

## Istruzioni per l'uso



# REFERENCE AMPLIFIER A500

Professional 600-Watt Reference-Class Studio Power Amplifier

# IT **Indice**

<b>Grazie .....</b>	<b>2</b>
<b>Istruzioni di sicurezza importanti .....</b>	<b>3</b>
<b>Diniego Legale.....</b>	<b>3</b>
<b>Garanzia Limitata .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Introduzione .....</b>	<b>5</b>
1.1 Prima di cominciare.....	5
1.1.1 Consegna.....	5
1.1.2 Messa in funzione .....	5
1.1.3 Registrazione in-linea.....	5
<b>2. Elementi di Comando.....</b>	<b>6</b>
2.1 Lato frontale .....	6
2.2 Lato posteriore .....	6
<b>3. Esempi D'uso.....</b>	<b>7</b>
3.1 Funzionamento stereo.....	7
3.2 Funzionamento a ponte mono .....	8
<b>4. Installazione.....</b>	<b>9</b>
4.1 Montaggio in un Rack .....	9
4.2 Attacchi .....	9
4.3 Collegamenti audio .....	9
<b>5. Specifiche .....</b>	<b>10</b>

## **Grazie**

Con REFERENCE AMPLIFIER A500 avete acquistato un amplificatore di prima classe. Questo apparecchio è stato realizzato per l'impiego professionale in studi di registrazione, ma dispone contemporaneamente di una potenza sufficiente per essere impiegato anche in piccole manifestazioni dal vivo. Le ampie possibilità di cui dispone lo rendono un prodotto affidabile e versatile indispensabile del Vostro equipaggiamento.

## 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'interno 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.

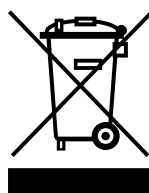


14. Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il

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.

## DINIEGO 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 ABBA 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 NEGOZianti 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](http://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. Introduzione

A500 dispone di azionamenti speciali che proteggono i Vostri altoparlanti da fruscii di accensione e proteggono lo stadio di uscita anche da un surriscaldamento. Anche nel caso in cui si dovesse verificare un cortocircuito sulle uscite, lo stadio di uscita è sempre protetto.

Le diverse modalità di funzionamento di questo stadio di uscita (funzionamento a ponte stereo o mono) consentono numerose possibilità per operare in modo efficace con la Vostra strumentazione audio e non lasciano insoddisfatta alcuna esigenza.

## Ingressi e uscite bilanciati

I BEHRINGER A500 dispongono di ingressi ed uscite servobilanciati elettronicamente (eccezione: i connettori Cinch ⑥ e ⑦ sono adatto per il collegamento non simmetrico). La servofunzione, che agisce automaticamente, riconosce sbilanciamenti nella connessione sulle prese ed imposta internamente il livello nominale, in modo che non si presenti nessuna differenza di livello fra segnale d'ingresso e di uscita (correzione di 6 dB).

- ♦ Le seguenti istruzioni sono concepite in modo da rendervi famigliari gli elementi di comando dell'apparecchio, in modo che possiate conoscere tutte le sue funzioni. Dopo aver letto attentamente le istruzioni, conservatele, in modo da poterle rileggere ogni volta che ne abbiate bisogno.

## 1.1 Prima di cominciare

### 1.1.1 Consegna

Il A500 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.

### 1.1.2 Messa in funzione

Fate in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponete il A500 in uno stadio finale o nelle vicinanze di fonti di calore, in modo da evitarne il surriscaldamento.

- ♦ Prima di collegare il vostro apparecchio all'alimentazione di corrente, verificate accuratamente che sia impostato alla corretta tensione di alimentazione:

Il portafusibile sulla presa di collegamento in rete presenta tre segni triangolari. Due di questi triangoli si trovano uno di fronte all'altro. La tensione di regime dell'apparecchio è quella indicata vicino a questi contrassegni e può essere modificata con una rotazione di 180° del portafusibile. **ATTENZIONE: ciò non vale per modelli da esportazione che sono stati progettati per es. solo per una tensione di rete di 120 V!**

- ♦ Se l'apparecchio viene impostato su un'altra tensione di rete, occorre impiegare un altro fusibile, il cui valore è indicato nel capitolo "DATI TECNICI".
- ♦ È assolutamente necessario sostituire i fusibili bruciati con fusibili del valore corretto, indicato nel capitolo "DATI TECNICI".

Il collegamento in rete avviene tramite il cavo di rete accluso con il collegamento standard IEC ed è conforme alle norme di sicurezza vigenti.

- ♦ Tutti gli apparecchi devono essere assolutamente collegati a massa. Per la vostra sicurezza personale non dovete in nessun caso eliminare o rendere inefficace il collegamento a massa degli apparecchi o del cavo di alimentazione. L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.



## Attenzione!

- ♦ Desideriamo ricordare che i volumi alti danneggiano l'udito e/o possono danneggiare gli altoparlanti. Ruotare quindi i due regolatori del volume dello stadio di uscita verso sinistra prima di azionare l'apparecchio. Prestare attenzione ad impiegare sempre un volume adeguato.

### 1.1.3 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 gli 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. Elementi di Comando

### 2.1 Lato frontale

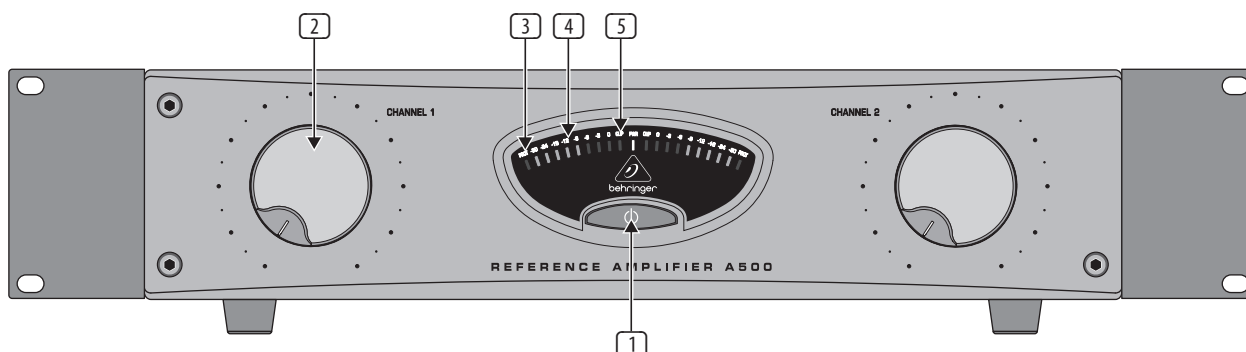


Fig. 2,1: Gli elementi di comando frontali

- ❶ Con l'interruttore **POWER** accendete il A500. Quando realizzate il collegamento alla rete di corrente l'interruttore POWER si deve trovare nella posizione "Off" (non premuto).  
Il LED **POWER** si accende non appena si attiva l'apparecchio.
- ❖ Ricordatevi: l'interruttore POWER allo spegnimento non separa l'apparecchio completamente dalla corrente. Se non usate l'apparecchio per un certo tempo, estraete perciò il cavo dalla presa.
- ❖ Si consiglia quindi di attivare gli stadi di uscita sempre come ultimo elemento della catena poiché alcuni altri apparecchi nella corsa del segnale creano all'accensione degli impulsi forti che giungono amplificati agli altoparlanti e che tra l'altro li possono danneggiare. Viceversa invece, gli stadi di uscita devono essere disattivati sempre per primi.
- ❷ Ogni canale è dotato di un regolatore del volume con il quale è possibile regolare l'amplificazione finale del A500. Quando si deve accendere o spegnere l'apparecchio è necessario che i due regolatori del volume vengano girati completamente verso sinistra. In questo modo si evitano cattive sorprese nel caso in cui prima dell'accensione dovesse essere presente un segnale di entrata.
- ❸ Il LED **PROT** si accende quando il circuito di protezione ha disattivato il volume dall'uscita dell'altoparlante. Nel caso in cui si dovesse verificare tale evento si prega di spegnere immediatamente l'amplificatore A500.
- ❖ Il circuito di protezione reagisce quando l'amplificatore si riscalda troppo. Prima di rimetterlo in funzione in questo caso è quindi necessario far raffreddare l'amplificatore A500. Inoltre è necessario controllare se i corpi di raffreddamento hanno uno spazio libero adeguato per poter adempiere alla loro funzione.
- ❹ Gli indicatori di potenza altamente precisi dell'amplificatore A500 informano in qualsiasi momento l'utente sulla modulazione dello stadio di uscita.
- ❺ Il LED **CLIP** si accende quando lo stadio di uscita è sovramodulato dal livello del segnale comportando in tal caso delle distorsioni percepibili. In questo caso è necessario ridurre il livello di ingresso ad un determinato valore fino a quando il LED si spegne.
- ❖ Nel caso in cui il LED **CLIP** dovesse continuare ad essere acceso in modo fisso, si prega di controllare i collegamenti dei cavi degli altoparlanti poiché potrebbe essere presente un cortocircuito.

### 2.2 Lato posteriore

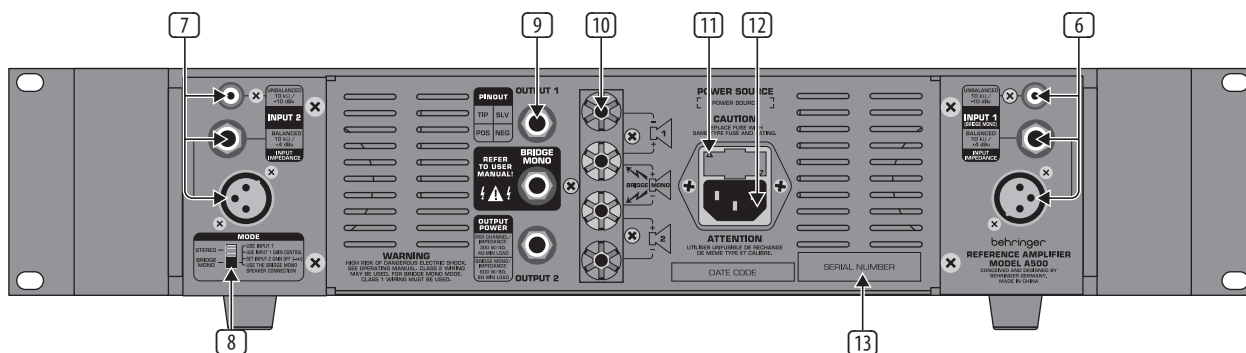


Fig. 2,2: Gli elementi di comando posteriori e gli attacchi

❏ **CHANNEL INPUT 1 (MONO).** Collegare qui la sorgente del segnale i cui segnali di uscita devono essere amplificati dal A500.

❖ **Si prega di impiegare a tal proposito solo uno degli tre contatti di ingresso!**

Collegare quindi qui un'uscita del Vostro mixer, di un amplificatore HiFi o di un'altra fonte di segnale.

Il nostro mixer Rack EURORACK PRO RX1602 con otto canali stereo simmetrici, utilizzabili anche in mono, Vi offre possibilità ideali per l'adattamento del livello e la selezione della fonte.

Gli attacchi sono eseguiti per entrambi i canali in formato Cinch, XLR ed a nottolino stereo da 6,3-mm. Gli ingressi Cinch sono realizzati per la connessione con uscite di apparecchi che mettono a disposizione un segnale non simmetrico con un livello Line di -10 dBV. Poiché questi ingressi sono più sensibili rispetto agli altri, l'utente qui ha la possibilità ad es. di poter collegare direttamente addirittura un lettore CD o un registratore DAT. Ovviamente questo ingresso è adatto anche per la connessione di mixer o dispositivi simili.

Gli attacchi XLR ed a nottolino stereo da 6,3-mm sono azionati simmetricamente, ma ovviamente possono essere occupati anche in modo non simmetrico. La sensibilità qui è di +4 dBu (vedere anche cap. 4).

In linea di principio si consiglia di preferite il funzionamento simmetrico per ottenere la maggior sicurezza possibile contro i disturbi.

Per motivi di sicurezza è necessario che gli ingressi non vengano utilizzati parallelamente. Nel caso in cui ciononostante siano occupati contemporaneamente gli ingressi Cinch ed a nottolino, l'ingresso Cinch viene preferito, mentre l'altro segnale viene disattivato.

❖ **Nel caso in cui si desidera impiegare l'amplificatore A500 nella modalità di funzionamento a ponte mono, si prega di impiegare esclusivamente uno degli ingressi del canale 1!**

❏ **CHANNEL INPUT 2.** Questi sono gli ingressi dell'amplificatore A500 per il canale 2.

❏ **L'interruttore STEREO/BRIDGED MONO** serve per passare tra le due modalità di funzionamento dell'amplificatore A500.

❖ **Prima di modificare la modalità di funzionamento si prega di disattivare l'amplificatore A500 con l'interruttore POWER. Anche le operazioni di scollegamento e di collegamento delle connessioni degli altoparlanti devono essere eseguite ad apparecchio spento!**

❏ **OUTPUT 1, OUTPUT 2 e BRIDGED MONO:** Si tratta degli attacchi degli altoparlanti dell'amplificatore A500 in formato nottolino mono da 6,3-mm. Nel funzionamento a ponte mono si prega di utilizzare l'uscita BRIDGED MONO.

❖ **Si prega di rispettare l'impedenza di carico minima di 4 Ohm per canale nella modalità di funzionamento stereo. Nella modalità di funzionamento a ponte mono è necessario collegare almeno un altoparlante di almeno 8 Ohm di impedenza.**

❏ **Per il collegamento dei cavi degli altoparlanti è possibile impiegare alternativamente agli attacchi a nottolino anche i morsetti per cavi. Si prega di accertarsi, nella modalità di funzionamento a ponte mono, di collegare l'altoparlante - come illustrato sull'apparecchio con i due attacchi centrali.**

❏ **PORTAFUSIBILE / SELEZIONE TENSIONE.** Prima di collegare l'apparecchio in rete, verificate se la tensione indicata corrisponde alla tensione della rete locale. Se dovete sostituire il fusibile usatene assolutamente uno dello stesso tipo. Per alcuni apparecchi il portafusibile può essere inserito in due posizioni per commutare fra 230 V e 120 V. Attenzione: se volete impiegare l'apparecchio a 120 V fuori dall'Europa, dovete utilizzare un valore di fusibile maggiore.

❏ **Il collegamento in rete avviene tramite una presa standard IEC. Un cavo di rete adeguato fa parte della fornitura.**

❏ **NUMERO DI SERIE.**

## 3. Esempi D'uso

### 3.1 Funzionamento stereo

In questa modalità di funzionamento i due canali dello stadio di uscita operano indipendenti fra loro con un segnale di ingresso separato. Alle uscite è necessario collegare altoparlanti passivi, preferibilmente monitor di studio di elevata qualità, ad es. il BEHRINGER TRUTH B2031P. Posizionare l'interruttore STEREO/BRIDGED MONO [8] su "STEREO" per attivare questa modalità di funzionamento.

❖ **Prima di modificare la modalità di funzionamento si prega di disattivare l'amplificatore A500 con l'interruttore POWER.**

❖ **Si prega di rispettare l'impedenza di carico minima di 4 Ohm per canale nella modalità di funzionamento stereo.**

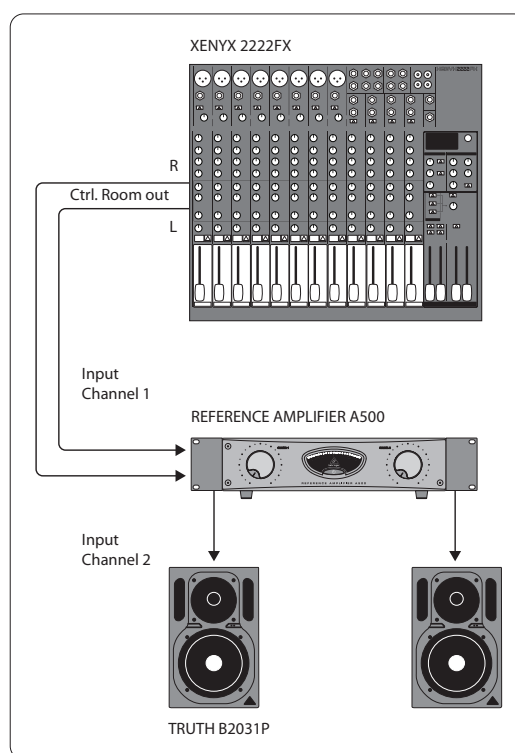


Fig. 3,1: A500 in modalità stereo

#### Altri esempi:

- Due segnali mono indipendenti, ad es. segnale strumento e monitor.
- Funzionamento Bi-Amp, con i bassi sul canale 1 e gli alti sul canale 2

## 3.2 Funzionamento a ponte mono

In questa modalità operativa si sommano le tensioni dei due canali e trasmesse ad un altoparlante. In questo modo risulta una doppia tensione, una quadruplicazione della potenza di punta ed una circa triplice potenza di uscita continua di un singolo canale. Nella modalità di funzionamento a ponte mono, l'ingresso ed il regolatore Gain sono utilizzati dal canale 1. Gli elementi di comando del canale 2 in questa modalità di funzionamento non sono usati. **ATTENZIONE: per evitare delle cancellazioni a causa di una inversione interna delle fasi è necessario che il regolatore GAIN del canale 2 venga ruotato verso sinistra!**

Impiegare questa modalità di funzionamento per mettere a disposizione la potenza dei due canali ad un unico carico di 8 Ohm. A tal proposito è necessario posizionare l'interruttore STEREO/BRIDGED MONO [8] su "BRIDGED MONO".

L'altoparlante deve essere collegato solo con l'attacco BRIDGED MONO [9] o i due morsetti di collegamento [10].

- ♦ Prima di modificare la modalità di funzionamento si prega di disattivare l'amplificatore A500 con l'interruttore POWER.
- ♦ Si prega di rispettare l'impedenza di carico minima di 8 Ohm nella modalità di funzionamento mono.

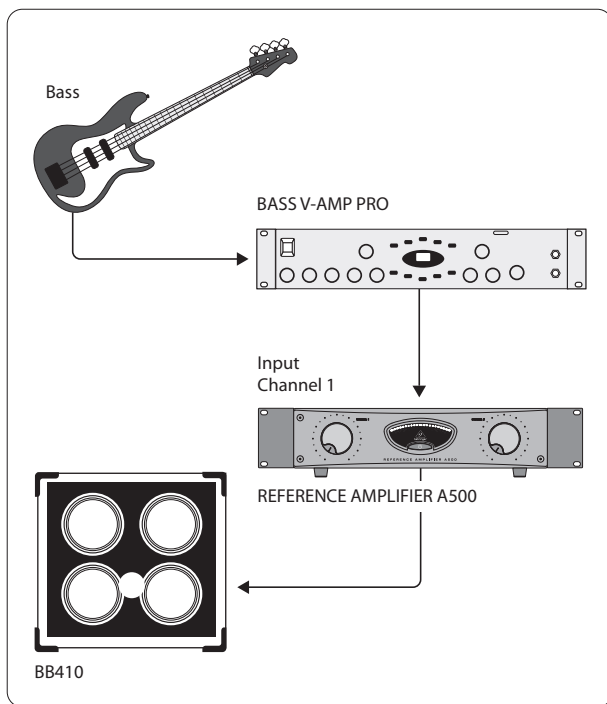


Fig. 3,2: Funzionamento a ponte mono

- ♦ Quando lo stadio di uscita è sovrarmato per un periodo prolungato, l'amplificatore può disattivare il volume per alcuni secondi. Per evitare delle sovrarmature si prega di provvedere affinché vi sia sempre un livello adeguato del volume.

### Misure di precauzione per la modalità di funzionamento a ponte mono

Tra gli attacchi di uscita dell'amplificatore A500 è presente una tensione di uscita con un valore fino a 60 Volt RMS. Per il collegamento degli altoparlanti è quindi necessario rispettare tutte le misure di sicurezza.

Il funzionamento a ponte mono pone sollecita molto gli amplificatori e gli altoparlanti. Una sovrarmatura eccessiva può provocare la disattivazione del volume dell'amplificatore o comportare danni agli altoparlanti. È assolutamente necessario accertarsi che il proprio altoparlante (almeno 8 Ohm) ed il cablaggio possano elaborare delle prestazioni elevate.

## 4. Installazione

### 4.1 Montaggio in un Rack

Il REFERENCE AMPLIFIER A500 può essere montato in un Rack da 19" e necessita 2 unità in altezza. Impiegare quattro viti di fissaggio e rondelle per il montaggio frontale. Sostenere anche il lato posteriore dell'amplificatore, in particolare per l'impiego mobile. Accertarsi che nel Rack possa infiltrarsi un volume d'aria sufficiente, in particolare in presenza di altre apparecchiature che generano anche calore. A causa del peso consigliamo di eseguire il montaggio sul fondo del Rack. Nel caso in cui nel Rack vengano alloggiati più stadi di uscita è necessario che tra le apparecchiature venga lasciato un po' di spazio (ca. 1U) per garantire un raffreddamento adeguato.

- ♦ L'amplificatore A500 è dotato di grandi corpi di raffreddamento posti sulle parti laterali dell'alloggiamento che garantiscono un funzionamento sicuro. Non bloccare mai l'alimentazione dell'aria verso questi elementi di raffreddamento poiché il calore danneggia gli elementi strutturali. Anche se l'arresto di protezione dello stadio di uscita protegge da eventuali danni causati da temperature interne eccessive, si prega di controllare il luogo di montaggio dello stadio di uscita ed i collegamenti dei cavi nel caso in cui l'arresto di protezione scatti spesso.

### 4.2 Attacchi

#### Ingressi

Nel caso in cui si desiderino impiegare gli attacchi XLR per segnali di ingresso non simmetrici, si prega di collegare il Pin non utilizzato della spina XLR (Pin 3) con la massa. Nel caso in cui si impiegano delle monospine a jack non è necessaria alcuna modifica (vedere anche cap. 4.3).

- ♦ Nel caso in cui si dovessero percepire dei segnali di disturbo quali fruscii o ronzii, si consiglia di scollegare l'ingresso dell'amplificatore dalla sorgente. In questo modo è possibile constatare se i rumori di disturbo provengono dalle apparecchiature a monte. È assolutamente necessario accertarsi di abbassare l'amplificazione dei due canali prima della messa in funzione (regolatore del volume verso la battuta a sinistra), poiché altrimenti si possono danneggiare gli altoparlanti.

#### Uscite

L'amplificatore A500 offre diversi attacchi di uscita: due attacchi a nastro mono da 6,3-mm e due coppie di morsetti a vite sicure al contatto. Oltre ai due attacchi a nastro da 6,3-mm per i singoli canali, l'amplificatore A500 è dotato di un'uscita supplementare a jack da 6,3-mm per il funzionamento a ponte mono.

- ♦ Utilizzare possibilmente dei cavi corti per gli altoparlanti con una sezione elevata per evitare delle perdite di potenza. Non disporre alcun cavo di uscita accanto ai cavi di ingresso.

Nel caso in cui si impiegano dei morsetti di collegamento si prega di accertarsi che l'estremità del cavo non sia isolata troppo lontano e che venga introdotta completamente senza che il filo nudo sia visibile. I terminali per i morsetti per cavi devono presentare dei morsetti isolati per prevenire il pericolo di scosse elettriche. Nel funzionamento a ponte mono si prega di utilizzare i due morsetti di collegamento centrali. Si prega di accertarsi inoltre della corretta polarità.

- ♦ **ATTENZIONE!** Quando sui morsetti di collegamento sono visibili delle estremità di cavi nudi, è necessario che l'amplificatore non venga utilizzato poiché sussiste il pericolo di scosse elettriche.



## Allacciamento alla rete

Collegare l'amplificatore A500 solo alla giusta tensione di rete indicata sull'apparecchio. Un collegamento alla tensione di rete errata potrebbe danneggiare l'amplificatore (vedere anche cap. 2, al punto **11** SUPPORTO PER FUSIBILE/SELEZIONE DELLA TENSIONE).

Prima dell'accensione dell'apparecchio è necessario controllare tutte le connessioni dei cavi e disattivare l'accensione.

## 4.3 Collegamenti audio

Per le diverse applicazioni sono necessari molti tipi di cavo diversi. Le seguenti figure vi mostrano come devono essere fatti questi cavi. Usate sempre dei cavi di alta qualità.

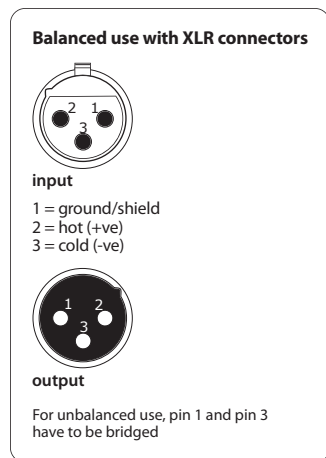


Fig. 4,1: Connessioni XLR

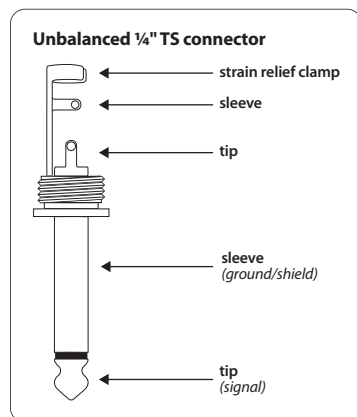


Fig. 4,2: Monospina jack da 6,3-mm

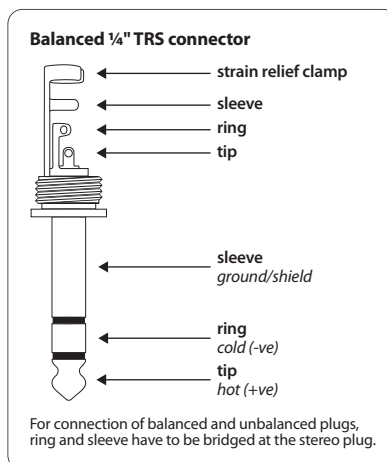


Fig. 4,3: Spian jack stereo da 6,3-mm

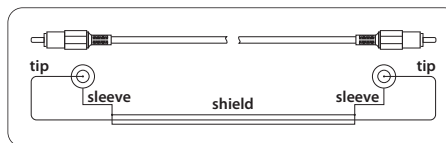


Fig. 4,4: Connessione non simmetrica attraverso cavo di collegamento Cinch

## 5. Specifiche

### Output Power

#### RMS Power

##### Stereo Mode (both channels driven)

8 Ω / 1 kHz @ 1 % THD	125 W
-----------------------	-------

4 Ω / 1 kHz @ 1 % THD	185 W
-----------------------	-------

##### Bridged Mono

8 Ω / 1 kHz @ 1 % THD	375 W
-----------------------	-------

### Peak Power

##### Stereo Mode (both channels driven)

8 Ω / 1 kHz	75 W
-------------	------

4 Ω / 1 kHz	300 W
-------------	-------

##### Bridged Mono

8 Ω / 1 kHz	600 W
-------------	-------

<b>Input Sensitivity</b>	1.64 V
--------------------------	--------

<b>Distortion</b>	<0.01 %
-------------------	---------

<b>Frequency Response</b>	20 Hz - 20 kHz, +0/-1 dB
---------------------------	--------------------------

<b>Voltage Gain:</b>	26 dB
----------------------	-------

<b>Damping Factor</b>	> 220 @ 8 Ω
-----------------------	-------------

<b>Input impedance</b>	10 kΩ unbalanced, 20 kΩ balanced
------------------------	-------------------------------------

<b>Signal-to-Noise</b>	>100 dBA
------------------------	----------

### Controls

Front	POWER switch GAIN control (channel 1 and 2)
-------	--

Rear	MODE switch
------	-------------

### Indicators

POWER	Blue LEDs
-------	-----------

CLIP (per channel)	Red LEDs
--------------------	----------

PROT (per channel)	Yellow LEDs
--------------------	-------------

SIGNAL (per channel) -30 dB ~ -6 dB	Green LEDs
--	------------

SIGNAL (per channel) -3 dB; 0 dB	Yellow LEDs
-------------------------------------	-------------

### Connectors

Inputs	Balanced XLR, ¼" TRS , RCA
--------	----------------------------

Outputs	¼" TS connectors and "touch-proof" binding posts
---------	---

### Circuit protection

Cooling	Convection-type
---------	-----------------

Amplifier protection	Short circuit and overload
----------------------	----------------------------

<b>Output circuit type</b>	Class AB
----------------------------	----------

### Power supply / Voltage (Fuses)

USA / Canada	120 V~, 60 Hz (T 10 A H 250 V)
--------------	--------------------------------

UK / Australia	240 V~, 50 Hz (T 5 A H 250 V)
----------------	-------------------------------

Europe	230 V~, 50 Hz (T 5 A H 250 V)
--------	-------------------------------

Japan	100 V~, 50-60 Hz (T 10 A H 250 V)
-------	-----------------------------------

Power consumption	660 W
-------------------	-------

Mains connector	Standard IEC receptacle
-----------------	-------------------------

### Dimensions/Weight

Dimensions (H x W x D)	482.6 x 257.5 x 101.6 mm 19 x 10.14 x 4"
------------------------	---

Weight	19.4 lbs / 8.8 kg
--------	-------------------

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



We Hear You