuovo aggiornamento del software dovesse essere disponibile per la vostra B|AMP, potrete effettuare l'upgrade attraverso la porta USB, con la seguente procedura:

- caricare il file *.hex del firmware su una memoria USB formattata in FAT32
- rinominare il file come bampfw.hex (tutto minuscolo)
- con la B|AMP spenta, inserire la memoria nella porta USB
- Tenendo premuto il tasto Program, accendere la B|AMP e tenere premuto Prog fino a quando il led Prog non si sia verde
- Non appena la schermata home appare sul display LCD, rimuovere la memoria USB e riavviare la B|AMP
- Il nuovo software è adesso operativo!