POWER 750

OPERATING INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI OPERATIVE
BEDIENUNGSANLEITUNG
操作方法

SWR • CORONA, CA • USA

ENGLISH - PAGES 6-14

ESPANOL - PAGINAS 15-22

FRANÇAIS - PAGES 23-31

DEUTSCH - SEITEN 32-39

ITALIANO - PAGINE 40-47

日本語 - ページ **48-56**

Important Safety Instructions

This symbol warns the user of dangerous voltage levels localized within the enclosure.

This symbol advises the user to read all accompanying literature for safe operation of the unit.

- Read, retain, and follow all instructions. Heed all warnings.
- Only connect the power supply cord to an earth grounded AC receptacle in accordance with the voltage and frequency ratings listed under INPUT POWER on the rear panel of this product.
- **WARNING:** To prevent damage, fire or shock hazard, do not expose this unit to rain or moisture.
- Unplug the power supply cord before cleaning the unit exterior (use a damp cloth only). Wait until the unit is completely dry before reconnecting it to power.
- Maintain at least 6 inches (15.25 cm)of unobstructed air space behind the unit to allow for proper ventilation and cooling of the unit.
- This product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers, or other products that produce heat.
- This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of this plug.
- Protect the power supply cord from being pinched or abraded.
- This product should only be used with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- The power supply cord of this product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time, or during electrical storms.
- This product should be serviced by qualified service personnel when: the power supply cord or the plug has been damaged; or objects have fallen, or liquid has been spilled onto the product; or the product has been exposed to rain; or the product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or the product has been dropped, or the enclosure damaged.
- Do not drip nor splash liquids, nor place liquid filled containers on the unit.
- **CAUTION:** No user serviceable parts inside, refer servicing to qualified personnel only.
- SWR amplifiers and loudspeaker systems are capable of producing very high sound pressure levels which may cause temporary or permanent hearing damage. Use care when setting and adjusting volume levels during use.
- Hazardous voltages may be present within the cabinet even when the power switch is off and the power cord is connected. Therefore, disconnect the power cord from the rear panel power inlet before servicing. The power inlet must remain readily operable.

Instrucciones de Seguridad Importantes

Este símbolo advierte al usuario que en el interior de la carcasa hay niveles peligrosos de voltaje.

Este símbolo advierte al usuario que lea toda la documentación adjunta para utilizar la unidad con seguridad.

- Lea las atentamente instrucciones y sígalas al pie de la letra. Tenga en cuenta todas las instrucciones.
- Conecte únicamente el cable de alimentación eléctrica a una toma de CA de acuerdo con las especificaciones de voltaje y frecuencia que se indican en la potencia de entrada INPUT POWER del panel posterior de este producto.
- **ADVERTENCIA:** Para evitar daños, incendios y descargas eléctricas, no exponga esta unidad a la lluvia ni a la humedad.
- Antes de limpiar el exterior de la unidad, desconecte el cable de alimentación (utilícese únicamente un paño húmedo). Deje que la unidad se seque completamente antes de volver a conectarla a la corriente.
- Para una ventilación y refrigeración adecuadas, deje un espacio mínimo de 15.25 cm detrás de la unidad.
- Este producto deberá estar situado lejos de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calefacción u otros productos que generen calor.
- Es posible que este producto esté equipado con un enchufe polarizado (un blade más ancho que el otro). Esta es una función de seguridad. Si no puede introducir el enchufe dentro de la toma de corriente, póngase en contacto con un electricista para que la cambie ya que podría estar anticuada. No anule el propósito de seguridad de este enchufe.
- Tenga cuidado de que el cable de alimentación no se pinche ni se erosione.
- Este producto sólo se debe utilizar con el soporte recomendado por el fabricante.
- El cable de alimentación de este producto deberá estar desconectado de la toma de corriente cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo largo o en caso de tormenta eléctrica.
- Este producto deberá ser reparado por personal cualificado si: el cable de alimentación o el enchufe están dañados, ha caído algún objeto o se ha derramado líquido encima, el producto ha estado expuesto a la lluvia, no funciona normalmente o muestra signos de cambio en el rendimiento, ha sufrido algún golpe o la caja esta dañada.
- Evite que goteen o salpiquen líquidos y no coloque recipientes con líquidos sobre la unidad.
- **PRECAUCIÓN:** Contiene piezas cuyo mantenimiento no lo puede realizar el usuario, sino sólo personal cualificado.
- Los amplificadores y altavoces SWR pueden producir niveles de presión acústica muy elevados, que pueden provocar daños temporales o permanenetes en el oído. Utilice la precaución al ajustar el volumen nivela.
- Es posible que haya cargas eléctricas peligrosas dentro de la caja, aunque se haya apagado, mientras esté conectado el cable de alimentación. Por tanto, se debe desconectar el cable de alimentación del panel posterior antes de proceder a su reparación o mantenimiento. La toma de corriente debe permanecer preparada para su funcionamiento.

Consignes de Sécurité Importantes

Ce symbole avertit l'utilisateur de la présence de niveaux de tension à risque dans l'appareil.

Ce symbole conseille à l'utilisateur de lire toute la documentation jointe au produit pour garantir une sécurité de fonctionnement.

- Δ Veuillez lire attentivement toutes les instructions et vous y conformer. Respectez scrupuleusement tous les avertissements.
- Δ Connectez le câble d'alimentation électrique à une prise CA mise à la terre selon le voltage et la fréquence indiqués sur le panneau arrière de l'amplificateur sous INPUT POWER.
- Δ **AVERTISSEMENT:** Pour éviter l'endommagement de l'appareil, un départ d'incendie, ou un choc électrique, ne l'exposez jamais a l'humidité ou à la pluie.
- Δ Débranchez le câble d'alimentation avant de nettoyer le boîtier de l'appareil (utiliser un chiffon légèrement humide). Attendez que l'appareil soit complètement sec avant de le rebrancher sur le secteur.
- Δ Conservez au moins 15.25 cm d'espace derrière l'appareil pour permettre une aération appropriée de celui-ci.
- Δ Il est conseillé d'entreposer cet appareil loin de toute source de chaleur, telle que des radiateurs, des accumulateurs de chaleur ou autres unités produisant de la chaleur.
- Δ Cet appareil peut être équipé d'une prise polarisée (une fiche plus large que l'autre). C'est une garantie de sécurité. Si vous ne parvenez pas à insérer la prise dans la sortie, contactez un électricien pour qu'il remplace la sortie. Ne modifiez rien qui puisse supprimer les garanties de sécurité qu'offre cette prise.
- Δ Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas coincé ou abrasé.
- Δ Cet appareil doit uniquement être utilisé avec un support à roulettes ou un pied conseillé par le fabricant.
- Δ Le câble d'alimentation de cet appareil doit être débranché de la sortie lorsqu'il reste longtemps sans être utilisé ou en cas d'orage électrique.
- Δ Les réparations et la maintenance de cet appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié dans les cas suivants : le câble d'alimentation ou la prise sont endommagés ; des objets sont tombés sur l'appareil, du liquide a été renversé dessus ou l'appareil a été exposé à la pluie ; l'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou vous notez des changements notables dans la performance de l'amplificateur, ou encore le produit est tombé ou l'enceinte est endommagée.
- Δ Ne placez aucun récipient rempli de liquide sur le produit.
- Δ **ATTENTION:** Aucune maintenance ne doit être effectuée pour les pièces situées dans l'appareil. Les réparations et la maintenance doivent être exécutées uniquement par une personne qualifiée.
- Δ Les niveaux sonores élévés émis par les systèmes d'emplificateur et haut-parleurs SWR peuvent entraîner des lésions auditives durables. Faites attention lorsque vous réglez ou ajustez le volume lors de l'utilisation des appareils.
- Δ Voltage dangereux. Risque d'électrocution au niveau du coffret lorsque le câble d'alimentation est branché même si l'appareil n'est pas sous tension. Débranchez le câble d'alimentation du panneau arrière avant de travailler sur l'appareil. L'entrée électrique doit rester accessible.

Importanti Istruzioni per la Sicurezza

Questo simbolo indica che si avvisa l'utente della presenza di livelli di tensione pericolosi all'interno della struttura.

Questo simbolo indica che si consiglia all'utente di leggere tutta la documentazione allegata ai fini del funzionamento sicuro dell'unità.

- Δ Leggere, conservare e seguire le istruzioni. Osservare le avvertenze.
- Δ Collegare il cavo di alimentazione solo a una presa c.a. con messa a terra conforme ai requisiti di tensione e frequenza indicati sull'etichetta INPUT POWER del pannello posteriore di questo prodotto.
- Δ **AVVERTIMENTO:** Per evitare danni, rischi di incendi o scosse elettriche, non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità.
- Δ Scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire l'esterno dell'unità (usare solo un panno umido). Attendere che l'unità sia completamente asciutta prima di ricollegarla all'alimentazione.
- Δ Lasciare almeno 15.25 cm di spazio libero dietro all'unità per consentirne il corretto raffreddamento tramite ventilazione.
- Δ Questo prodotto va collocato lontano da fonti di calore come radiatori, unità di riscaldamento o altri prodotti che producono calore.
- Δ Questo prodotto può essere dotato di spina polarizzata (con poli grandi). Si tratta di una misura di sicurezza. Se non si riesce a inserire la spina nella presa, far sostituire la presa obsoleta ad un elettricista. Non eliminare la spina di sicurezza.
- Δ Proteggere il cavo di alimentazione da danni e abrasioni.
- Δ Questo prodotto deve essere usato solo con un carrello o con un supporto consigliato dal produttore.
- Δ Il cavo di alimentazione di questo prodotto deve essere scollegato dalla presa quando il prodotto non viene usato per lunghi periodi o durante le tempeste elettromagnetiche.
- Δ La manutenzione per il prodotto deve essere eseguita da personale di assistenza qualificato nei casi seguenti: danno del cavo o della spina di alimentazione; caduta di oggetti o di liquido sul prodotto; esposizione del prodotto alla pioggia; funzionamento anomalo del prodotto o marcata variazione delle prestazioni del prodotto; caduta del prodotto; danno della struttura del prodotto.
- Δ Non disporre alcun contenitore riempito di liquido sul prodotto.
- Δ **ATTENZIONE:** Non contiene parti riparabili dall'utente: fare eseguire la manutenzione soltanto da personale qualificato.
- Δ I sistemi di amplificazione e gli altiparlanti SWR sono in grado di produrre livelli di pressione acustica molto alti che possono provocare danni temporanei o permanenti all'udito. Prestare attenzione all'impostazione e regolazione dei livelli di volume durante l'uso.
- Δ All'interno dell'apparecchiatura possono essere presenti livelli di tensione pericolosi anche quando l'interruttore dell'alimentazione è disinserito ma il cavo di alimentazione è collegato. Si raccomanda, perciò, di staccare tale cavo dalla presa dell'alimentazione posta sul pannello posteriore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione. La presa dell'alimentazione deve, tuttavia, rimanere sgombra e pronta per l'uso in qualunque momento.

Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Symbol warnt den Benutzer vor gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses.

Dieses Symbol bedeutet für den Benutzer, dass er für einen sicheren Betrieb des Geräts die gesamte begleitende Dokumentation lesen muss.

- Befolgen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und bewahren Sie sie auf. Beachten Sie alle Warnungen.
- Das Netzkabel muss an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden, die die auf der Rückseite des Verstärkers unter INPUT POWER angegebene Spannung und Frequenz liefert.
- **WARNUNG:** Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um Beschädigung, Brandentwicklung und elektrische Schläge zu vermeiden.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gehäuse des Geräts reinigen (verwenden Sie zum Reinigen nur ein feuchtes Tuch). Stecken Sie den Netzstecker erst wieder ein, wenn das Gerät vollständig getrocknet ist.
- Halten Sie hinter dem Gerät einen Freiraum von mindestens 15.25 cm ein, damit eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
- Der Verstärker darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder anderen wärmeerzeugenden Geräten aufgestellt werden.
- Dieses Produkt ist möglicherweise mit einem unvertauschbaren Stecker ausgestattet (unterschiedlich breite Pole). Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsvorrichtung. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose stecken können, lassen Sie Ihre alte Steckdose von einem Elektriker auswechseln. Zerstören Sie nicht die Sicherheitsfunktion des Steckers.
- Das Netzkabel darf nicht eingeklemmt oder abgescheuert werden.
- Das Produkt sollte nur mit vom Hersteller empfohlenen Karren oder Ständern verwendet werden.
- Bei Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht gebraucht wird, sollte der Netzstecker gezogen werden.
- In folgenden Fällen sollte das Gerät repariert werden, und zwar ausschließlich von qualifizierten Technikern: Schäden an Netzkabel oder -stecker; Beschädigung durch herabfallende Gegenstände, ausgelaufene Flüssigkeit oder Regen; Funktionsstörungen oder deutlich verändertes Betriebsverhalten; Beschädigung durch Herunterfallen; Schäden am Gehäuse.
- Setzen Sie das Gerät keiner tropfenden oder spritzenden Flüssigkeit aus; stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf dem Gerät ab.
- **VORSICHT:** Im Gerät sind keine zu wartenden Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.
- SWR-Verstärker und Lautsprecher können sehr hohe Lautstärkepegel erzeugen, die vorübergehende oder dauerhafte Gehörschäden verursachen können. Gehen Sie beim Einstellen bzw. Regulieren der Lautstärke vorsichtig vor.
- Im Gehäuse können auch im ausgeschalteten Zustand gefährliche Spannungen auftreten, wenn das Netzkabel eingesteckt ist. Ziehen Sie daher das Netzkabel aus der Netzanschlussbuchse auf der Rückseite des Geräts bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten vornehmen. Die Netzanschlussbuchse muss stets frei zugänglich bleiben.

安全にお使いいただくために

この表示は本製品内に危険な電圧が使用されていることを示しています。

この表示は安全にお使いいただくために、添付されているすべての説明書を読むことを指示するものです。

すべての取扱説明を読み、保存して、その

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the SWR Power 750! You now own one of the meanest, toughest and loudest power amps ever made specifically for bass guitar.

Bassists have a unique burden when it comes to power, because it takes considerably more power to amplify lower frequencies than it does for higher ones. That's why your guitarist can blow people away with his 100 watt combo amp, and you can't even leave the house with less than 200 watts if you want to be heard at all in a high-volume situation. Our loyal customer base has been telling us for years that they wanted a really simple, really loud bass amp. We responded in 1999 with the Bass 750, a black-and-chrome mono beast with a stripped-down EQ and power for days- 750 watts into 4 ohms.

So the Power 750 is a natural extension of the idea that spawned the Bass 750. Make it simple, turn it up, scare the neighbors. There's no switching power supply or digital anything inside. It's all true solid-state power, immediately available at the touch of your finger to the string. The noise and power specifications are exacting, in most cases similar to (or better than) our Stereo 800 power amp, a Bass Player Magazine award-winner for both Best Buy and Top Tone categories. The design is based on the original power amp circuit of SWR founder Steve W. Rabe, and as always, every SWR Power 750 is handmade and individually tested in the United States.

We truly hope that your purchase of the SWR Power 750 helps bring out the best in your playing and adds to your enjoyment of music. To that end, we ask that you read this Owner's Manual carefully and thoroughly so that you can fully realize the potential of your new Power 750. After all, with more than a full "one horsepower" (one HP = 746 watts) behind you, you'd better know what you're doing before you do it.

FRONT PANEL FEATURES

- Rack Handles
- Volume Control
- Four Segment LED Dot-Bar Display
- Speaker On/Off Switch
- Power On/Off Switch

REAR PANEL FEATURES

- Unbalanced (1/4") Input Jack
- Balanced (XLR) Input Jack
- Ground/Lift Switch (for Balanced XLR Input Jack)
- Slave Output Jack
- Fan On/Off Switch
- Two 1/4" Speaker Output Jacks
- Two Speakon Speaker Output Jacks
- One Speaker Fuse (3AG, 10 amp fast-blo)
- One Line Fuse
- AC Power Cord Receptacle

POWER 750 SPECIFICATIONS

The Power 750 Power Amplifier from SWR is a high quality, all purpose power amplifier. It uses a discreet power supply, quasi-complementary power amp design utilizing SIX 15 amp, 250 volt bi-polar NPN devices direct coupled to the output via an in-line speaker fuse.

Note:

All measurements were taken with a line voltage of 120VAC. All noise specifications are "unweighted." All voltages and watts are "RMS."

POWER OUTPUT:

750 Watts @ 4 ohms

450 Watts @ 8 ohms

(minimum load = 4 ohms)

INPUT IMPEDANCE:

Balanced = 10K ohms

Unbalanced = 33K ohms

OUTPUT IMPEDANCE: Slave Output = 100 ohms

SENSITIVITY: 1.582 VRMS

LOAD CAPABILITY: 4 ohms to infinity

NOISE:

Residual = <.00072 volts (720 millivolts)

Signal to noise ratio = <-100 dB

DISTORTION:

< .026% THD, 1 kHz @ 8 ohms

< .13% THD, 20 Hz to 20 kHz @ 8 ohms

Intermodulation Distortion = .07%

POWER BANDWIDTH: (@ 850 watts RMS) -3dB @ 20 Hz and 40 kHz

CHASSIS AND COVER MATERIAL: Aluminum (with Chromed Steel Faceplate)

DIMENSIONS: 19"W x 5.38"H x 10.5"D (3 rack spaces)

WEIGHT: 32 lbs.

GETTING STARTED

CONNECTING YOUR SPEAKER CABINETS

The Power 750 is a MONO amplifier. All of the speaker outputs (both 1/4" and Speakon) are in parallel, meaning that they all run off of the same mono power amplifier inside the unit. The number of speaker cabinets you use is your choice, but there are factors that will help you make that choice. Please keep in mind that the Power 750 delivers 750 watts into one 4 ohm speaker cabinet. Make sure that your speaker cabinet can handle the power listed in the "Power 750 Specifications" section of the manual.

USING ONE SPEAKER CABINET

First, locate the "Speaker Outputs" section on the rear panel of the unit. Connect the speaker cable of your choice (1/4" or Speakon) from the Power 750 to your speaker cabinet. The impedance of your single speaker cabinet must be no lower than 4 OHMS. In real world terms, this means a single 8 ohm or 4 ohm speaker cabinet will be OK, but not a single 2 ohm enclosure.

BE SURE that your single 8 ohm speaker cabinet can handle at least 450 watts, and that your single 4 ohm speaker cabinet can handle at least 750 watts of rated power.

USING TWO SPEAKER CABINETS

Connect the speaker cables of your choice (1/4" or Speakon) from the speaker out jacks on your Power 750 to the inputs on speaker cabinets. Can you use one 1/4" output jack and a Speakon output jack at the same time? Yes. Remember, all of the Speaker Outputs are coming off of the same mono power amp inside the unit.

If the cabinets are the same impedance, the same amount of power will be sent to each enclosure. If the cabinets are different impedances, more power will flow to the cabinet with the lower impedance. In a mono situation, equal impedances are ideal since there is no individual control over each cabinet's volume, but there's no law against using cabinets of different impedances, just so long as the total impedance is equal to, or higher than the amplifier's minimum total impedance.

In plainer terms, this means you can safely use:

a) two 8 ohm cabinets

And you cannot use:

a) one 2 ohm cabinet

b) two 4 ohm cabinets

c) one 8 ohm and one 4 ohm cabinet

d) three 8 ohm cabinets

Again, make sure to check the power handling capabilities and impedances of the speaker cabinets you wish to use against the "Power 750 Specifications" section of the manual.

TURNING THE UNIT ON

Remove the AC cable from the accessory pack and connect it from the amplifier's AC receptacle to a standard wall outlet. Make sure that the Volume control is set to the minimum position. Locate the power switch on the right side of the front panel and turn the amplifier on. The LED above the power switch should then illuminate. Upon powering up, don't be surprised if you hear a small pop. This is absolutely normal. (Fully eliminating this "power on transient" would require a component called a relay. SWR chose not to incorporate this type of component due to the fact that relays degrade signal quality and often fail, causing the unit to have no output and requiring a trip to a local service center.) This "pop" can be avoided by having the Speaker On/Off switch in the "OFF" position during powering up.

GETTING SOUND OUT OF THE POWER 750

Plug your instrument cable directly into the unbalanced input jack on the rear of the unit. Make sure the Speaker On/Off switch is in the "ON" position. Turn your instrument's volume up to maximum and begin playing. Now turn the Volume control clockwise from minimum slowly toward maximum. You should now hear the sound of your instrument amplified through the Power 750 into your speaker cabinets. The LED's may not light up at all, or perhaps only the first (-20 dB) will illuminate. This is normal, as we are bypassing the preamp in this instance simply to determine that your Power 750 is in fine working order, just as it left the factory.

CONNECTING YOUR PREAMP TO THE POWER 750

Plug your instrument cable into the input of your preamp. Make sure you properly adjust the gain and volume controls of your preamp before sending the signal to your Power 750. (Check the manual of your preamp for instructions.) Often a preamp will have both a pre-level (usually listed as "gain") and a post-level (usually listed as "post" or "master"). If the signal is clipping or distorted before it leaves your preamp, it will only get worse when the Power 750 amplifies that distorted signal.

Once you have achieved proper level settings on your preamp, run a high-quality shielded 1/4" patch cable from the unbalanced output of your preamp to the unbalanced input on the rear of the Power 750. (The option for a balanced XLR connection exists as well, but we'll discuss that later.) Make sure the Volume Control on the front of the Power 750 is set to minimum. Set the Speaker On/Off switch to the "ON" position. Begin playing your bass and slowly turn up the Power 750 Volume Control. Note the Four Segment LED Dot Bar Display as you adjust your level, making sure to keep the signal out of "constant red." By the time your preamp is sending a healthy signal to the Power 750, and the Power 750 Volume Control is set so that your hardest notes are just barely illuminating the +3 dB (red) LED on the front panel, chances are you'll be feeling your insides rumble.

We urge to you to read the remainder of the manual completely and thoroughly for descriptions of all the functions and features on your new Power 750, as well as detailed operating instructions relating to the power amp and speaker outputs.

FRONT PANEL FEATURES

RACK HANDLES

The rack handles were chosen for comfort while carrying your Power 750 from place to place. They will also protect the front panel controls in the event the unit is dropped on its face. In some types of racks, the handles may need to be removed before installation. This is easily done by removing the four screws holding them to the front panel.

VOLUME CONTROL

The Volume control affects the amount of signal driving the power amplifier. With the knob indicator in the full counter-clockwise ("MIN") position, turning the control clockwise will gradually increase the level the power amp sees and thus increase the overall volume. In most cases, we suggest you run the Power 750 with the Volume control set near maximum and control the level from your signal source (i.e. preamplifier, console, etc.). This will result in less knobs to worry about and insure repetitive gain structures. In any event, always keep an eye on the dot bar display to make sure the Power 750 is not being overdriven (+3 red LED continuously lighting) as this can result in damage to your speakers due to DC content in a clipped waveform. Turning down the Volume control will correct this situation.

FOUR SEGMENT DOT BAR DISPLAY

The Dot Bar Display in your Power 750 can be thought of as a power amp "headroom" indicator whose markings are in dB increments. For example, running the Power 750 with the "0" yellow LED lighting on the musical peaks or transients gives the user a maximum of 3db of headroom available before the amplifier reaches clipping or maximum undistorted power as indicated by the following red LED marked +3. The user has reached maximum power from the Power 750 when the red LED is activated. Running the Power 750 with the +3 LED lighting continuously will expose your power components to more intense heat (shortening their life span) and can also eventually harm your loudspeaker components.

SPEAKER ON/OFF SWITCH

Moving the Speaker On/Off Switch to the "ON" position allows the signal from the amplifier to be heard through any speaker enclosure(s) connected to the Power 750's output section. Moving the Speaker On/Off Switch down to the "OFF" position (labeled "Speaker") disables the Power 750's output section.

This feature allows the user to tune up without interfering with other band members, plug and unplug instruments without fear of a loud "pop," and various other applications.

NOTE: If you do not hear any sound when you plug in and your system is properly connected, check the position of this switch!

POWER ON/OFF SWITCH

Moving the Power Switch to the "ON" position will turn on the amplifier as indicated by the illumination of the LED directly above the switch.

REAR PANEL FEATURES

INPUT SECTION

UNBALANCED INPUTS

This is the main power amp input jack for most applications, and should connect to the "Unbalanced Output" on your preamp of choice (preferably an SWR Interstellar Overdrive or Grand Prix!). This input utilizes a standard 1/4" phone jack. Input impedance for the unbalanced input is 33K ohms. Maximum input level is 16 volts RMS.

BALANCED INPUT JACK

Some preamps are equipped with XLR output jacks as a superior option to regular 1/4" patching. An electronically Balanced (XLR) Input Jack is provided for premium signal integrity. Input impedance for the balanced input is 10K ohms. Maximum input level is 8 volts RMS.

Pin assignments for the Balanced Input is American Standard as follows:

Pin 1 = ground Pin 2 = + Pin 3 = -

GROUND LIFT

A ground lift is provided for the Balanced Inputs. In the normal (out) position of the push switch, Pin 1 on the XLR connector is grounded. In the Lift (in) position, the ground on Pin 1 is disconnected. When using the Balanced Inputs, always be aware of the position of the ground lift switch. This function only affects the Balanced Inputs and does not affect the Unbalanced Inputs.

SLAVE OUTPUT

A 1/4" Slave Output (some call it a "patch-through") is provided in the event you want to "daisy chain" more than one power amp at a time. To use the Slave Output to run an additional power amp, run a shielded patch cord from the Power 750 Slave Output to the input of the additional power amp. Whatever signal is coming into your Power 750 will be available at the Slave Output, where the signal can be sent to the additional power amp of your choice (preferably ANOTHER SWR Power 750!). The Volume controls on the Power 750 do not affect the level of the Slave Output. The Slave Output can also be used as an unbalanced record out or a monitor send.

SPEAKER OUTPUT SECTION

The following section of the manual will deal with the proper connection of speaker cabinets to the power amplifiers in the Power 750. Some of this ground has already been covered in the "Getting Started -Connecting Your Speaker Cabinets" section in the beginning of the manual. This is meant to
supplement that section and provide information in greater detail, as power amplifiers, impedance and speaker cabinets are all crucial in determining how best to operate your new Power 750.

HOW IMPEDANCE AFFECTS POWER RATINGS

People often have questions about impedance. What is it? The root of the word "impedance" is the verb "impede", which means to block or resist. That's what impedance is - resistance to power.

Power amps do not have a pre-determined impedance. They deliver power at whatever impedance the speaker cabinet tells it to. That's why you hear the term "slave amp" - amplifiers only do what they're told. So if someone tells you that they have a "4 ohm power amp," their terminology and understanding of the concept is off the mark.

Unlike power amps, every speaker cabinet has a pre-determined impedance rating measured in "ohms." In most cases this rating is either 4 or 8 ohms (though there may still be some older 2 ohm models out there). The higher the impedance of the speaker cabinet, the more resistance to power it will offer. The lower the resistance of the speaker cabinet, the less resistance to power it will offer. In other words, higher impedance means less power can enter the speaker cabinet. Lower impedance means more power can enter the speaker cabinet.

You may be thinking that you've found the solution to the universe - just use speaker cabinets with really low impedances and you can get skull-crushing power out of your amplifier, right? Wrong. There's a catch. Power amps have limits as to how low an impedance they can drive safely. This is what's known as an amplifier's "Minimum Impedance Rating." If you try and operate a power amp below its minimum impedance rating, it will give you lots of power for about five minutes, then overheat, short out and fail completely. In other words, the lower the operating impedance of the amplifier, the hotter it will get.

POWER 750 POWER AMPLIFIER MINIMUM IMPEDANCE RATINGS

Here's what this means to the power amp in the Power 750. The Minimum Impedance Rating of the Power 750 is 4 ohms. This means that you can connect:

a) one 4 ohm cabinet

b) two 8 ohm cabinets

Damage to the power amplifier in your Power 750 may occur if speaker enclosures with total impedances less than the minimum loads listed above are connected to the speaker output section. The owner's manual that came with your speaker cabinet should state its total impedance. On SWR speaker enclosures, the total impedance is generally indicated on the speaker's input panel.

So how do you determine the total impedance of two cabinets hooked up to your Power 750? Here's a quick key of the most common setups:

One 8 ohm enclosure + one 8 ohm enclosure = 4 ohms total impedance (OK)

One 8 ohm enclosure + one 4 ohms enclosure = 2.6 ohms total impedance (NOT OK!)

One 4 ohm enclosure + one 4 ohm enclosure = 2 ohms total impedance (NOT OK!)

Here's another formula: To figure out the total impedance of two or more cabinets of equal value hooked up in parallel, divide the impedance of one cabinet by the number of cabinets:

Impedance of one cabinet / number of cabinets = total impedance

(For an even more in-depth discussion of impedance and power rating issues, go to the SWR Website at www.swrsound.com, click on "Press", then click on "Articles", then click on "Plug and Play - Setup Tips for Amps and Speakers" - an article by SWR founder Steve Rabe that ran in the August '92 issue of Bass Player Magazine.)

POWER 750 POWER DELIVERY CAPABILITIES (POWER RATINGS)

After determining how the number of cabinets you wish to run affects the total operating impedance, you need to take into account the power handling capabilities of your speaker cabinets as compared to what the Power 750 can deliver at that impedance. Those ratings are as follows:

750 watts @ 4 ohms

450 watts @ 8 ohms

So if you have two 8 ohm speaker cabinets, they will each get up to 375 watts of power, and more during transient peaks. A single 4 ohm cabinet will get up to 750 watts of power. Make sure your speaker cabinets can handle the horsepower!

This is even more crucial when running at the minimum impedance. When operating your Power 750 at 4 ohms, the combined power handling of your cabinets had better be at least 750 watts. Don't guess or assume that your speaker cabinets can handle the power listed above - get the specs and make sure!

Also be aware that when running the Power 750 at 4 ohms, you are operating at the maximum capacity of the power amplifier. If you're sending too hot a signal from your preamp, and your Power 750 Volume control is set high as well, you may hear audible clipping of the power amp (and the +3 Red LED on the front panel should be glowing). If so, you have exceeded the maximum capacity of the power amp. Continual clipping of the power amp section can cause damage to the power amplifier and/or your loudspeakers.

Remember, it's always better to have a little too much power than just barely enough. If you find yourself constantly wanting more power than the Power 750 provides, either:

a) ask your bandmates to turn down

b) ask the monitor engineer to turn you up

c) (best option) take the time to investigate getting another external power amp and/or additional speaker cabinets to supplement your system

NOTE: The frequency response of the Power 750 is far greater than usually found in musical instrument amplifiers (20 Hz to 40 kHz). This was engineered in order to give the bass player the same punch and clarity on stage as found in the studio or concert P.A. systems. Therefore, it is doubly important that you are aware of the impedance and power rating of the speakers that you intend to use, and that they are compatible with the Power 750.

Speakers that have been overdriven are easy to detect and generally do not fall under manufacturer warranty.

SPEAKER OUTPUT JACKS

There are two 1/4" jacks and two Speakon jacks provided for the output section of the Power 750. Make sure all speakers are properly connected BEFORE turning on the Power 750 whenever possible. Generally it's a bad idea to plug or unplug your speakers while the unit is on.

SPEAKON VS. 1/4" JACKS

We have found the Speakon connection to be superior in both stability and amperage conductivity, and so we have provided Speakon output jacks in addition to the standard 1/4" jack. If using the Speakon output jack, we highly recommend the use of a Speakon-to-Speakon speaker cable, one of which is supplied with your unit. (All SWR Professional Series speaker cabinets manufactured after January of 2000 come equipped with Speakon input jacks.) If your speaker cabinet(s) does not have a Speakon input jack, you should use the 1/4" output jacks on the Power 750 and connect them accordingly. The Speakon jacks are wired "standard" (+1/-1) and additional Speakon-to-Speakon cables are available through most musical equipment retail outlets.

SPEAKER CABLE

The speaker cable you use to connect your SWR system should be made of at least 18 gauge wire, and heavier if possible. (The thicker the wire, the lower the gauge, so 18 gauge is heavier than 20 gauge, 16 gauge is better than 18 gauge, and so on.) DO NOT use instrument cables to hook up your speakers. This can result in intermittent power loss, cause the power amp to oscillate and damage itself and/or your speakers, and render the cables useless for any purpose.

SPEAKER FUSE

The speaker fuse is provided to protect your speakers in the unlikely event of a power amp failure or incorrect connection procedure. Size and rating of the fuse is 3AG, 15 amp, fast-blo. Do not defeat the purpose of this feature by using a higher rated fuse. The speaker fuses can open if there is a fault in the speaker cable or even the speakers themselves. Therefore, it is always wise to carry extra fuses at all times. Do not defeat the purpose of this feature by using a fuse of a higher amperage. It will only cause further problems if a fault lies in the system.

LINE (MAINS) FUSE

The size and rating of the Line Fuse is T10A (slo-blo) for 100–120V models and T5A for 220–240V models. It serves to protect your amplifier's power supply and transformer from large voltage spikes caused by an external source, and also serves to protect the transformer in the unlikely event of a power supply failure. NEVER replace this with a fuse of a higher rating as it will void your warranty.

A/C CORD RECEPTACLE

This receptacle accepts a standard A/C power cable (supplied with the Power 750), the same kind used with almost all current musical, professional and household electronic devices. If this cable is misplaced or lost, a replacement can generally be found almost any appliance store, supermarket or the like. Make sure that the AC cord is plugged firmly into both the amplifier and the wall socket. If your cord ever becomes frayed or split, replace it IMMEDIATELY.

NOTE: The rating for the A/C cable is 3 conductor, 10 amperes MINIMUM. If replacement is necessary, or if you wish to buy a longer cable, look for the rating on the cable and be sure it is at least 10 amps.

COOLING FAN DEFEAT SWITCH

With the Fan On/Off switch in the “On” position, the internal cooling fan will run at slow speed when the internal heatsink temperature is below 85 degrees C and at high speed when the temperature is above 85 degrees C. The Fan On/Off switch should be left in the “On” position for normal operation.

With the Fan On/Off switch in the “Off” position, the internal cooling fan will be off when the internal heatsink temperature is below 85 degrees C and at high speed when the temperature is above 85 degrees C. SWR recommends that the “Off” position be used ONLY in situations where fan noise might be audible and therefore problematic—such as when miking in a recording situation.

A FEW WORDS CONCERNING HEAT

One of the most asked questions about our amplifiers is why they tend to get warmer than other amps. The chassis of your amplifier can get quite warm during normal usage. This is especially true if you are are driving the amplifier at its minimum impedance. This is because a 4 ohm impedance introduces the least efficient condition possible for the unit (ie: power drawn from the outlet in relation to power produced in the speakers). The difference in these two figures can be quite high,

Furthermore, most musical instrument amplifiers on the market today use steel for their chassis', which in most cases is considerably cheaper than aluminum and does not conduct heat as well. The Power 750 utilizes an aluminum chassis (with the exception of the chromed front panel) which is a better conductor of heat. This results in the chassis acting as a heatsink - drawing heat away from internal heat-producing components, thus extending their life. In this manner we feel we have produced a more reliable amplifier, however, at the same time, the chassis of the Power 750 will get warmer than a similar amp chassis that is made of steel.

The one condition you should be aware of is if the power amplifier in your unit becomes "over-biased." This condition can be recognized by turning your amplifier on and letting it sit "idle" (without speakers plugged in and without playing it). If your unit starts getting hot under these conditions, it may be over-biased. This situation should be attended to and can be easily remedied in about 15 minutes by a qualified service technician. A power amp can become over-biased through continuous vibration or by any large jolt received in shipping, etc.

RACK MOUNTING INSTRUCTIONS

To preserve the beauty and reliability of your amplifier, we recommend that you install your amplifier in a rack case. The Power 750 is completely ready to be rack mounted and needs no additional parts or accessories other than the rack screws and the case itself.

The Power 750 takes up three full rack spaces (5"). If the rack in which you mount the Power 750 requires that the rubber feet on the bottom of the chassis be removed, please remember to keep the screws handy in case you wish to reattach the rubber feet at a later date.

The Power 750 should be mounted as close to the bottom of the rack case as possible. If you must mount the Power 750 in an area of the rack other than the bottom space, a piece of wood or similar solid material should be installed between the bottom of the rack case and the bottom of the amplifier to prevent flexing of the amplifier's chassis. Severe or constant flexing of the chassis can damage the amplifier and is not covered under warranty.

Don't forget about your amplifier after it has been installed in a rack case! Continuous transportation and vibration can cause screws to become loose, both on the Power 750 and with your rack case rails. We recommend that at least once a month you remove the Power 750 from the case and tighten all outside screws (especially the rear mounted screws holding on the front panel) and wipe off the outside of the chassis with a damp cloth (to help keep that chrome nice and shiny!). Then check all the connections in your rack case and reinstall the unit.

ELECTRICAL AND GROUNDING CONSIDERATIONS

In a rack system with a large power amplifier such as the Power 750, placement of effects units and preamplifiers with respect to the power amplifier may be important as hum induction may occur. Generally speaking, install a preamplifier so that it is farthest away from the power amplifier with line level effects units, tuners, etc., in between. Whenever possible, leave an empty rack space between the power amplifier and other accessories in the same rack.

All patch cords should be made as short as possible using high quality shielded cable and plugs. Placement of patch cables should not run next to AC power cords and should not be routed in between different components. In other words, do not run a patch cable from the front of a preamplifier over the top or under the bottom and then to the rear input of a power amplifier, as this can cause "hum" in the system. If you must run patch cables in this fashion, experiment with the routing so that ideal placement is achieved.

Another consideration in a rack system is a ground loop caused by the chassis' of several pieces of equipment electrically "tied" together by the metal rack rails. Some equipment is built with this situation in mind, such as the Grand Prix Preamp from SWR. It comes with an option of separating certain electrical grounds from chassis earth grounds thus isolating the chassis from the inner workings. This method is far superior than that of using a three prong to two prong adapter on your AC cord. These adapters "lift" the earth ground from your chassis and could make for an unsafe condition.

If you are experiencing a system grounding problem (each piece of equipment works good by itself, but connecting them together causes undesirable hum), and using a ground adapter on one piece of equipment solves the problem, consult the manufacturer of that piece of equipment to see if there is a way to isolate the secondary grounds from the primary or chassis earth ground. Feel free to contact our service department if a product from SWR is in question. (In situations with intractable ground issues in a complicated, multi-component rig, we here at the factory have found the Hum Eliminator by Eb-Tech to be an invaluable and inexpensive accessory available at most Guitar Centers and other large M.I. retailers.)

We sincerely hope that the Power 750 exceeds your expectations in the area for which it was chosen.

POWER 750 LIMITED WARRANTY

The ***POWER 750*** from SWR is warranted to the original consumer purchaser for TWO YEARS from the date of purchase against defects in materials and workmanship, provided that it is purchased from an Authorized SWR dealer. This warranty applies only to products purchased in the USA or Canada.

This warranty is VOID if the unit has been damaged due to accident, improper handling, installation or operation, shipping damage, abuse or misuse, unauthorized repair or attempted repair, or if the serial number has been defaced or removed. FMIC reserves the right to make such determination on the basis of inspection by an Authorized FMIC Service Center.

All liability for any incidental or consequential damages for breach of any expressed or implied warranties is disclaimed and excluded herefrom.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so that the above exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

SHOULD YOUR SWR AMPLIFIER REQUIRE SERVICE OR REPAIR, PLEASE USE THE FOLLOWING PROCEDURE:

1 Locate your original receipt showing date of purchase, model and serial number.

2 Determine the closest Authorized FMIC Service Center to your location. The fastest way to get a complete list of Authorized FMIC Service Centers is on the web at:

http://www.mrgearhead.com/faq/allservice.html

You can also get this information by calling FMIC Consumer Relations at (480) 596-7195

3 To receive warranty service, return the complete product to an Authorized FMIC Electronics Service Center, with proof of purchase, during the applicable warranty period. Transportation costs are not included in this Limited Warranty.

4 Defective products that qualify for coverage under this warranty will be repaired or replaced, at FMIC's discretion, with a like or comparable product, without charge.

For a complete list of Authorized FMIC Service Centers, and the latest SWR news, interviews, and more, check out our website:

swrsound.com

INTRODUCCION

¡Felicidades y gracias por la compra del SWR Power 750! Ahora tiene entre sus manos uno de las etapas de potencia para bajo más potentes, completas y avanzadas que nunca se han fabricado.

Los bajistas tienen se encuentran con un cierto handicap en lo que se refiere a la potencia, dado que se necesita una potencia considerablemente mayor para amplificar las frecuencias graves que para las agudas. Esta es la razón por la que un guitarrista puede aplastar a la gente con su combo de guitarra de solo 100 watios y en su caso necesita como mínimo 200 para hacerse oir fuera de la habitación . Nuestros fieles clientes de base siempre nos han pedido un amplificador de bajo realmente sencillo, pero a la vez realmente potente. En 1999 respondimos a sus necesidades con el Bass 750, una bestia negra y cromada mono con un EQ y con potencia para rato - 750 watios a 4 ohmios.

Y ahora el Power 750 es el siguiente paso lógico en la idea que empezamos con el Bass 750. Todo muy sencillo; enciéndalo y despierte a todos sus vecinos. Dentro de este aparato no hay ninguna fuente de alimentación compleja ni ningún elemento digital. Todo él es auténtica potencia de estado sólido, a su alcance y lista con solo poner sus dedos sobre las cuerdas. Las especificaciones en cuanto a ruido y potencia son exactas en lo posible (e incluso en ocasiones mejores) que las de nuestra etapa de potencia Stereo 800, un aparato galardonado en las categorías Best Buy y Top Tone por la revista Bass Player. El diseño está basado en el original circuito de etapa de potencia del fundador de SWR, Steve W. Rabe, y como siempre, cada uno de los Power 750 ha sido fabricado a mano y comprobado de forma individual en los Estados Unidos.

Esperamos que nuestro SWR Power 750 le ayude a dar lo mejor de sí mismo y que añada aun más disfrute a su música. Para tal fin, le rogamos que lea completamente este manual de instrucciones para que pueda llegar a ver todo el potencial de su nuevo Power 750. Después de todo, con más de un "caballo de potencia" (un HP = 746 watios) a sus espaldas, seguro que se le escuchará más que antes.

CARACTERISTICAS DEL PANEL FRONTAL

- Asas de colocación en rack
- Control de volumen
- Indicador LED de cuatro segmentos
- Interruptor de conexión/desconexión de altavoz
- Interruptor de encendido/apagado

CARACTERISTICAS DEL PANEL TRASERO

- Conector de entrada no balanceado (6,3 mm)
- Conector de entrada balanceado (XLR)
- Interruptor de anulación de toma de tierra (para conector de entrada XLR balancead)
- Clavija de salida de esclavo
- Interruptor de conexión/desconexión de ventilador
- Dos conectores de salida de altavoz de 6,3 mm
- Dos conectores de salida de altavoz de tipo Speakon
- Un fusible de altavoz (3AG, 10 amp fast-blo)
- Un fusible de corriente
- Receptáculo para cable de conexión a red

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL POWER 750

El Power 750 de SWR es una etapa de potencia de alta calidad y para usos múltiples. Utiliza una fuente de alimentación exclusiva y un diseño de etapa de potencia casi-complementario que usa SEIS dispositivos NPN de 15 amperios, 250 voltios bipolares acoplados directamente a la salida por medio de un fusible de altavoz en línea.

Nota:

Todas las mediciones han sido realizadas con un voltaje de corriente de 120 V CA. Todas las especificaciones de ruido son "sin medición". Todos los voltajes y watios son "RMS".

SALIDA DE POTENCIA:

750 watios @ 4 ohmios

450 watios @ 8 ohmios

(carga mínima = 4 ohmios)

IMPEDANCIA DE ENTRADA:

Balanceada = 10 Kohmios

No balanceada = 33 Kohmios

IMPEDANCIA DE SALIDA: Salida de esclavo = 100 ohmios

SENSITIBILIDAD: 1.582 VRMS

CAPACIDAD DE CARGA: 4 ohmios a infinito

RUIDO:

Residual = <.00072 voltios (720 milivoltios)

Relación señal-ruido = <-100 dB

DISTORSION:

< .026% THD, 1 kHz @ 8 ohmios

< .13% THD, 20 Hz a 20 kHz @ 8 ohmios

Distorsión de intermodulación = .07%

ANCHO DE BANDA DE POTENCIA: (@ 850 watios RMS) -3dB @ 20 Hz y 40 kHz

MATERIAL DEL CHASIS Y LA TAPA: Aluminio (con exterior en acero cromado)

DIMENSIONES: 483 L x 137 A x 267 P mm (3 espacios rack)

PESO: 16 kgs.

ARRANQUE

CONEXION DE SUS RECINTOS ACUSTICOS

El Power 750 es un amplificador MONO. Todas las salidas de altavoz (tanto las de 6,3 mm como las Speakon) están cableadas en paralelo, lo que quiere decir que reciben señal de la misma etapa de potencia mono dentro de la unidad. El número de recintos acústicos que utilice depende de usted, pero existen una serie de factores que le ayudarán en su decisión. Recuerde que el Power 750 es capaz de desarrollar 750 watios en un recinto de 4 ohmios. Asegúrese de que su recinto acústico sea capaz de manejar la potencia indicada en la sección “Especificaciones técnicas del Power 750” de este manual.

USO DE UN RECINTO ACUSTICO

Primero, localice la sección de “Salidas de altavoz” del panel trasero de esta unidad. Conecte el tipo de cable de altavoz que quiera (Speakon o 6,3 mm) desde el Power 750 a su recinto acústico. La impedancia de esa única caja nunca debe ser inferior a los 4 OHMIOS. En términos reales, esto quiere decir que puede usar un recinto único de 8 ó 4 ohmios, pero NUNCA un único recinto de 2 ohmios.

ASEGURESE de que si tiene un único recinto de 8 ohmios sea capaz de manejar al menos 450 watios, y que si tiene uno de 4 ohmios sea capaz de manejar al menos 750 watios de potencia media.

USO DE DOS RECINTOS ACUSTICOS

Conecte los cables de altavoz de tipo que quiera (Speakon o 6,3 mm) desde las clavijas de salida de altavoz del Power 750 a las entradas de los recintos acústicos. ¿Puedo usar a la vez una clavija de salida Speakon y una de 6,3 mm? Sí. Recuerde, todas las salidas de altavoz reciben su señal de la misma etapa de potencia mono dentro de la unidad.

Si los recintos tienen la misma impedancia, será enviada la misma cantidad de potencia a cada caja. Si los recintos tienen impedancias distintas, fluirá más potencia en el recinto con la menor impedancia. En una situación mono, es ideal usar impedancias iguales dado que no hay control individual sobre el volumen de cada uno de los recintos, si bien no hay ninguna norma que impida usar recintos de impedancias distintas, siempre y cuando la impedancia total sea igual a, o superior a la impedancia total mínima del amplificador.

En resumen, esto quiere decir que puede usar con total seguridad:

a) dos recintos acústicos de 8 ohmios

y que no puede usar:

a) un solo recinto de 2 ohmios

b) dos recintos de 4 ohmios

c) un recinto de 8 y uno de 4 ohmios

d) tres recintos acústicos de 8 ohmios

De nuevo, asegúrese de comprobar las capacidades de manejo de potencia y las impedancias de los recintos acústicos que vaya a usar con respecto a la sección “Especificaciones técnicas del Power 750" de este manual.

ENCENDIDO DE LA UNIDAD

Saque el cable de alimentación de la caja y conéctelo al amplificador y a un enchufe. Compruebe que los controles de ganancia y volumen global estén ajustados al mínimo. Localice el interruptor de encendido que está en el lado derecho del panel frontal y encienda el amplificador. El botón de encendido debería iluminarse en rojo. No se sorprenda si al encender la unidad escucha un ligero petardeo. Es absolutamente normal. (Para eliminar ese “transitorio de encendido” es necesario incorporar un relé. SWR ha decidido no incluir estas piezas porque los relés degradan la calidad de la señal y fallan con frecuencia, haciendo que la unidad quede sin salida y que acabe siendo necesario enviarla al servicio técnico. Puede eliminar el ruido colocando el interruptor on/off del altavoz en la posición “off” durante el encendido, tras lo cual puede volver a colocarlo en la posición “on” para hacerlo funcionar).

HACIENDO QUE SUENE EL POWER 750

Conecte el cable de su instrumento directamente a la clavija de entrada no balanceada de la parte trasera de la unidad. Asegúrese que el interruptor On/Off de altavoz esté en la posición “ON”. Suba el volumen de su instrumento al máximo y comience a tocar. Ahora gire lentamente el control de volumen hacia la derecha desde el mínimo. Debería comenzar a escuchar el sonido de su instrumento amplificado a través del Power 750 en sus recintos acústicos. Puede que no se ilumine ninguno de los LEDs, o que solo lo haga el primero (-20 dB). Esto es normal, dado que estamos dejando en bypass el preamplificador en este caso solo para determinar si el Power 750 sigue funcionando perfectamente, como cuando salió de fábrica.

CONEXION DE SU PREAMPLIFICADOR AL POWER 750

Conecte el cable de su instrumento a la entrada de su preamplificador. Asegúrese de ajustar correctamente los controles de ganancia y volumen del previo antes de enviar señal al Power 750. (Compruebe el manual del previo para más instrucciones). Habitualmente los preamplificadores tienen un control pre-nivel (indicado habitualmente como “ganancia”) y uno post-nivel (indicado como “post” o “master”). Si la señal satura o distorsiona antes de llegar a su previo, aun sonará peor cuando su Power 750 la amplifique.

Una vez que haya conseguido ajustar los valores de nivel adecuados en su precio, conecte un cable de alta calidad y blindado con conectores de 6,3 mm desde la salida no balanceada de su preamplificador a la entrada no balanceada de la parte trasera del Power 750. (También dispone de una conexión XLR balanceada, pero trataremos sobre ello más adelante). Asegúrese de que el control de volumen del panel frontal del Power 750 esté ajustado al mínimo. Coloque el interruptor on/off de altavoz en la posición “ON”. Comience a tocar en su bajo y lentamente aumente la posición del control de volumen del Power 750. Observe el medidor LED de cuatro segmentos conforme ajusta el nivel, y asegúrese de que la señal nunca llegue a estar con el “piloto rojo continuamente encendido”. Cuando su previo esté enviando una señal sana al Power 750 y tenga ajustado el control de volumen del Power 750 de forma que sus notas más potentes hagan que raramente se encienda el piloto +3 dB (rojo) en el panel frontal, seguro que ya estará notando que todo tiembla en su interior.

Le recomendamos que lea el resto del manual para ver las descripciones que encontrará de todas las funciones y características de su nuevo Power 750, así como para aprender las instrucciones relativas a la etapa de potencia y a las salidas de altavoces .

CARACTERISTICAS DEL PANEL FRONTAL

ASAS PARA RACK

Decidimos colocar estas asas para una mayor comodidad cuando transportase el Power 750 de un sitio a otro. También le ayudarán a proteger los controles del panel para el caso de que la unidad caiga al suelo e impacte con su panel frontal. En algunos tipos de racks es posible que tenga que quitar estas asas para instalarlo. Para quitarlas no tiene mas que destornillar los cuatro tornillos que las sujetan al panel frontal.

CONTROL DE VOLUMEN

Este control afecta a la cantidad de señal enviada a la etapa de potencia. Con el mando en la posición del tope izquierdo ("MIN"), conforme más gire el control hacia la derecha más aumentará el nivel que "verá" la etapa de potencia y por tanto mayor será el volumen global. En la mayoría de los casos, le recomendamos que use el Power 750 con este control ajustado cerca de su máximo y que controle el nivel desde su señal fuente (es decir, el preamplificador, mesa de mezclas, etc.). Esto hará que tenga menos mandos de los que preocuparse y le asegurará una estructuras de ganancia que pueda duplicar sin problemas. En cualquier caso, mantenga siempre el control sobre el indicador de LEDs para asegurarse de que el Power 750 no se sobresature (LED rojo +3 continuamente iluminado) ya que esto podría dañar sus altavoces a causa del contenido en CC de la forma de onda saturada. El bajar el control de volumen en este caso corregirá la situación.

INDICADOR LED DE CUATRO SEGMENTOS

Puede pensar en el indicador de cuatro segmentos de su Power 750 como en un indicador de "margen" de la etapa de potencia cuyas marcas vienen en incrementos de dB. Por ejemplo, el hacer funcionar el Power 750 con el LED "0" amarillo iluminado durante los picos musicales o los transitorios le da al usuario un máximo de 3 dB de margen disponible antes de que el amplificador llegue a la saturación o potencia máxima sin distorsión que es indicada por el LED rojo siguiente, marcado como +3. Cuando ese LED rojo se ilumine el usuario habrá llegado a la máxima potencia del Power 750. El hacer funcionar el Power 750 con este LED +3 iluminado continuamente hará que los componentes de potencia queden expuestos a más calor (acortando su duración) y pueden llegar incluso a dañar los componentes de sus altavoces.

INTERRUPTOR ON/OFF DE ALTAVOZ

El ajustar el interruptor de activación/desactivación del altavoz en la posición "On" hará que la señal procedente del amplificador sea escuchada a través de cualquier recinto acústico conectado a la sección de salida del altavoz del Power 750. El ajustar el interruptor de activación / desactivación del altavoz en la posición "Off" desactivará la sección de salida de altavoz.

Esta función permitirá al usuario afinar su instrumento sin molestar al resto del grupo, conectar y desconectar instrumentos sin miedo a ningún "chasquido" audible y otras aplicaciones.

NOTA: ¡Si no escucha ningún sonido tras conectar y encender su sistema correctamente, compruebe la posición de este interruptor!

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO

El colocar este interruptor Power en la posición "ON" encenderá el amplificador, tal como será indicado por el LED que está justo encima de este interruptor, que se encenderá.

CARACTERISTICAS DEL PANEL TRASERO

SECCION DE ENTRADA

ENTRADAS NO BALANCEADAS

Este es el conector de entrada principal de la etapa de potencia para la mayoría de las aplicaciones y debería conectarlo a la "salida no balanceada" de su preamplificador (¡le recomendamos el Interstellar Overdrive o Grand Prix de SWR!). Esta entrada utiliza un conector standard de tipo auriculares de 6,3 mm. La impedancia de entrada para esta toma no balanceada es de 33 Kohmios. El nivel de entrada máximo son 16 voltios RMS.

CONECTOR DE ENTRADA BALANCEADO

Algunos previos están equipados con clavijas de salida XLR como una opción superior al cableado de 6,3 mm habitual. Hemos incluido una clavija de entrada balanceada electrónicamente (XLR) para una mayor integridad de señal. La impedancia de entrada para la entrada balanceada es de 10 Kohmios. El nivel de entrada máximo son 8 voltios RMS.

La asignación de las puntas para la entrada balanceada sigue el standard americano:

Punta 1 = masa Punta 2 = + Punta 3 = -

ANULACION DE TOMA DE TIERRA

Hemos incluido una función de anulación de toma de tierra para las entradas balanceadas. En la posición normal (no pulsado) de este interruptor, la punta 1 del conector XLR está conectada a tierra. En la posición de anulación (pulsado), la punta 1 es desconectada de tierra. Cuando use las entradas balanceadas, asegúrese siempre de saber en qué posición está este interruptor. Esta función solo afecta a las entradas balanceadas, no a las no balanceadas.

SALIDA DE ESCLAVO

Hemos incluido una salida de esclavo de 6,3 mm (llamada a veces "patch-through") para el caso de que quiera "conectar en cadena" más de una etapa de potencia a la vez. Para usar esta salida para dar señal a una etapa de potencia adicional, conecte un cable desde esta salida del Power 750 y la entrada de la otra etapa de potencia. Cualquier señal que pase por el Power 750 estará disponible en su salida de esclavo, siendo enviada a la etapa de potencia adicional (¡preferiblemente OTRO SWR Power 750!). Los controles de volumen del Power 750 no afectan al nivel de esta salida de esclavo. Puede usar también esta salida como una salida de grabación no balanceada o como un envío de monitor.

SECCION DE SALIDA DE ALTAVOZ

Esta sección trata de la conexión correcta de los recintos acústicos a la etapa de potencia del 550x. Ya hemos tocado algunos aspectos relativos a este tema en la sección "Arranque – Conexión de sus recintos acústicos" al principio de este manual. Este apartado está pensado para complementar dicha sección y le ofrece información más en profundidad sobre temas como las etapas de potencia, la impedancia y los recintos acústicos, que son cuestiones cruciales para el funcionamiento óptimo de su nuevo 550x.

COMO AFECTA LA IMPEDANCIA A LOS VALORES DE POTENCIA

Normalmente la gente se hace preguntas sobre la impedancia. ¿Qué es? La palabra "impedancia" deriva del verbo "impedir," que implica bloqueo o resistencia. La impedancia es la resistencia a la potencia.

Las etapas de potencia no tienen una impedancia predeterminada. Desarrollan potencia a la impedancia a la que el recinto acústico le indica que lo haga. Por esa razón oirá a veces el término "amplificador esclavo" – amplificadores que solo hacen lo que se les dice. Por lo tanto si alguien le dice que tiene una "etapa de potencia de 4 ohmios", la comprensión de este concepto por parte de esa persona estará lejos de la realidad.

Al contrario que las etapas de potencia, cada recinto acústico tiene un valor medio de potencia predeterminado medido en "ohmios". En muchos casos este valor es 4 u 8 ohmios (aunque todavía hay por el mundo algunas viejas cajas de 2 ohmios). El valor de la impedancia del recinto acústico está directamente relacionado con la resistencia que ofrezca a la corriente. En otras palabras, una alta impedancia implica que pueda entrar menos potencia en el recinto acústico y una impedancia baja que pueda entrar más.

Estará pensando que acaba de encontrar la panacea universal – bastaría con utilizar recintos acústicos con impedancias realmente bajas y tendríamos toda la potencia del amplificador, ¿verdad? Pues no. Las etapas de potencia tienen limitaciones con respecto al límite inferior de impedancia que pueden manejar de forma segura. A esto es a lo que se conoce como "valor de impedancia mínimo" de un amplificador. Si intenta usar una etapa de potencia por debajo de ese valor mínimo obtendrá una avalancha de potencia durante unos minutos... después se recalentará, se producirá un cortocircuito y dejará de funcionar por completo. Es decir, cuanto menor sea la impedancia operativa del amplificador, más se recalentará.

VALORES DE IMPEDANCIA MINIMOS PARA LA ETAPA DE POTENCIA DEL POWER 750

Aquí vamos a referirnos en concreto a la etapa de potencia del Power 750. El valor de impedancia mínimo del Power 750 son 4 ohmios. Esto implica que puede conectar:

a) un recinto acústico de 4 ohmios

b) dos recintos de 8 ohmios

La etapa de potencia de su Power 750 se puede dañar si conecta a la sección de salida de altavoces unos recintos acústicos con impedancias totales menores a las cargas mínimas indicadas anteriormente. El manual de instrucciones que venga con su recinto acústico debería hacer referencia a su impedancia total. En los recintos acústicos de SWR, la impedancia suele venir indicada en el panel de entrada del altavoz.

Entonces ¿cómo puedo determinar la impedancia total de dos recintos conectados al Power 750? Pues aquí tiene una pequeña guía con algunas de las configuraciones más habituales:

Un recinto de 8 ohmios + un recinto de 8 ohmios = 4 ohmios de impedancia total (OK)

Un recinto de 8 ohmios + un recinto de 4 ohmios = 2.6 ohmios de impedancia total (INCORRECTO!)

Un recinto de 4 ohmios + un recinto de 4 ohmios = 2 ohmios de impedancia total (INCORRECTO!)

Aquí tiene otra fórmula: para calcular la impedancia total de dos o más recintos de valor igual conectados en paralelo, divida la impedancia de uno de los recintos por el número total de ellos:

Impedancia de un recinto / número de recintos = impedancia total

(Para saber más cosas acerca de la impedancia y los valores de potencia, vaya a la página web de SWR en www.swrsound.com, haga clic en "Products", luego en "Technical articles" y después en "Plug and Play – Setup Tips for Amps and Speakers" – un artículo escrito por el fundador de SWR, Steve Rabe, publicado en la revista Bass Player en el número de Agosto del 92)

CAPACIDADES DE DESARROLLO DE POTENCIA DEL POWER 750 (VALORES DE POTENCIA)

Después de determinar como afecta el número de recintos acústicos a la impedancia total operativa, deberá tener en cuenta la cantidad de potencia que admiten sus recintos acústicos comparada con la que el Power 750 puede desarrollar a esa impedancia. Estos valores son los siguientes:

750 watios @ 4 ohmios

450 watios @ 8 ohmios

Por tanto, si tiene dos recintos de 8 ohmios, cada uno de ellos deberá poder manejar hasta 375 watios, e incluso más durante los picos transitorios. Un único recinto de 4 ohmios deberá admitir hasta 750 watios de potencia. ¡Asegúrese de que sus recintos son capaces de soportar ese "caballaje"!

Esto incluso resulta más crucial aún cuando estamos funcionando con la impedancia mínima. Cuando utilice su Power 750 a 4 ohmios, la capacidad de potencia combinada de sus recintos deberá ser de como mínimo 750 watios. ¡Nunca asuma que sus recintos van a poder soportar esa potencia - asegúrese siempre!

Cuando esté usando el Power 750 a 4 ohmios asegúrese también que lo usa a la máxima capacidad de la etapa de potencia y no más. Si está enviando una señal demasiado activa desde su preamplificador y el control de volumen del Power 750 está ajustado también demasiado arriba, puede que escuche una saturación audible de la etapa (y el piloto rojo +3 se iluminará). En ese caso, tenga en cuenta que habrá sobrepasado la capacidad máxima de la etapa de potencia. Una saturación continua de la sección de etapa de potencia puede dañar la propia unidad y/o los altavoces.

Recuerde, siempre es mejor tener un poco más de potencia que la justa. Si observa que continuamente necesita más potencia de la que le puede ofrecer el Power 750, entonces:

a) pida al resto del grupo que bajen un poco sus niveles

b) pida al técnico de monitores que suba un poco el suyo

c) (la mejor opción) piense en comprar otra etapa de potencia exterior y/o recintos acústicos adicionales para complementar su sistema

NOTA: La respuesta de frecuencia del Power 750 es mayor que en la mayoría de los amplificadores de instrumentos musicales (20 Hz a 40K Hz). Esto ha sido diseñado así para proporcionar al bajista la misma pegada y claridad sobre el escenario que en el estudio de grabación o en los sistemas P.A. de concierto. Por lo tanto, es doblemente importante que tenga en cuenta la impedancia y la potencia de los altavoces que vaya a utilizar y que estos sean compatibles con el Power 750.

Los altavoces sobrecargados son fáciles de detectar y generalmente no quedan cubiertos por la garantía del fabricante.

CONECTORES DE SALIDA DE ALTAVOCES

La sección de salida del Power 750 le ofrece dos conectores de 6,3 mm y dos Speakon. Asegúrese de que todos los altavoces estén conectados correctamente ANTES de encender el Power 750. Por lo general, siempre es una mala idea conectar o desconectar altavoces con este aparato encendido.

CONECTORES SPEAKON VS. CONECTORES DE 6,3 MM

Hemos observado que las conexiones Speakon son mejores tanto en estabilidad como en conductividad del amperaje, razón por la que hemos incluido conectores de salida Speakon junto con las de 6,3 mm standard. Si utiliza el conector de salida Speakon, le recomendamos que use un cable de altavoz Speakon-Speakon, como el que incluimos con este aparato. (Todos los recintos acústicos de la serie profesional de SWR fabricados a partir de enero de 2000 están equipados con conectores de entrada Speakon). Si sus recintos no disponen de este tipo de entrada, utilice las clavijas de salida de 6,3 mm del Power 750. Las clavijas Speakon están cableadas de acuerdo al "standard" (+1/-1), pudiendo comprar cables Speakon-Speakon adicionales en la mayoría de tiendas de instrumentos musicales.

CABLE DE ALTAVOZ

El cable de altavoz que use para conectar su sistema SWR debería ser como mínimo del calibre 18 o mejor si es posible. (Cuanto más grueso sea el cable, menor será su calibre, por lo que un calibre 18 es más grueso que un 20, un calibre 16 es mejor que un 18, etc.). NO use cables de instrumento para conectar sus altavoces. Esto puede producir una pérdida intermitente de la señal, hacer que la etapa de potencia oscile y que se dañe y/o que dañe los altavoces, dejando asímismo los cables inutilizados para ningún otro fin.

FUSIBLE DE ALTAVOZ

El fusible de altavoz tiene como finalidad proteger sus altavoces contra un fallo de la etapa de potencia o un proceso de conexión incorrecto. Este fusible es de tipo 3AG, 15 amperios, fast-blo. No anule este sistema de seguridad utilizando un fusible de más amperaje; eso solo dará lugar a más problemas si el fallo sigue existiendo. El fusible puede saltar como resultado de un fallo en el cable de altavoz o en los propios altavoces. Por ello le recomendamos que siempre tenga fusibles de recambio.

FUSIBLE DE LINEA (FUSIBLE DE CORRIENTE)

Las especificaciones de este fusible son T10A (slo-blo) para los modelos de 100–120 V y T5A para los modelos que funcionen a 220–240 V. Este fusible sirve para proteger la fuente de alimentación y el transformador de su amplificador de los picos de alto voltaje producidos por una fuente exterior, y sirve también para proteger el transformador en el improbable caso de un fallo de la fuente de alimentación. NUNCA sustituya este fusible por otro de mayor valor ya que eso anulará la garantía.

ENCHUFE DEL CABLE DE ALIMENTACION

Este enchufe acepta un cable de alimentación standard (se incluye uno con el Power 750) de los utilizados para la mayoría de los aparatos electrónicos musicales profesionales y no profesionales. Si lo pierde o se rompe, puede comprar un cable de recambio en cualquier tienda de música o de ordenadores. Asegúrese de que el cable de corriente esté conectado firmemente tanto en el amplificador como en la salida de corriente. Si el cable se pela o se rompe en algún punto, cámbielo INMEDIATAMENTE.

NOTA: El valor de este cable de 3 conductores debe ser como MINIMO de 10 amperios. Si tiene que sustituirlo o si quiere comprar uno más largo, asegúrese siempre que el nuevo cable sea de al menos 10 amperios.

INTERRUPTOR DE ANULACION DE VENTILADOR

Cuando el interruptor On/off del ventilador esté en la posición “On”, el ventilador interno se pondrá en marcha a baja velocidad cuando la temperatura del disipador interno sea inferior a 85º C y a alta velocidad cuando la temperatura supere este valor. Para un funcionamiento normal, deje el interruptor de encendido/apagado en la posición “On”.

Cuando el interruptor On/off del ventilador esté en la posición “Off”, el ventilador interno estará apagado cuando la temperatura interna sea inferior a 85º C y funcionará a alta velocidad cuando la temperatura supere este valor. SWR le recomienda que utilice la posición “Off” SOLO en aquellas situaciones en las que el ruido del ventilador pueda ser molesto y problemático–como por ejemplo cuando esté captando la señal de los altavoces con un micro en una sesión de grabación.

UNAS NOTAS ACERCA DEL CALOR

Una de las preguntas más frecuentes acerca de nuestros amplificadores es por qué tienden a calentarse más que otros amplificadores. El chasis de este amplificador puede llegar a calentarse bastante durante su uso normal. Esto es muy observable si está usando el Power 750 a su impedancia mínima. Esto es debido a que una impedancia de 4 ohmios da lugar a la menor eficiencia de la unidad (es decir, potencia extraída de la salida de corriente en relación a la potencia producida sobre los altavoces). La diferencia entre estos dos valores puede ser muy alta.

Además, la mayor parte de los amplificadores de instrumentos musicales de hoy en día usan el acero en sus chasis, material que no conduce el calor tan bien como el aluminio. El Power 750 utiliza un chasis de aluminio (a excepción del panel frontal cromado) porque es un mejor conductor del calor. El resultado de esto es que el chasis actúa como un disipador de calor adicional, alejando el calor de los componentes internos que generan calor y alargando de esta forma su duración. De esta forma, creemos que hemos fabricado un amplificador más fiable, aunque a la vez y como punto negativo, la parte exterior del Power 750 se caliente más que la de aquellos aparatos con chasis de acero.

La única condición de la que debería preocuparse más es si la etapa de potencia de su unidad queda en un estado de “sobre-bias”. Puede reconocer esto encendiendo el amplificador y dejándolo en “reposo” (sin altavoces conectados y sin pasar ninguna señal a través de él). Si la unidad comienza a recalentarse en estas condiciones, eso le indicará que esta condición de “sobre-bias” se está produciendo. En caso de que detecte este comportamiento, lleve su aparato a un servicio técnico, donde solucionarán el problema en menos de 15 minutos. Una etapa de potencia puede quedar con este “sobre-bias” debido a vibraciones continuas o a un fuerte golpe recibido durante el transporte, etc.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE EN RACK

Para conservar la belleza y fiabilidad de su amplificador, le recomendamos que lo instale en un bastidor rack. El Power 750 está completamente preparado para ser montado en rack y no necesita ningún accesorio adicional aparte de los tornillos y del propio bastidor rack.

El Power 750 ocupa tres espacios rack completos (127 mm). Si el rack en el que vaya a montar el Power 750 requiere que quite las patas de goma que están en la parte inferior del chasis, recuerde guardar los tornillos de las mismas a mano para el caso de que tenga que volver a colocarlas en otro momento.

Debe montar el Power 750 lo más cerca que pueda de la parte inferior del rack. Si tiene que montar el amplificador en una zona del rack distinta a la parte inferior, coloque una lámina de madera o de otro material sólido entre la parte inferior del rack y la parte inferior del amplificador para evitar que el chasis del amplificador se doble por el peso. Si el chasis se dobla de forma continua o pronunciada, el amplificador es posible que se dañe, daño que no queda cubierto por la garantía.

Cuando instale el amplificador en un rack acuérdese siempre de que está allí. Una vibración o unos movimientos continuos del bastidor pueden hacer que los tornillos se aflojen, tanto en el Power 750 como en los propios rieles del bastidor. Le recomendamos que como mínimo una vez al mes saque el Power 750 del rack y apriete todos los tornillos y limpie la parte exterior del chasis con un trapo. Compruebe también todas las conexiones de su rack y vuelva a instalar el amplificador de nuevo.

CONSIDERACIONES ELECTRICAS Y DE CONEXION A TIERRA

En un sistema rack con una gran etapa de potencia como el Power 750, la ubicación de las unidades de efectos y los preamplificadores con respecto a la etapa de potencia puede ser de gran importancia, dado que se pueden llegar a inducir zumbidos. Por lo general, instale el preamplificador lo más lejos posible de la etapa de potencia, con unidades de efectos de nivel de línea, afinadores, etc. en medio. Siempre que sea posible, deje un espacio rack vacío entre la etapa de potencia y el resto de aparatos del mismo rack.

Debe tratar de que todos los cables de interconexión sean lo más cortos posibles y usar siempre cables y conectores blindados de alta calidad. Coloque los cables de interconexión lejos de los cables de corriente siempre que sea posible y no haga que queden entre distintos aparatos. En otars palabras, no coloque ningún cable de interconexión desde la parte frontal de un preamplificador, pasando por encima o por debajo de la unidad y después conectado a la entrada trasera de la etapa de potencia, por ejemplo, ya que esto puede producir la inducción de “zumbidos” en el sistema. Si no tiene más remedio que colocar los cables de esta forma, haga distintas pruebas hasta conseguir los mejores resultados.

Otra consideración a tener en cuenta en un sistema rack es el bucle de conexión a tierra que se puede producir al tener el chasis de varios dispositivos “unidos” por los mismos railes metálicos del rack. En el diseño de algunos aparatos esto se ha tenido en cuenta, tal como ocurre en el preamplificador Grand Prix de SWR. Este aparato dispone de una opción para separar determinadas conexiones eléctricas a tierra de la conexión a masa del chasis, aislando de esta forma el chasis con respecto al funcionamiento del interior. Este método es mejor al uso de un adaptador de enchufe de tres conectores a otro de dos para su cable de alimentación. Estos adaptadores “anulan” la toma de tierra del chasis y pueden dar lugar a una condición poco segura.

Si observa algún tipo de problema de conexión a tierra del sistema (cada aparato funciona bien por separado, pero al conectarlos todos juntos se produce un zumbido molesto) y el uso de un adaptador de tierra en alguno de los otros dispositivos soluciona el problema, consulte al fabricante de ese dispositivo para ver si existe alguna forma de aislar las tomas de tierra secundarias de la toma de tierra principal o del chasis. No dude en ponerse en contacto con nuestro departamento de servicio técnico si quiere consultar algo acerca de algún aparato de SWR. (Para aquellas situaciones en las que se encuentre con problemas de conexión a tierra prácticamente insalvables en instalaciones muy complejas y en las que haya muchos aparatos, hemos observado que el Hum Eliminator de Eb-Tech resulta ser un accesorio asequible pero de un valor incalculable y que puede conseguir en la mayoría de las tiendas de guitarra y otros comercios de venta de instrumentos musicales).

Esperamos que el Power 750 cubra todas sus necesidades para el trabajo para el que lo haya escogido.

INTRODUCTION

Nous tenons à vous remercier d'avoir choisi l'amplificateur SWR Power 750 ! Vous possédez maintenant l'un des amplificateurs les plus puissants jamais créés pour l'amplification des guitares basses.

Les bassistes sont confrontés au problème de la puissance – il faut en effet une puissance bien plus importante pour amplifier les basses fréquences que les fréquences plus élevées. C'est pour cette raison qu'un ampli guitare de 100 Watts est tellement puissant, alors qu'il vous faut un ampli basse d'au moins 200 Watts pour vous faire entendre. Nos clients nous réclament un ampli basse extrêmement puissant depuis des années. En 1999 nous avons créé le Bass 750, une tête ultra-puissante noire et chrome avec une égalisation simplifiée et une puissance de 750 Watts dans 4 Ohms. Le Power 750 est donc le digne successeur du Bass 750. Une tête simple : branchez la basse et terrorisez vos voisins. Pas d'alimentation à découpage ou de circuits numériques dans cette tête. Juste de la puissance brute, immédiatement disponible. Les caractéristiques de bruit et de puissance sont similaires à celles de notre ampli Stereo 800, récompensé par Bass Player Magazine pour son rapport qualité/prix et sa sonorité. La conception est dérivée de l'amplificateur original créé par le fondateur de SWR, Steve W. Rabe, et comme toujours, les amplificateurs SWR Power 750 sont fabriqués à la main et testés aux USA.

Nous espérons que l'amplificateur SWR Power 750 répondra à vos attentes. À cette fin, prenez le temps de lire ce mode d'emploi dans sa totalité. Après tout, avec une puissance supérieure à un "cheval" (un cheval = 746 Watts), il vaut mieux que vous sachiez ce que vous faites avant d'utiliser cet amplificateur.

FONCTIONS DE FACE AVANT

- Poignées Rack
- Volume
- Afficheur de niveau à Leds à points 4 segments
- Commutateur Speaker On/Off
- Interrupteur Power On/Off

FONCTIONS DE FACE ARRIÈRE

- Jack d'entrée asymétrique 6,35 mm
- Entrée XLR symétrique
- Commutateur de découplage de masse (entrée XLR symétrique)
- Sortie esclave en Jack
- Commutateur de ventilateur On/Off
- Deux sorties haut-parleur en Jacks 6,35 mm
- Deux sorties haut-parleur en Speakon
- Fusible haut-parleur (3 AG, 10 A, fusion rapide)
- Fusible secteur
- Embase pour cordon secteur

POWER 750 — CARACTÉRISTIQUES

L'amplificateur Power 750 SWR est un amplificateur de haute qualité. Il utilise une alimentation discrète complémentaire à l'étage de sortie utilisant SIX transistors bipolaires NPN de 250 V 15 A, directement couplés à la sortie par le fusible de haut-parleurs.

Remarque : Toutes les mesures ont été effectuées avec une tension secteur de 120 Vca. Les mesures de bruit sont non pondérées. Les mesures sont données en valeurs efficaces.

PUISSANCE DE SORTIE :

750 Watts dans 4 Ohms

450 Watts dans 8 Ohms

(Charge minimum = 4 Ohms)

IMPÉDANCE D'ENTRÉE :

Symétrique = 10 kOhms

Asymétrique = 33 kOhms

IMPÉDANCE DE SORTIE : Sortie esclave Slave = 100 Ohms

SENSIBILITÉ : 1,582 Veff.

CHARGE : 4 Ohms à l'infini

BRUIT :

Résiduel = < 720 milliVolts

Rapport Signal/Bruit = < -100 dB

DISTORSION :

< 0,026 % de DHT, 1 kHz dans 8 Ohms

< 0,13 % de DHT, 20 Hz à 20 kHz dans 8 Ohms

Distorsion d'intermodulation = 0,07 %

BANDE PASSANTE EN PUISSANCE : (à 850 Watts efficace) -3 dB à 20 Hz et 40 kHz

BOÎTIER ET COUVERCLE : Aluminium (avec façade en acier chromé)

DIMENSIONS : 48,3 cm (l) x 13,7 cm (h) – 3 U x 27 cm (p)

POIDS : 14,5 kg

MISE EN OEUVRE

CONNEXION DES ENCEINTES

Le Power 750 est un amplificateur MONO. Toutes les sorties (Jack 6,35 mm et Speakon) sont câblées en parallèle, ce qui signifie qu'elles sont toutes connectées à la sortie du même amplificateur mono. Le nombre d'enceintes utilisées dépend de votre choix, mais il y a des facteurs qui peuvent vous aider à faire ce choix. Gardez à l'esprit que le Power 750 délivre 750 Watts dans une charge de 4 Ohms. Assurez-vous que vos enceintes peuvent supporter la puissance délivrée par l'amplificateur (voir la section sur les caractéristiques de ce mode d'emploi).

UTILISATION D'UNE SEULE ENCEINTE

Repérez tout d'abord la section "Speaker Outputs" en face arrière de l'ampli. Connectez le câble d'enceinte (Jack 6,35 mm ou Speakon) entre le Power 750 et l'enceinte. L'impédance de l'enceinte unique doit impérativement être supérieure ou égale à 4 OHMS. Cela signifie que vous pouvez utiliser une enceinte unique de 8 Ohms ou de 4 Ohms, mais pas une enceinte de 2 Ohms.

ASSUREZ-VOUS que votre enceinte unique de 8 Ohms peut encaisser au moins 450 Watts, ou que votre enceinte unique de 4 Ohms peut encaisser au moins 750 Watts.

UTILISATION DE DEUX ENCEINTES

Connectez les câbles d'enceintes de votre choix (Jack 6,35 mm ou Speakon) entre les sorties du Power 750 et les enceintes. Pouvez-vous utiliser en même temps une connexion en Jack et une connexion en Speakon ? Oui. Souvenez-vous que toutes les sorties sont connectées en parallèle à la sortie de l'étage de puissance mono.

Si les enceintes possèdent la même impédance, la puissance est répartie à part égale entre les enceintes. Si leurs impédances diffèrent, l'enceinte présentant l'impédance la plus faible reçoit le plus de puissance. En mono, l'idéal est d'utiliser des impédances identiques car il est impossible de régler la puissance affectée à chaque enceinte. Ceci dit, rien ne vous empêche d'utiliser des enceintes d'impédances différentes, tant que l'impédance totale est supérieure ou égale à 4 Ohms.

En d'autres termes, vous pouvez utiliser :

a) Deux enceintes de 8 Ohms

Vous ne pouvez pas utiliser :

a) Une enceinte de 2 Ohms

b) Deux enceintes de 4 Ohms

c) Une enceinte de 8 Ohms avec une enceinte de 4 Ohms

d) Trois enceintes de 8 Ohms

Une fois de plus, vérifiez que la puissance admissible et l'impédance de vos enceintes correspondent aux caractéristiques du Power 750.

MISE SOUS TENSION

Utilisez le cordon secteur fourni et connectez-le entre l'amplificateur et une prise secteur standard. Assurez-vous que le Volume est au minimum. Utilisez l'interrupteur secteur situé à droite de la façade pour placer l'amplificateur sous tension. La Led s'allume alors. Lors de la mise sous tension, ne soyez pas surpris si vous entendez un petit bruit de pop. Ceci est parfaitement normal (l'élimination de ce type de bruit nécessite l'utilisation d'un relais de temporisation. SWR a choisi de ne pas utiliser ce composant qui dégrade la qualité du signal et tombe souvent en panne). Vous pouvez résoudre ce problème en plaçant le commutateur Speaker On/Off sur "Off" avant la mise sous tension.

OBTENTION D'UN SON

Connectez votre câble instrument directement à l'entrée Jack située en face arrière. Assurez-vous que le commutateur Speaker On/Off est en position "ON". Placez le volume de l'instrument au maximum et jouez. Montez maintenant lentement le volume en partant du minimum. Vous devriez maintenant entendre l'instrument amplifié par le Power 750 dans vos enceintes. Il se peut que les Leds ne s'allument pas (ou peut être uniquement la première Led -20 dB). Ceci est normal, car dans notre exemple, nous n'utilisons pas de préamplificateur, tout simplement pour déterminer si le Power 750 fonctionne bien, comme lors de son départ de nos usines.

CONNEXION DE VOTRE PRÉAMPLIFICATEUR AU POWER 750

Reliez le câble de l'instrument à l'entrée du préampli. Réglez le gain et le volume du préamplificateur avant d'utiliser le Power 750 (consultez le mode d'emploi du préampli). La plupart du temps, les préamplificateurs sont équipés d'un réglage de gain et d'un réglage Master. Si le signal écrête ou est distordu en sortie du préampli, le Power 750 ne fait qu'amplifier cette distorsion.

Une fois les niveaux réglés sur le préampli, utilisez un câble blindé en Jacks 6,35 mm de haute qualité entre la sortie asymétrique du préamplificateur et l'entrée asymétrique à l'arrière du Power 750 (vous pouvez utiliser la liaison symétrique XLR, mais nous en reparlerons ultérieurement). Assurez-vous que le volume du Power 750 est réglé au minimum. Placez le commutateur Speaker On/Off sur "ON". Jouez sur la basse et montez lentement le volume du Power 750. Notez les quatre Leds LED et veillez à ce que la Led rouge ne reste pas constamment allumée. Si vous en arrivez au point où la Led +3 dB (rouge) s'allume, il y a des chances pour que les murs commencent à trembler.

Prenez le temps de lire le reste du mode d'emploi pour assimiler parfaitement toutes les fonctions du Power 750, ainsi que la section sur les enceintes.

FONCTIONS DE FACE AVANT

POIGNÉES RACK

Les poignées Rack ont été choisies pour le confort qu'elles offrent pour le transport du Power 750. Elles protègent également les réglages de façade en cas de chute. Selon le type de Rack utilisé, vous risquez d'avoir besoin de retirer les poignées avant l'installation. Il vous suffit de retirer les quatre vis les fixant à la face avant.

RÉGLAGE DE VOLUME

Le réglage de volume affecte le niveau du signal en entrée de l'étage de puissance. Commencez avec le bouton en position minimum ("MIN"), puis tournez-le lentement vers la droite pour augmenter le niveau de sortie. Dans la plupart des cas, nous conseillons de régler le volume du Power 750 près du maximum et de régler le niveau général par le préamplificateur (ou console, etc.). De cette façon, vous avez moins de réglages à effectuer et ceci vous garantit une structure de gain saine. Dans tous les cas, surveillez les Leds du Power 750 pour vous assurer qu'il ne sature pas. (Led rouge +3 dB constamment allumée). Il en résulterait des dommages à vos haut-parleurs, dus aux composantes continues de la forme d'onde écrêtée. Diminuez le volume pour corriger cette situation.

AFFICHAGE À LEDS

L'afficheur à leds du Power 750 peut être comparé à un afficheur de réserve dynamique en dB. Par exemple, si vous utilisez le Power 750 avec la Led jaune "0" qui s'allume sur les pointes de signal, vous disposez d'une réserve dynamique maximale de 3 dB avant l'écrêtage de l'amplificateur (ou puissance maximale avant saturation). L'écrêtage est indiqué par la Led rouge +3. L'utilisateur a atteint la puissance maximum du Power 750 lorsque la Led rouge s'allume. Si vous maintenez le Power 750 avec la Led +3 constamment allumée, vous exposez vos haut-parleurs à des surchauffes (ce qui réduit leur espérance de vie), au risque de les détruire.

COMMUTATEUR SPEAKER ON/OFF

Placez le sélecteur Speaker On/Off en position haute "On" pour que le signal en sortie de l'étage de puissance soit connecté aux enceintes. Placez-le sur "Off" pour couper le signal des sorties d'enceintes.

Cette fonction vous permet de vous accorder sans gêner les autres membres du groupe et d'éviter le bruit de "pop" lorsque vous changez d'instruments.

Remarque : Si vous n'obtenez aucun signal, contrôlez la position de ce sélecteur !

INTERRUPTEUR SECTEUR POWER ON/OFF

Cet interrupteur permet de placer l'amplificateur sous ou hors tension. En position "On", l'amplificateur est sous tension et le témoin lumineux reste allumé.

FONCTIONS DE FACE ARRIÈRE

SECTION D'ENTRÉE

ENTRÉE ASYMÉTRIQUE

Cette entrée est l'entrée principale pour la plupart des applications et doit être connectée à la sortie asymétrique de votre préamplificateur (de préférence un Interstellar Overdrive ou un Grand Prix SWR !). Cette entrée est au format standard Jack 6,35 mm avec une impédance de 33 kOhms. Le niveau d'entrée maximum est de 16 Volts efficace.

ENTRÉE SYMÉTRIQUE

Certains préamplificateurs sont équipés de sorties en XLR, supérieures aux Jacks 6,35 mm. Vous disposez d'une entrée symétrique en XLR pour assurer une qualité maximale au signal. L'impédance de cette entrée est de 10 kOhms. Le niveau d'entrée maximum est de 8 Volts efficace.

Le brochage de l'entrée XLR est le suivant :

Broche 1 = masse ; Broche 2 = + ; Broche 3 = -

DÉCOUPLAGE DE MASSE GROUND LIFT

La sortie symétrique dispose d'une fonction de découplage de masse. Lorsque le poussoir est relâché, la broche 1 de la XLR est connectée à la masse. En position enfoncée, la masse est déconnectée de la broche 1. Lorsque vous utilisez l'entrée symétrique, vérifiez la position de la touche. Cette fonction n'affecte que les entrées symétriques – pas les entrées asymétriques.

SORTIE SLAVE OUT

Vous disposez d'une sortie Slave Out en Jack 6,35 mm (parfois appelée connexion de reprise) si vous souhaitez utiliser plusieurs amplificateurs en même temps. Pour utiliser la sortie Slave Out, connectez un câble blindé entre la sortie Slave Out du Power 750 et l'entrée de l'amplificateur esclave. Le même signal que celui en entrée du Power 750 est transmis par la sortie Slave Out – vous pouvez ainsi facilement connecter un autre Power 750 SWR. Le bouton de Volume du Power 750 n'affecte pas le niveau de la sortie Slave Out. La sortie Slave Out peut également être utilisée comme sortie d'enregistrement asymétrique ou comme départ pour un retour.

SORTIES POUR ENCEINTES EXTERNES

Cette section du manuel traite de la connexion des enceintes à la tête Power 750. Elle vous donne de plus amples renseignements sur les amplificateurs, les impédances et les enceintes qui sont très importants dans l'optimisation de l'utilisation du Power 750.

INTERACTION ENTRE IMPÉDANCE DE CHARGE ET PUISSANCE DE SORTIE

On nous pose souvent des questions sur l'impédance. Qu'est-ce que l'impédance ? L'impédance est la résistance à la puissance.

Les amplificateurs de puissance ne possèdent pas d'impédance pré-déterminée. Ils délivrent une certaine puissance pour une impédance d'enceinte donnée. C'est pour cela que vous entendez le terme "amplificateur esclave" – des amplificateurs qui ne remplissent qu'une tâche bien définie. Si quelqu'un vous dit qu'il possède un amplificateur de "4 Ohms", cela indique une mauvaise compréhension des concepts et de la terminologie.

Contrairement aux amplificateurs de puissance, chaque enceinte possède une impédance pré-déterminée exprimée en "Ohms". Dans la plupart des cas, cette valeur est de 4 ou 8 Ohms (bien qu'il y ait encore des vieilles enceintes de 2 Ohms). Plus l'impédance de l'enceinte est élevée, plus sa résistance à la puissance est importante. Plus l'impédance de l'enceinte est faible, plus sa résistance à la puissance est également faible. En d'autres termes, UNE IMPÉDANCE ÉLEVÉE SIGNIFIE QUE L'ENCEINTE BLOQUE PLUS LA PUISSANCE QU'UNE ENCEINTE DE FAIBLE IMPÉDANCE.

On pourrait penser que nous avons trouvé la solution universelle à tous nos problèmes – qu'il suffirait d'utiliser des enceintes avec une impédance aussi faible que possible pour obtenir une puissance extrêmement élevée. Malheureusement, c'est faux. Il y a un problème. Les amplificateurs de puissance ont des limites, et notamment une impédance minimale avec laquelle ils peuvent fonctionner de façon fiable. C'est ce que l'on appelle l'impédance minimale. Si vous essayez d'utiliser un amplificateur avec une enceinte dont l'impédance est inférieure à l'impédance minimum tolérée par l'amplificateur, vous obtiendrez beaucoup de puissance... pendant cinq minutes. L'amplificateur se met ensuite rapidement à chauffer, se met en court-circuit et tombe en panne. En d'autres termes, plus l'impédance de l'enceinte est faible, plus l'amplificateur chauffe.

IMPÉDANCE DE CHARGE MINIMALE DU POWER 750

Examinons le cas du Power 750. Cette tête est équipée d'un amplificateur de puissance mono, ce qui simplifie les choses. L'impédance minimale du Power 750 est de 4 Ohms. Cela signifie que vous pouvez connecter en toute sécurité :

- Deux enceintes de 8 Ohms
- Une enceinte de 4 Ohms

Vous risquez d'endommager l'étage de sortie du Power 750 si l'impédance totale des enceintes connectées est inférieure à 4 Ohms. Le mode d'emploi de vos enceintes devrait vous donner leur impédance. Avec les enceintes SWR, l'impédance est indiquée sur l'enceinte à l'arrière.

Comment déterminer l'impédance totale des enceintes connectées au Power 750 ? Voici comment dans la plupart des cas :

Une enceinte de 8 Ohms + une enceinte de 8 Ohms = 4 Ohms (OK)

Une enceinte de 8 Ohms + Une enceinte de 4 Ohms = 2,6 Ohms (PAS OK !)

Une enceinte de 4 Ohms + Une enceinte de 4 Ohms = 2 Ohms (PAS OK !)

Voici une autre formule de calcul : Pour calculer l'impédance totale d'enceintes de valeur égale et connectées en parallèle, divisez l'impédance d'une des enceintes par le nombre d'enceintes :

Impédance d'une enceinte / nombre d'enceintes = Impédance totale.

Pour obtenir de plus amples détails sur les impédances et les puissances de sortie, consultez le site Internet SWR à l'adresse : www.swrsound.com, cliquez sur "Press", puis sur "Articles". Cliquez ensuite sur "Plug and Play – Setup Tips for Amps and Speakers" – un article par le fondateur de SWR, Steve Rabe, publié dans l'édition d'août 1992 de Bass Player Magazine.

PUISSANCE DE SORTIE DU POWER 750

Après avoir déterminé le nombre d'enceintes que vous souhaitez connecter et l'impédance totale, vous devez prendre en compte la puissance admissible des enceintes, par rapport à la puissance délivrée par le Power 750 pour cette impédance. La puissance de sortie est la suivante :

750 Watts dans 4 Ohms

450 Watts dans 8 Ohms

Si vous utilisez deux enceintes de 8 Ohms, elles reçoivent chacune 375 Watts, et plus lors des transitoires. Une enceinte unique de 4 Ohms reçoit 750 Watts, et plus lors des crêtes. Assurez-vous que vos enceintes puissent encaisser cette puissance.

Ceci est encore plus important lorsque vous travaillez à l'impédance minimale. Lorsque vous utilisez le Power 750 avec une charge de 4 Ohms, la puissance totale admissible de vos enceintes doit être supérieure à 750 Watts. Vérifiez absolument que vos enceintes peuvent encaisser une telle puissance.

Gardez à l'esprit que si vous utilisez une impédance de charge de 4 Ohms, vous utilisez la pleine puissance délivrable par l'amplificateur. Si le signal en sortie du préamplificateur est trop élevé, et si le volume est réglé haut, vous risquez de saturer l'étage de sortie (la Led rouge +3 dB de la face avant s'allume). Ceci indique que vous avez dépassé la capacité en puissance de l'amplificateur. L'ÉCRÊTAGE DE L'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PEUT ENDOMMAGER L'AMPLIFICATEUR LUI-MÊME AINSI QUE LES ENCEINTES CONNECTÉES.

Souvenez-vous qu'il est toujours mieux d'utiliser des enceintes pouvant encaisser une puissance supérieure à celle délivrée par l'amplificateur. Si vous avez besoin de plus de puissance que celle délivrée par le Power 750, vous pouvez :

a) Demander aux autres musiciens de jouer moins fort

b) Demander à l'ingénieur du son de vous monter dans les retours

c) Prenez le temps de choisir un amplificateur de puissance et/ou des enceintes supplémentaires (ce qui est la meilleure option).

REMARQUE : La réponse en fréquence du Power 750 est plus étendue que celle des amplificateurs instruments conventionnels (20 Hz à 40 kHz). Cet amplificateur a été conçu pour offrir au bassiste le même punch et la même clarté sur scène qu'en studio ou qu'avec les systèmes de sonorisation. Par conséquent il est primordial que vous connaissiez l'impédance et la puissance admissible des enceintes que vous souhaitez utiliser. Assurez-vous que les enceintes sont compatibles avec le Power 750.

SORTIES SPEAKER OUT

Le Power 750 dispose de deux Jacks 6,35 mm et de deux Speakon. Assurez-vous que les enceintes sont correctement câblées AVANT de placer le Power 750 sous tension. Il est vivement déconseillé de connecter/déconnecter les enceintes lorsque l'amplificateur est sous tension.

SPEAKON OU JACKS ?

Les connecteurs Speakon sont plus fiables et peuvent transmettre un courant plus important que les Jacks – c'est la raison pour laquelle les sorties sont disponibles aux deux formats. Si vous utilisez les sorties Speakon, utilisez un câble Speakon/Speakon (fourni). Toutes les enceintes SWR de la série professionnelle fabriquées après janvier 2000 sont équipées de Speakon. Si vos enceintes ne sont pas équipées en Speakon, utilisez les sorties en Jacks. Les embases Speakon sont connectées de façon "standard" (+1/-1). Vous trouvez les câbles Speakon/Speakon auprès de votre revendeur de matériels de musique.

CÂBLE D'ENCEINTE

La section du câble entre l'amplificateur et les enceintes doit être d'au moins 1 mm^2. NE JAMAIS utiliser de câble instrument pour connecter vos enceintes. Vous risquez une perte de puissance, une oscillation de l'étage de sortie et des dommages à l'amplificateur et aux enceintes.

FUSIBLE D'ENCEINTES

Le fusible d'enceintes (Speaker) protège vos enceintes dans le cas peu probable d'une défaillance de l'amplificateur ou protège l'amplificateur d'une mauvaise adaptation d'impédance ou d'un mauvais câblage. Le fusible est de type 3AG, 15 A, à fusion rapide. Ne jamais utiliser un fusible de valeur plus élevée, ce qui entraînerait la perte de toute protection de l'amplificateur et annulerait toute garantie.

FUSIBLE SECTEUR

Le fusible secteur est de type T10 A (fusion lente) pour les modèles 100–120 V et de type T5 A pour les modèles 220–240 V. Ce fusible protège l'alimentation et le transformateur de l'amplificateur des surtensions importantes et protège le transformateur en cas de défaillance secteur. NE JAMAIS remplacer par un fusible de valeur autre que celle indiquée. Ceci annulerait la garantie.

EMBASE SECTEUR

Cette embase accepte un cordon secteur standard (fourni avec le Power 750). Si vous perdez ce cordon, consultez votre revendeur. Assurez-vous que le cordon est correctement connecté à l'amplificateur et à la prise murale. Si le cordon est pincé, coupé ou dénudé, remplacez-le IMMÉDIATEMENT.

REMARQUE : Le cordon secteur est de type 3 conducteurs, 10 Ampères MINIMUM. Si vous remplacez le cordon secteur, assurez-vous qu'il soit au moins de type 10 Ampères.

COMMUTATEUR DE VENTILATEUR

En position "On", le ventilateur interne de refroidissement tourne en vitesse lente lorsque la température du radiateur est inférieure à 85 degrés C et à vitesse rapide au-delà. Laissez le ventilateur en position "On" pour une utilisation normale.

La position "Off" (désactivé) évite le déclenchement du ventilateur lorsque la température du radiateur est inférieure à 85 degrés C et à vitesse rapide au-delà. SWR conseille d'utiliser cette fonction UNIQUEMENT lorsque le bruit du ventilateur est audible et pose un problème – par exemple lors de la reprise par micro des haut-parleurs en enregistrement.

REMARQUE SUR LA CHALEUR DISSIPÉE

On nous demande souvent pourquoi nos amplificateurs tendent à chauffer plus que les autres. Ceci est particulièrement vrai si vous utilisez une impédance de charge de 4 Ohms. Ceci vient du fait que les impédances faibles impliquent un rendement plus faible de l'amplificateur (différence entre la consommation de la ligne secteur par rapport à la puissance délivrée). Cette différence peut s'élever à 300 Watts. Ceci revient à installer une ampoule électrique de 300 Watts dans un boîtier en métal, ce qui bien évidemment, génère beaucoup de calories.

La plupart des boîtiers d'amplificateurs sont en acier. L'acier ne dissipe pas la chaleur aussi bien que l'aluminium. Le Power 750 utilise un châssis entièrement en aluminium (ainsi que la face avant) : l'aluminium dissipe bien mieux la chaleur et ne rouille pas. Il en résulte que le châssis agit comme un radiateur supplémentaire, ce qui permet de refroidir les composants internes de façon plus efficace, et donc d'assurer une meilleure fiabilité de ces composants. Nous vous offrons ainsi un amplificateur plus fiable que ses concurrents, le prix en étant une chaleur plus élevée, par rapport aux boîtiers en acier.

Il se peut que vos amplificateurs ne soient pas réglés avec un courant de polarisation approprié. Ces amplificateurs sont reconnaissables lorsque vous les laisser sous tension, sans les utiliser : ils se mettent à chauffer, même sans être utilisés. Vous devez remédier à cette situation en confiant votre amplificateur à un service de réparation qualifié. Il ne faut pas plus de 15 minutes pour remédier à ce problème. Le courant de polarisation peut se dérégler avec les vibrations de l'amplificateur, lors du transport, etc.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN RACK

Pour préserver l'apparence et assurer la fiabilité de votre amplificateur, nous vous conseillons de le monter en Rack. Le Power 750 est directement prêt pour une telle installation.

La hauteur du Power 750 est de 3 U. Si vous devez retirer les pieds en caoutchouc pour installer la tête en Rack, conservez-les ainsi que les vis, pour pouvoir les installer à nouveau à l'avenir.

Le Power 750 doit être monté le plus bas possible dans le Rack. Si vous devez l'installer dans un emplacement autre que l'emplacement du bas, utilisez une plaque de bois ou métallique sous la tête et fixée au Rack pour assurer la rigidité de l'amplificateur et celle du Rack. Une trop grande flexibilité du châssis de l'amplificateur peut l'endommager – ceci n'est pas couvert par la garantie.

Prenez le temps de contrôler les vis de fixation de la tête au Rack. Les transports fréquents, les vibrations, etc., peuvent desserrer les vis. Vérifiez l'état de vos équipements au moins une fois par mois : retirez la tête du boîtier Rack et resserrez toutes les vis du châssis. Nettoyez l'extérieur du boîtier à l'aide d'un chiffon humide. Vérifiez toutes les connexions et installez à nouveau la tête dans le boîtier Rack.

CONSIDÉRATIONS ÉLECTRIQUES, MISE À LA MASSE

Dans les systèmes en Rack utilisant des amplificateurs de forte puissance comme le Power 750, le placement des processeurs d'effets et préamplificateurs par rapport à l'amplificateur de puissance est très important, car vous risquez de vous trouver confronté à des problèmes d'induction de ronflements. En général, installez le préamplificateur le plus loin possible de l'amplificateur de puissance. Placez les effets à niveau ligne, les accordeurs, etc., entre les deux. Lorsque c'est possible, laissez un espace Rack vide entre l'amplificateur de PUISSANCE et et les autres éléments du Rack.

Tous les cordons de raccordement doivent être le plus court possible et impérativement blindés. Ces câbles ne doivent pas être placés à proximité des cordons secteur. Ne pas connecter un câble audio entre l'entrée d'un préamplificateur et l'entrée de l'amplificateur en le faisant passer sur le haut du rack et ensuite par derrière. Cette situation est source de ronflements.

Vous devez également prendre en compte les risques de boucles de masses causés par la connexion des boîtiers des divers éléments du Rack et leurs interconnexions par câbles audio. Certains appareils ne sont pas prévus pour cette situation, comme c'est le cas du préampli Grand Prix de SWR. Il offre une option de séparation de certaines masses électriques du châssis et de la terre, isolant ainsi le châssis des circuits internes. Cette méthode est de loin supérieure à la suppression de la terre dans la prise électrique qui pose un réel danger d'électrocution pour les musiciens.

En présence de problèmes de masse (chaque appareil fonctionne parfaitement bien lorsqu'il est utilisé individuellement, mais pose des problèmes de ronflements lorsqu'il est utilisé avec d'autres appareils), et si le fait d'utiliser un adaptateur de suppression de la terre résout le problème, consultez le fabricant de l'appareil incriminé pour savoir s'il existe une façon d'isoler les masses du secondaire du primaire ou la terre du châssis. N'hésitez pas à nous consulter si vous avez des questions sur les produits SWR (pour les situations de boucles de masse inextricables, nous utilisons le Hum Eliminator de Eb-Tech, qui offre une solution extrêmement efficace — disponible auprès de Guitar Centers et des principaux revendeurs de matériels de musique).

Nous espérons sincèrement que vous aurez du plaisir à utiliser le Power 750.

GARANTIE LIMITÉE POWER 750

Les amplificateurs ***POWER 750*** de SWR sont garantis pour l'acheteur initial pendant DEUX ANS à partir de la date d'achat, contre tout défaut de pièce et de main d'oeuvre, dans la mesure ou le produit a été acheté auprès d'un revendeur SWR agréé. Cette garantie ne s'applique qu'aux produits achetés aux USA ou au Canada. Consultez votre revendeur sur les garanties en vigueur dans votre pays de distribution. Cette garantie est NULLE si l'appareil a été endommagé par accident, mauvaise manipulation, mauvaise installation ou utilisation. Ne sont pas couverts : les dommages lors du transport, les utilisations abusives ou détournées, les réparations non autorisées, les tentatives de réparation, ou si le numéro de série a été effacé ou supprimé. FMIC se réserve le droit de déterminer si la garantie est valide après inspection par un service de maintenance agréé par FMIC. Tout incident corrélé ou lié directement ou indirectement aux dommages infligés à ce produit, entraîne une rupture immédiate de cette garantie.

Certains états ou pays ne reconnaissent pas les limitations de durée ou de responsabilité de garantie de façon directe ou indirecte. Consultez la législation en vigueur dans votre pays pour connaître vos droits.

SI VOUS DEVEZ FAIRE RÉPARER CE PRODUIT, SUIVEZ LA PROCÉDURE CI-DESSOUS :

1 Munissez-vous de la facture originale avec la date d'achat, le modèle et le numéro de série.

2 Trouvez le point de réparation agréé par FMIC le plus proche. À cette fin, consultez notre site Internet à l'adresse suivante :

http;//www.mrgearhead.com/faq/allservice.html

Vous pouvez également appeler votre revendeur ou FMIC au (001) 480 596-7195

3 Pour la réparation, renvoyez le produit au centre de réparation agréé par FMIC, avec la preuve d'achat, lors de la période de garantie applicable. Les frais de port ne sont pas couverts par la garantie et doivent être pris en charge par le client.

4 Les produits défectueux répondant aux critères évoqués par la garantie seront réparés ou remplacés à la discrétion de FMIC, par un autre produit similaire ou comparable, et sans frais.

Pour obtenir la liste complète des centres de réparation agréés par FMIC, et les informations les plus récentes sur SWR, etc., consultez notre site Internet :

swrsound.com

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der SWR Power 750! Sie besitzen jetzt eine der gemeinsten, zähesten und lautesten Endstufen, die jemals speziell für E-Bässe hergestellt wurde.

Bassisten sind in puncto Leistung besonders stark gefordert, da zum Verstärken tiefer Frequenzen bedeutend mehr Power benötigt wird als bei hohen Frequenzen. Deshalb kann Ihr Gitarrist mit seinem 100 Watt Combo Amp die Leute wegfegen, während Sie mit weniger als 200 Watt noch nicht einmal aus dem Haus gehen können, wenn Sie in einer extrem lauten Spielsituation überhaupt gehört werden wollen. Unsere treue Kundenbasis erzählt uns schon seit Jahren, dass sie einen ganz einfachen und wirklich lauten Bass-Amp will. Darauf reagierten wir 1999 mit dem Bass 750, einem Mono-Biest in Schwarz und Chrom mit abgespecktem EQ und Power ohne Ende - 750 Watt in 4 Ohm.

Die Power 750 ist also eine natürliche Fortführung der Idee, die dem Bass 750 zu Grunde lag. Bleibe einfach, drehe es auf und erschrecke die Nachbarn. Es gibt kein schaltbares Netzteil und keinen digitalen Schnickschnack im Innern. Es ist die reine Transistor-Power, sofort verfügbar, sobald Ihre Finger die Saiten berühren. Die Geräusch- und Leistungsspezifikationen sind anspruchsvoll und in den meisten Fällen ähnlich (oder besser als) der Stereo 800 Endstufe, einem Preisträger des Bass Player Magazines in den Kategorien “Bester Kauf” und “Spitzensound”. Die Konstruktion basiert auf der originalen Endstufenschaltung von SWR Gründer Steve W. Rabe und wie immer wird jede SWR Power 750 von Hand in den USA gefertigt und einzeln getestet.

Wir hoffen wirklich, dass Sie mit dem Kauf der SWR Power 750 einen wichtigen Schritt zur Optimierung Ihrer Darbietung getan haben und Sie Ihre Musik noch besser genießen können. Zu diesem Zweck sollten Sie das Bedienungshandbuch sorgfältig und gründlich lesen, damit Sie das gesamte Potential Ihrer neuen Power 750 erkennen können. Denn wenn mehr als eine ganze “Pferdestärke” hinter Ihnen steht (1 PS = 746 Watt), sollten Sie besser wissen, was Sie tun – bevor Sie es tun.

VORDERSEITIGE AUSSTATTUNG

- Rack-Handgriffe
- Volume-Regler
- 4-Segment LED Punktbalken-Display
- Speaker On/Off-Schalter
- Power On/Off-Schalter

RÜCKSEITIGE AUSSTATTUNG

- asymmetrische (1/4") Input-Buchse
- symmetrische (XLR) Input-Buchse
- Ground/Lift-Schalter (für die symmetrische XLR Input-Buchse)
- Slave Output-Buchse
- Fan On/Off-Schalter
- zwei 1/4" Speaker Output-Buchsen
- zwei Speakon Speaker Output-Buchsen
- eine Speaker-Sicherung (3 AG, 10 Amp FLINK)
- eine Line-Sicherung
- AC-Netzkabeleingang

POWER 750 SPEZIFIKATIONEN

Der Power 750 Power Amplifier von SWR ist eine hochwertige Allzweck-Endstufe. Sie arbeitet mit einem getrennten Netzteil, einer quasi-komplementären Endstufenkonstruktion mit SECHS 15 Ampère, 250 Volt, bi-polaren NPN-Einheiten, die via in-line Lautsprecher-Sicherung direkt mit dem Ausgang gekoppelt sind.

Anmerkung:

Alle Messungen wurden mit einer Netzspannung von 120 V AC vorgenommen. Alle Geräusch-Spezifikationen sind „unbewertet“. Alle Spannungs- und Watt-Angaben sind „RMS“.

AUSGANGSLEISTUNG:

750 Watt @ 4 Ohm

450 Watt @ 8 Ohm

(Mindestlast = 4 Ohm)

EINGANGSIMPEDANZ:

symmetrisch = 10 kOhm

asymmetrisch = 33 kOhm

AUSGANGSIMPEDANZ: Slave-Ausgang = 100 Ohm

EMPFINDLICHKEIT: 1,582 V RMS

LAST-BEREICH: 4 Ohm bis unendlich

RAUSCHEN:

Eigenrauschen = < 0,00072 Volt (720 Millivolt)

Geräuschspannungsabstand = <-100 dB

VERZERRUNG:

< 0,026 % Klirrfaktor, 1 kHz @ 8 Ohm

< 0,13 % Klirrfaktor, 20 Hz bis 20 kHz @ 8 Ohm

Intermodulations-Verzerrung = 0,07 %

LEISTUNGSBANDBREITE: (@ 850 Watt RMS) -3 dB @ 20 Hz und 40 kHz

CHASSIS- UND GEHÄUSEMATERIAL: Aluminum (mit verchromter Stahl-Frontplatte)

ABMESSUNGEN: 48,26 B x 13,67 H x 26,67 T cm, (19" B x 5,38" H x 10,5" T) (3 HE)

GEWICHT: 14,53 kg (32 lbs.)

ERSTE SCHRITTE

BOXEN ANSCHLIESSEN

Die Power 750 ist ein MONO Verstärker. Alle Lautsprecherausgänge (1/4" und Speakon) sind parallel geschaltet und werden alle von der gleichen Mono-Endstufe im Gerät gespeist. Wieviel Boxen Sie anschließen, können Sie selbst entscheiden, aber es gibt Faktoren, die Ihnen bei der Entscheidung helfen. Beachten Sie bitte, dass die Power 750 Endstufe 750 Watt an eine 4-Ohm Box ausgibt. Achten Sie darauf, dass Ihre Box die Leistung verkraften kann, die im Abschnitt „Power 750 Technische Daten“ dieses Handbuchs angegeben ist.

EINE BOX EINSETZEN

Suchen Sie zunächst die "Speaker Outputs" Sektion auf der Rückseite des Geräts. Verbinden Sie ein Lautsprecherkabel (1/4" oder Speakon) mit der 750 und einer Box. Die Impedanz der einzelnen Box darf nicht niedriger als 4 OHM sein. Eine einzelne Box mit 8 oder 4 Ohm ist also OK, aber verwenden Sie keine 2-Ohm Box.

Stellen Sie SICHER, dass die einzelne 8-Ohm Box mindestens 450 Watt und die einzelne 4-Ohm Box mindestens 750 Watt Nennleistung verkraften kann.

ZWEI BOXEN VERWENDEN

Verbinden Sie die Lautsprecherkabel Ihrer Wahl (1/4" oder Speakon) mit den Speaker Out-Buchsen Ihrer Power 750 und den Eingängen Ihrer Boxen. Kann man eine 1/4" und eine Speakon-Ausgangsbuchse gleichzeitig verwenden? Ja. Denn alle Speaker Outputs gehen auf die gleiche Mono-Endstufe im Gerät zurück.

Wenn die Boxen die gleiche Impedanz besitzen, wird zu jeder die gleiche Leistung geleitet. Wenn die Boxen unterschiedliche Impedanzen besitzen, wird mehr Leistung zur Box mit der niedrigeren Impedanz geleitet. In einer Mono-Situation sind gleiche Impedanzen ideal, da sich die Lautstärke der Boxen nicht getrennt regeln lässt, aber Sie dürfen durchaus Boxen mit unterschiedlichen Impedanzen verwenden, solange die Gesamtimpedanz gleich oder höher als die Mindest-Gesamtimpedanz des Verstärkers ist.

Sie können also gefahrlos verwenden:

a) zwei 8-Ohm Boxen

Sie können nicht verwenden:

a) ein 2-Ohm Box

b) zwei 4-Ohm Boxen

c) eine 8-Ohm und eine 4-Ohm Box

d) drei 8-Ohm Boxen

Sie sollten unbedingt die Belastbarkeit und Impedanz der zu verwendenden Boxen mit den Angaben im Abschnitt „Power 750 Technische Daten“ vergleichen.

GERÄT EINSCHALTEN

Nehmen Sie das Netzkabel aus dem Zubehörpaket und verbinden Sie es mit dem Netzeingang des Verstärkers und einer Netzsteckdose. Der Volume-Regler muss auf Minimum eingestellt sein. Schalten Sie den Verstärker mit dem Power-Schalter rechts auf der Vorderseite ein. Die LED über dem Netzschalter sollte leuchten. Seien Sie nicht überrascht, wenn Sie beim Einschalten ein leises Pop-Geräusch hören. Dies ist absolut normal. (Um diese „Einschalt-Transiente“ zu beseitigen, wäre ein Relay nötig. SWR verzichtete auf dieses Bauteil, da Relays die Signalqualität verschlechtern und oft ausfallen, wodurch das Gerät keine Signale mehr ausgibt und zum örtlichen Service Center gebracht werden muss.) Sie können die Transiente auch vermeiden, indem Sie den Speaker On/Off-Schalter beim Einschalten des Amps auf “Off” setzen.

SOUNDS MIT DER POWER 750 ERZEUGEN

Schließen Sie Ihr Instrumentenkabel direkt an die asymmetrische Eingangsbuchse auf der Rückseite des Geräts an. Der Speaker On/Off-Schalter muss auf "ON" stehen. Erhöhen Sie den Pegel Ihres Instruments und beginnen Sie zu spielen. Drehen Sie den Volume-Regler jetzt langsam nach rechts von Minimum auf Maximum. Jetzt sollte der Klang Ihres Instruments von der Power 750 verstärkt und über die Boxen ausgegeben werden. Die LEDs leuchten möglicherweise überhaupt nicht oder nur die erste LEDs (um -20 dB). Das ist normal, da wir momentan den Vorverstärker umgehen, um einfach zu sehen, ob die Power 750 korrekt funktioniert – so wie sie die Fabrik verlassen hat.

VORVERSTÄRKER AN DIE POWER 750 ANSCHLIESSEN

Schließen Sie das Instrumentenkabel an den Eingang des Preamps an. Stellen Sie die Gain- und Volume-Regler Ihres Vorverstärkers korrekt ein, bevor Sie ein Signal zur Power 750 leiten. (Nähere Anleitungen finden Sie im Preamp-Handbuch.) Ein Vorverstärker verfügt häufig über einen „Pre-Pegel“ (auch „Gain“ genannt) und einen „Post-Pegel“ (auch „Post“ oder „Master“ genannt). Wenn das Signal beim Verlassen des Preamps übersteuert oder verzerrt ist, verschlimmert sich die Qualität des Signals, wenn es durch die Power 750 verstärkt wird.

Nachdem Sie den Pegel an Ihrem Vorverstärker korrekt eingestellt haben, führen Sie ein hochwertiges, abgeschirmtes 1/4" Patch-Kabel vom asymmetrischen Ausgang Ihres Preamps zum asymmetrischen Eingang auf der Rückseite der Power 750. (Es gibt auch eine Option für einen symmetrischen XLR-Anschluss, die später besprochen wird.) Der vorderseitige Volume-Regler der Power 750 muss auf Minimum stehen. Stellen Sie den Speaker On/Off-Schalter auf "ON" ein. Spielen Sie Bass und drehen Sie den Volume-Regler der Power 750 langsam auf. Achten Sie bei der Pegeleinstellung auf das 4-segmentige LED-Punktbalken Display, damit das Signal nicht konstant im roten Bereich liegt. Wenn Ihr Vorverstärker ein korrektes Signal zur Power 750 sendet und der Volume-Regler der Power 750 so eingestellt ist, dass die vorderseitige +3 dB (rote) LED nur bei den lautesten Tönen leuchtet, werden Sie jetzt mehr als ein Vibrieren in der Bauchgegend spüren.

Bitte lesen Sie das restliche Handbuch, in dem alle Funktionen und Features sowie Anwendungen der Endstufe und Lautsprecherausgänge Ihrer neuen Power 750 detailliert beschrieben werden, vollständig und gründlich durch.

VORDERSEITIGE AUSSTATTUNG

RACK-GRIFFE

Die Rack-Griffe ermöglichen den komfortablen Transport der Power 750. Sie schützen auch die vorderseitigen Regler, falls das Gerät einmal mit der Vorderseite voraus auf den Boden fällt. Bei manchen Racks müssen die Griffe vor der Installation der Power 750 vielleicht abgenommen werden. Entfernen Sie hierzu einfach die vier Befestigungsschrauben.

VOLUME-REGLER

Der Volume-Regler steuert die Signalstärke, mit der die Endstufe angesteuert wird. Wenn die Regleranzeige ganz links steht ("MIN" Position) und Sie den Regler nach rechts drehen, erhöht sich allmählich der von der Endstufe empfangene Signalpegel und damit die Gesamtlautstärke. In den meisten Fällen sollten Sie den Volume-Regler der Power 750 fast auf Maximum einstellen und den Pegel mit der Signalquelle (d.h. Vorverstärker, Pult usw.) steuern. Auf diese Weise müssen Sie sich um weniger Regler kümmern und können von einer konstanten Verstärkungsstruktur ausgehen. Behalten Sie jedoch immer die Punktbalken-Anzeige im Auge, um sicherzustellen, dass die Power 750 nicht übersteuert wird (konstantes Leuchten der roten +3 LED). Dies könnte die Lautsprecher beschädigen, da in einer übersteuerten Wellenform Gleichspannungen enthalten sind. Durch Zurückdrehen des Volume-Reglers können Sie das Clipping beseitigen.

4-SEGMENTIGES PUNKTBALKEN-DISPLAY

Das Balken-Display der Power 750 dient als eine Art "Headroom"-Anzeige der Endstufe mit Markierungen in dB-Schritten. Wenn beispielsweise beim Betrieb der Power 750 die gelbe "0" LED bei musikalischen Spitzenpegeln oder Transienten leuchtet, bleiben noch maximal 3 dB Headroom vor dem Clipping bzw. der maximalen unverzerrten Leistung, was durch die folgende rote LED mit der Markierung +3 angegeben wird. Bei leuchtender roter LED ist die maximale Leistung der Power 750 erreicht. Wenn die +3 LED der Power 750 konstant leuchtet, werden die Leistungskomponenten stärkerer Hitze ausgesetzt (verkürzt die Lebensdauer) und die Lautsprecher-Bauteile möglicherweise beschädigt.

SPEAKER ON/OFF-SCHALTER

In der „ON"-Stellung des Speaker On/Off-Schalters erklingt das Signal des Verstärkers über die an die Ausgangssektion der Power 750 angeschlossenen Boxen. In der „OFF"-Position des Speaker On/Off-Schalters (mit "Speaker" markiert) ist die Ausgangssektion der Power 750 deaktiviert.

Mit dieser Funktion können Sie Ihr Instrument stimmen, ohne die anderen Bandmitglieder zu stören, oder das Instrument wechseln, ohne laute „Pop"-Geräusche zu verursachen, u.v.m.

ANM.: Wenn Sie nach korrekter Verkabelung auf Ihrem Bass spielen und keine Klänge hören, prüfen Sie die Stellung dieses Schalters!

POWER ON/OFF-SCHALTER

Indem Sie den Power-Schalter auf „ON" einstellen, wird der Verstärker eingeschaltet und die LED über dem Schalter leuchtet.

RÜCKSEITIGE FEATURES

INPUT-SEKTION

ASYMMETRISCHE EINGÄNGE (UNBALANCED)

Dies ist der Endstufen-Haupteingang für die meisten Anwendungen. Verbinden Sie ihn mit dem asymmetrischen Ausgang Ihres Vorverstärkers (vorzugsweise ein SWR Interstellar Overdrive oder Grand Prix!). Der Eingang besteht aus einer standard 1/4" Klinkenbuchse. Ihre Eingangsimpedanz beträgt 33 kOhm und der maximale Eingangspegel 16 Volt RMS.

SYMMETRISCHE EINGANGSBUCHSE (BALANCED)

Manche Preamps verfügen neben den normalen 1/4" Anschlüssen auch über hochwertigere XLR-Ausgangsbuchsen. Um eine optimale Signalintegrität sicherzustellen, verfügt die Power 750 über eine elektronisch symmetrierte (XLR) Input-Buchse. Ihre Eingangsimpedanz beträgt 10 kOhm und der maximale Eingangspegel 8 Volt RMS.

Die Polbelegung des symmetrischen Eingangs ist gemäß US-Standard wie folgt:

Pol 1 = Masse, Pol 2 = +, Pol 3 = -

GROUND LIFT

Die symmetrischen Inputs sind mit einem Ground Lift-Schalter ausgestattet. In der normalen (gelösten) Position des Druckschalters ist Pol 1 des XLR-Anschlusses geerdet. In der Lift (gedrückt) Position ist die Masseverbindung von Pol 1 getrennt. Achten Sie beim Einsatz der symmetrischen Eingänge immer auf die Position des Ground Lift-Schalters. Diese Funktion wirkt nur auf die symmetrischen Eingänge und ist bei den asymmetrischen Eingängen wirkungslos.

SLAVE-AUSGANG

Mit diesem 1/4" Slave-Ausgang (auch "Patch-Through" genannt) können Sie eine weitere Endstufe verketten. Um über den Slave-Ausgang eine weitere Endstufe zu betreiben, führen Sie ein abgeschirmtes Patch-Kabel vom Power 750 Slave Output zum Eingang der zusätzlichen Endstufe. Alle in die Power 750 eingespeisten Signale liegen am Slave-Ausgang an und können zur Endstufe Ihrer Wahl (vorzugsweise NOCH EINE SWR Power 750!) geleitet werden. Die Volume-Regler der Power 750 wirken nicht auf den Pegel des Slave-Ausgangs. Der Slave Output ist auch als asymmetrischer Record Out- oder Monitor Send-Anschluss einsetzbar.

SPEAKER OUTPUT-SEKTION

Der folgende Abschnitt befasst sich mit dem korrekten Anschluss von Boxen an die Endstufen der Power 750. Dies wurde teilweise schon im Abschnitt „Erste Schritte - Boxen anschließen“ am Anfang des Handbuchs besprochen. Die folgenden Ausführungen ergänzen diesen Abschnitt und liefern detailliertere Informationen, da Endstufen, Impedanzen und Boxen für den optimalen Betrieb Ihrer neuen Power 750 sehr wichtig sind.

WIE DIE IMPEDANZ DIE NENNLEISTUNG BEEINFLUSST

Zur Impedanz werden viele Fragen gestellt. Was ist das? Ursprung des Wortes „Impedanz“ (dt. Widerstand) ist das Verb „to impede“, was soviel wie „widerstehen“ bedeutet. Die Impedanz setzt der Spannung also einen Widerstand entgegen.

Endstufen besitzen keine voreingestellte Impedanz. Sie liefern Spannung zu der Impedanz, die die Box vorschreibt. Daher auch der Begriff „Slave Amp“ – Endstufen befolgen nur die Anweisungen anderer Geräte. Wenn also jemand sagt, er habe eine “4-Ohm Endstufe”, hat er sich falsch ausgedrückt und das Prinzip nicht verstanden.

Im Gegensatz zu Endstufen besitzt jede Box einen voreingestellten Impedanz-Nennwert, der in “Ohm” gemessen wird. Der Nennwert beträgt meistens 4 oder 8 Ohm (obwohl es auch noch alte 2-Ohm Boxen gibt). Je höher die Impedanz der Box, desto mehr Widerstand setzt Sie der Spannung entgegen. Je niedriger die Impedanz der Box, desto weniger Widerstand setzt Sie der Spannung entgegen. Mit anderen Worten: Je höher die Impedanz, desto weniger Spannung gelangt in die Box. Je niedriger die Impedanz, desto mehr Spannung gelangt in die Box.

Wer glaubt, er hätte nun die Ideallösung gefunden: „Nimmt man Boxen mit absolut niedriger Impedanz, kann man mit den Endstufen eine ohrenbetäubende Lautstärke erzielen“ – hat sich geirrt. Da gibt es nämlich einen Haken. Für den sicheren Betrieb von Endstufen existieren Impedanz-Untergrenzen. Diese bezeichnet man als „Mindestimpedanz-Nennwert“ eines Verstärkers. Wenn Sie eine Endstufe probeweise unter ihrem Mindestimpedanz-Nennwert betreiben, liefert sie etwa fünf Minuten lang jede Menge Leistung... dann folgt Überhitzung, Kurzschluss und Totalausfall. Merke: Je niedriger die Betriebsimpedanz des Verstärkers, desto heißer wird er.

MINDESTIMPEDANZ-NENNWERTE FÜR DIE POWER 750 ENDSTUFE

Dies bedeutet für die Endstufe der Power 750 folgendes. Der Mindestimpedanz-Nennwert der Power 750 beträgt 4 Ohm. Sie können also anschließen:

a) eine 4-Ohm Box

b) zwei 8-Ohm Boxen

Wenn Sie Boxen mit geringeren Gesamtimpedanzen als die oben aufgeführten Mindestlasten an die Speaker Output-Sektion anschließen, kann die Endstufe der Power 750 beschädigt werden. Die Ihrer Box beiliegende Bedienungsanleitung sollte Angaben über deren Gesamtimpedanz enthalten. Bei SWR-Boxen wird die Gesamtimpedanz normalerweise auf dem Anschlussfeld der Box angegeben.

Wie lässt sich die Gesamtimpedanz von zwei an die Power 750 angeschlossenen Boxen bestimmen? Eine Faustregel für die häufigsten Setups ist:

eine 8-Ohm Box + eine 8 Ohm Box = 4 Ohm Gesamtimpedanz (OK)

eine 8-Ohm Box + eine 4 Ohm Box = 2,6 Ohm Gesamtimpedanz (NICHT OK!)

eine 4-Ohm Box + eine 4-Ohm Box = 2 Ohm Gesamtimpedanz (NICHT OK!)

Hier ist noch eine Formel: Um die Gesamtimpedanz von zwei oder mehr parallel geschalteten Boxen gleichen Werts zu berechnen, teilen Sie die Impedanz einer Box durch die Anzahl der Boxen:

Impedanz einer Box / Anzahl der Boxen = Gesamtimpedanz

(Noch ausführlichere Erläuterungen der Themen Impedanz und Nennleistung finden Sie auf der SWR Website unter www.swrsound.com. Klicken Sie auf "Press", dann "Articles", dann "Plug and Play – Setup Tips for Amps and Speakers"– ein Artikel von SWR Gründer Steve Rabe, der in der August '92 Ausgabe des *Bass Player Magazins* erschienen ist.)

LEISTUNGSABGABE-MÖGLICHKEITEN DES POWER 750 (NENNLEISTUNGEN)

Nachdem Sie bestimmt haben, wie die Anzahl der zu betreibenden Boxen sich auf die Gesamt-Betriebsimpedanz auswirkt, müssen Sie die Belastbarkeit Ihrer Boxen mit der Leistungsabgabe des Power 750 bei dieser Impedanz vergleichen. Die Nennwerte sind wie folgt:

750 Watt @ 4 Ohm
450 Watt @ 8 Ohm

Wenn Sie also zwei 8-Ohm Boxen betreiben, wird jede mit bis zu 375 Watt an Leistung versorgt – bei Spannungsspitzen sogar mehr. Eine einzelne 4-Ohm Box muss 750 Watt Leistung aufnehmen können. Achten Sie darauf, dass Ihre Boxen diese Leistung verkraften können!

Dies ist noch wichtiger, wenn Sie die Mindestimpedanz verwenden. Wenn Sie Ihre Power 750 mit 4 Ohm betreiben, sollte die kombinierte Belastbarkeit der Boxen mindestens 750 Watt betragen. Gehen Sie nicht einfach davon aus, dass Ihre Boxen die oben genannte Leistung verkraften können - lesen Sie die Technischen Daten, um sicherzugehen!

Wenn Sie die Power 750 mit 4 Ohm betreiben, läuft die Endstufe mit maximaler Kapazität. Sollte Ihr Preamp ein zu starkes Signal ausgeben und der Volume-Regler der Power 750 ebenfalls hoch eingestellt sein, hören Sie vielleicht ein deutliches Clipping der Endstufe (und die vorderseitige rote +3 LED leuchtet). In diesem Fall haben Sie die Maximalkapazität der Endstufe überschritten. Ständiges Clipping der Endstufen-Sektion kann die Endstufe und/oder Lautsprecher beschädigen.

Es ist immer besser, etwas zuviel Leistung zu haben als gerade mal genug. Wenn Sie ständig mehr Leistung wollen als die Power 750 liefert, dann:

a) bitten Sie Ihre Bandkollegen, leiser zu spielen

b) bitten Sie den Monitor-Techniker, Sie lauter zu drehen

c) (beste Option) besorgen Sie sich eine externe Endstufe und/oder zusätzliche Boxen, die Ihr Rig unterstützen

ANM.: Der Frequenzgang der Power 750 ist viel größer als der anderer Musikinstrumenten-Verstärker (20 Hz bis 40 kHz). Dies wurde so konzipiert, um dem Bassisten auf der Bühne den gleichen druckvollen und klaren Klang zu bieten wie im Studio oder bei Konzert-PA-Systemen. Daher ist es doppelt wichtig, dass Sie die Impedanzen und Nennleistungen der zu verwendenden Boxen genau kennen und dass diese zur Power 750 kompatibel sind.

Übersteuerte Lautsprecher sind leicht zu erkennen und fallen generell nicht unter die Herstellergarantie.

SPEAKER OUTPUT-BUCHSEN

Die Ausgangs-Sektion der Power 750 ist mit zwei 1/4"- und zwei Speakon-Buchsen ausgerüstet. Stellen Sie möglichst immer VOR dem Einschalten der Power 750 sicher, dass alle Boxen korrekt angeschlossen sind. Generell sollten Sie bei eingeschaltetem Gerät keine Boxenkabel anschließen oder herausziehen.

SPEAKON- ODER 1/4"-BUCHSEN

Wir haben festgestellt, dass der Speakon-Anschluss in puncto Stabiliät und Strom-Leitfähigkeit hervorragend ist, und zusätzlich zu den standard 1/4"-Buchsen auch Speakon-Ausgangsbuchsen installiert. Hierfür sollten Sie Speakon-auf-Speakon Lautsprecherkabel verwenden, von denen eines bereits mit dem Gerät geliefert wird. (Alle Boxen der SWR Professional Series, die nach dem Januar 2000 hergestellt wurden, sind mit Speakon-Eingangsbuchsen ausgestattet.) Falls Ihre Box keine Speakon Eingangsbuchse besitzt, sollten Sie die Power 750 über ihre 1/4"-Ausgangsbuchse mit der Box verbinden. Die Speakon-Buchsen sind normal verdrahtet (+1/-1) und zusätzliche Speakon-auf-Speakon Kabel sind bei den meisten Läden für Musikgeräte erhältlich.

LAUTSPRECHERKABEL

Benutzen Sie nur Lautsprecherkabel von mindestens 18 Gauge oder dicker (US Kabelmaß/ je niedriger der Gauge-Wert, desto dicker das Kabel, 18 Gauge ist dicker als 20 Gauge, 16 ist besser als 18 usw.) für die Verkabelung Ihres SWR-Systems. Schließen Sie die Boxen NICHT mit Instrumentenkabeln an. Dies könnte zu periodisch auftretenden Leistungsverlusten führen, wodurch Ihr Verstärker oszilliert und sich selbst und/oder die Lautsprecher beschädigt sowie die Kabel generell nutzlos macht.

SPEAKER-SICHERUNG

Die Lautsprecher-Sicherung soll Ihre Boxen bei einem eher unwahrscheinlichen Endstufen-Ausfall oder inkorrekten Anschlussverfahren schützen. Größe und Nennwert der Sicherung sind 3AG, 15 Amp, FLINK. Setzen Sie den Zweck dieser Funktion nicht dadurch außer Kraft, dass Sie eine Sicherung höheren Nennwerts verwenden. Die Speaker-Sicherungen können bei einem Fehler im Lautsprecherkabel oder in den Lautsprechern selbst durchbrennen. Daher sollten Sie immer Ersatzsicherungen mitnehmen. Setzen Sie den Zweck dieser Funktion nicht dadurch außer Kraft, dass Sie eine Sicherung mit höherer Stromstärke verwenden. Dies verursacht nur weitere Probleme, wenn das System fehlerhaft ist.

LINE (MAINS)-SICHERUNG

Größe und Nennwert der Line-Sicherung betragen T10A (TRÄG) für die 100–120 V Modelle und T5A für die 220–240 V Modelle. Sie schützt das Netzteil und den Transformator Ihres Verstärkers vor hohen, von externen Quellen verursachten Spannungsspitzen und schützt den Transformator im unwahrscheinlichen Fall eines Netzteil-Ausfalls. Ersetzen Sie die Sicherung NIE durch eine Sicherung höheren Nennwerts, da Sie dadurch Ihre Garantie verlieren.

NETZKABEL-EINGANG

Zum Anschluss eines normalen Wechselstromkabels (im Lieferumfang enthalten), das mit fast allen aktuellen Musik-, Profi- und Haushalts-Elektrogeräten benutzt wird. Ersatzkabel erhalten Sie nötigenfalls in fast jedem Elektrogeräte-Laden, Supermarkt usw. Das Netzkabel muss fest in den Verstärker und die Netzsteckdose eingesteckt sein. Sollte das Kabel durchgescheuert oder aufgeplatzt sein, ersetzen Sie es SOFORT.

ANM.: Der Nennwert für dieses Kabel lautet 3-adrig, 10 Ampère MINIMUM. Wenn Sie einen Ersatz oder ein längeres Kabel benötigen, sollte der auf dem Kabel vermerkte Nennwert mindestens 10 Ampère betragen.

DEFEAT-SCHALTER DES KÜHLUNGSVENTILATORS

In der „On“ Position des Fan On/Off-Schalters läuft der interne Kühlungsventilator mit langsamer Geschwindigkeit, solange die interne Kühlkörper-Temperatur unter 85 Grad C liegt, und mit hoher Geschwindigkeit, wenn die Temperatur 85 Grad C übersteigt. Im normalen Betrieb sollten Sie den Fan On/Off-Schalter auf „On“ stehen lassen.

In der „Off“ Position des Fan On/Off-Schalters ist der interne Kühlungsventilator ausgeschaltet, solange die interne Kühlkörper-Temperatur unter 85 Grad C liegt. Er wird auf hohe Geschwindigkeit geschaltet, wenn die Temperatur 85 Grad C übersteigt. SWR empfiehlt, die „Off“ Position NUR in Situationen einzusetzen, in denen der Ventilator hörbar und daher störend ist – z. B. bei der Mikrofonabnahme in einer Aufnahme-Situation.

ANMERKUNGEN ZUR HITZE

Wir werden sehr häufig gefragt, warum unsere Amps wärmer als andere Amps werden. Das Chassis Ihres Verstärkers kann bei normalem Einsatz ziemlich warm werden. Besonders dann, wenn Sie Ihren Verstärker mit der Mindest-Impedanz betreiben. Dies liegt daran, dass die 4-Ohm Impedanz zu einem besonders ineffizienten Zustand des Geräts führt (bezüglich der aus der Steckdose bezogenen Spannung im Verhältnis zu der in den Lautsprechern erzeugten Leistung). Der Unterschied dieser beiden Größen kann ziemlich hoch sein.

Die meisten modernen Musikinstrumenten-Verstärker benutzen Stahl für ihr Chassis, das in den meisten Fällen bedeutend billiger als Aluminium ist und Hitze nicht so gut leitet. Das Chassis der Power 750 ist komplett aus Aluminium (ausgenommen die verchromte Vorderfront), da es Hitze besser leitet. Dadurch fungiert das Chassis als Kühlkörper, der Hitze von wärmeerzeugenden inneren Bauteilen abzieht und dadurch deren Lebensdauer verlängert. Auf diese Weise haben wir einen zuverlässigeren Amp hergestellt, wobei das Chassis der Power 750 allerdings wärmer wird als ein ähnlicher Amp mit einem Gehäuse aus Stahl.

Auf einen Zustand sollten Sie achten: Wenn die Endstufe Ihres Geräts zu viel Vorspannung hat. Sie können diesen Zustand erkennen, indem Sie den Amp einschalten und „leer laufen“ lassen (ohne angeschlossene Lautsprecher und ohne darüber zu spielen). Wenn Ihr Gerät in diesem Zustand heiß wird, hat es vielleicht zuviel Vorspannung. Diese Situation erfordert Gegenmaßnahmen und kann problemlos in etwa 15 Minuten von einem qualifizierten Wartungstechniker behoben werden. Ursache dieser übermäßigen Vorspannung können ständige Vibrationen oder starke Erschütterungen beim Transport usw. sein.

RACKMONTAGE-ANLEITUNGEN

Um die Schönheit und Zuverlässigkeit Ihres Verstärkers zu erhalten, sollten Sie ihn in einem Rack Case installieren. Die Power 750 kann direkt ins Rack montiert werden und benötigt keine zusätzlichen Zubehör-Teile, außer den Rack-Schrauben und dem eigentlichen Rack-Gehäuse.

Die Power 750 benötigt drei komplette Höheneinheiten (12,7 cm). Wenn für die Rack-Montage die Gummifüße der Power 750 auf der Chassis-Unterseite entfernt werden müssen, sollten Sie diese für die spätere Neu-Montage gut aufheben.

Montieren Sie die Power 750 so nah wie möglich am Boden des Rack-Gehäuses. Wenn Sie die Power 750 irgendwo anders als direkt am Boden installieren müssen, sollten Sie zwischen Rack-Boden und Amp-Unterseite ein Stück Holz oder ähnlich solides Material anbringen, um ein Durchbiegen des Chassis zu verhindern. Starkes und ständiges Durchbiegen des Chassis kann den Verstärker beschädigen und fällt nicht unter die Garantie.

Nach der Installation im Rack sollten Sie Ihren Amp nicht vernachlässigen. Durch ständigen Transport und Vibrationen können sich Schrauben lockern, sowohl an der Power 750 als auch bei den Rack-Schienen. Sie sollten mindestens einmal im Monat die Power 750 aus dem Case ausbauen, alle äußeren Schrauben anziehen (besonders die rückwärtig montierten Schrauben, die die Frontplatte befestigen) und das Äußere des Chassis mit einem feuchten Tuch abwischen (damit das Chrom weiterhin schön glänzt). Prüfen Sie dann alle Anschlüsse im Rack Case und installieren Sie das Gerät wieder.

ÜBERLEGUNGEN ZUR ELEKTRIK UND ERDUNG

In einem Rack-System mit einer großen Endstufe, wie der Power 750, spielt die Anordnung der Effektgeräte und Vorverstärker in Bezug auf die Endstufe eine wichtige Rolle, da Brummeinstreuungen auftreten können. Generell sollten Sie einen Preamp am weitesten von der Endstufe entfernt installieren und die Line-Pegel Effektgeräte, Tuner usw. dazwischen anordnen. Lassen Sie möglichst zwischen der Endstufe und anderen Perepheriegeräten im gleichen Rack eine Höheneinheit Platz.

Verwenden Sie möglichst kurze, abgeschirmte, hochwertige Patch-Kabel und gleichwertige Stecker. Die Patch-Kabel sollten nicht in der Nähe von Netzkabeln und nicht zwischen verschiedenen Komponenten verlegt werden. Verlegen Sie das Patch-Kabel also nicht von der Vorderseite eines Preamps über oder unter dessem Gehäuse zum rückseitigen Eingang einer Endstufe, da dies Brummeinstreuungen im System verursachen kann. Wenn Sie Patch-Kabel auf diese Weise verlegen müssen, experimentieren Sie mit der Verlegung, um eine optimale Platzierung zu finden.

In einem Rack-System sollten Sie außerdem auf „Erdschleifen“ achten, die dadurch entstehen, dass die Gehäuse mehrerer Geräte über die metallenen Rack-Schienen elektrisch miteinander verbunden sind. Bei der Herstellung mancher Geräte, z. B. der Grand Prix Preamp von SWR, wurde diese Situation berücksichtigt. Bei ihnen gibt es eine Option zur Trennung bestimmter elektrischer Erdungen von der Gehäuse-Erdung, um dadurch das Chassis von den inneren Abläufen zu isolieren. Dieses Verfahren ist viel besser als die Verwendung eines „3-Pol auf 2-Pol Adapters“ am Netzkabel. Diese Adapter trennen die Erdung vom Gehäuse und führen zu einer unsicheren Betriebssituation.

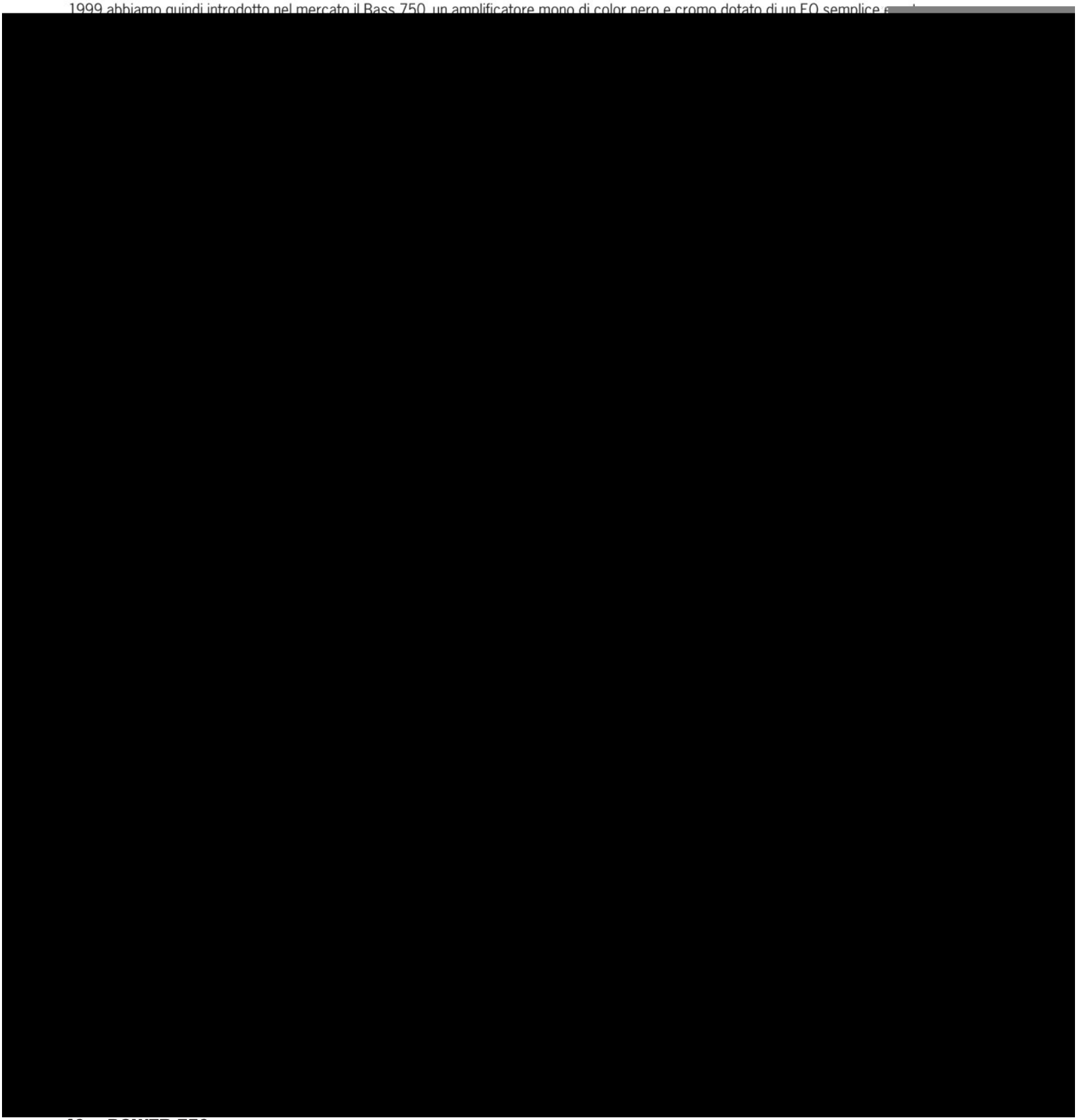
Wenn Sie ein Erdungsproblem im System feststellen (die Geräte alleine funktionieren gut, aber bei der Verbindung miteinander entsteht unerwünschtes Brummen) und das Problem sich durch den Einsatz eines Erdungsadapters bei einem Gerät lösen lässt, sollten Sie den Hersteller dieses Geräts fragen, ob man die sekundäre Erdung irgendwie von der primären oder Chassis-Erdung trennen kann. Sie können sich gern mit unserer Service-Abteilung in Verbindung setzen, wenn ein SWR Produkt der Verursacher ist. (In Situationen mit hartnäckigen Erdungsproblemen in einem komplizierten, Multikomponenten-Rig, haben wir hier im Werk den Hum Eliminator von Eb-Tech als wertvolles und preisgünstiges Zubehör schätzen gelernt, das bei den meisten Guitar Centern und anderen großen M.I. Händlern erhältlich ist.)

Wir hoffen, dass die Power 750 Ihre Erwartungen in dem Bereich, für den sie gewählt wurde, übertrifft.

INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato il SWR Power 750, un amplificatore per bassi caratterizzato da un'ottima qualità, resistenza e volume.

Per i bassisti l'alimentazione dei loro strumenti rappresenta un problema, in quanto per amplificare le frequenze basse è necessario disporre di una maggiore potenza che per quelle più alte. Questo è il motivo per cui un bassista è in grado di stupire la gente con un amplificatore combinato da 100 watt, e gli altri membri di un gruppo non possono suonare in pubblico con meno di 200 watt, se vogliono essere certi che il suono dei loro strumenti sia udito. Per anni i nostri clienti più fedeli ci hanno chiesto un amplificatori per bassi semplici da usare, ma incredibilmente potente. Nel 1999 abbiamo quindi introdotto nel mercato il Bass 750, un amplificatore mono di color nero e cromo dotato di un EQ semplice e



CARATTERISTICHE PANNELLO ANTERIORE

MANIGLIE DEL RACK

Le maniglie del rack sono state scelte appositamente per trasportare facilmente il Power 750 da un posto all'altro. Esse proteggono inoltre il comandi del pannello anteriore, nel caso in cui l'unità di roveschi. In alcuni tipi di rack, sarà necessario rimuovere le maniglie prima dell'installazione. Per farlo, basta togliere le quattro viti che mantengono le maniglie inserite nel pannello anteriore.

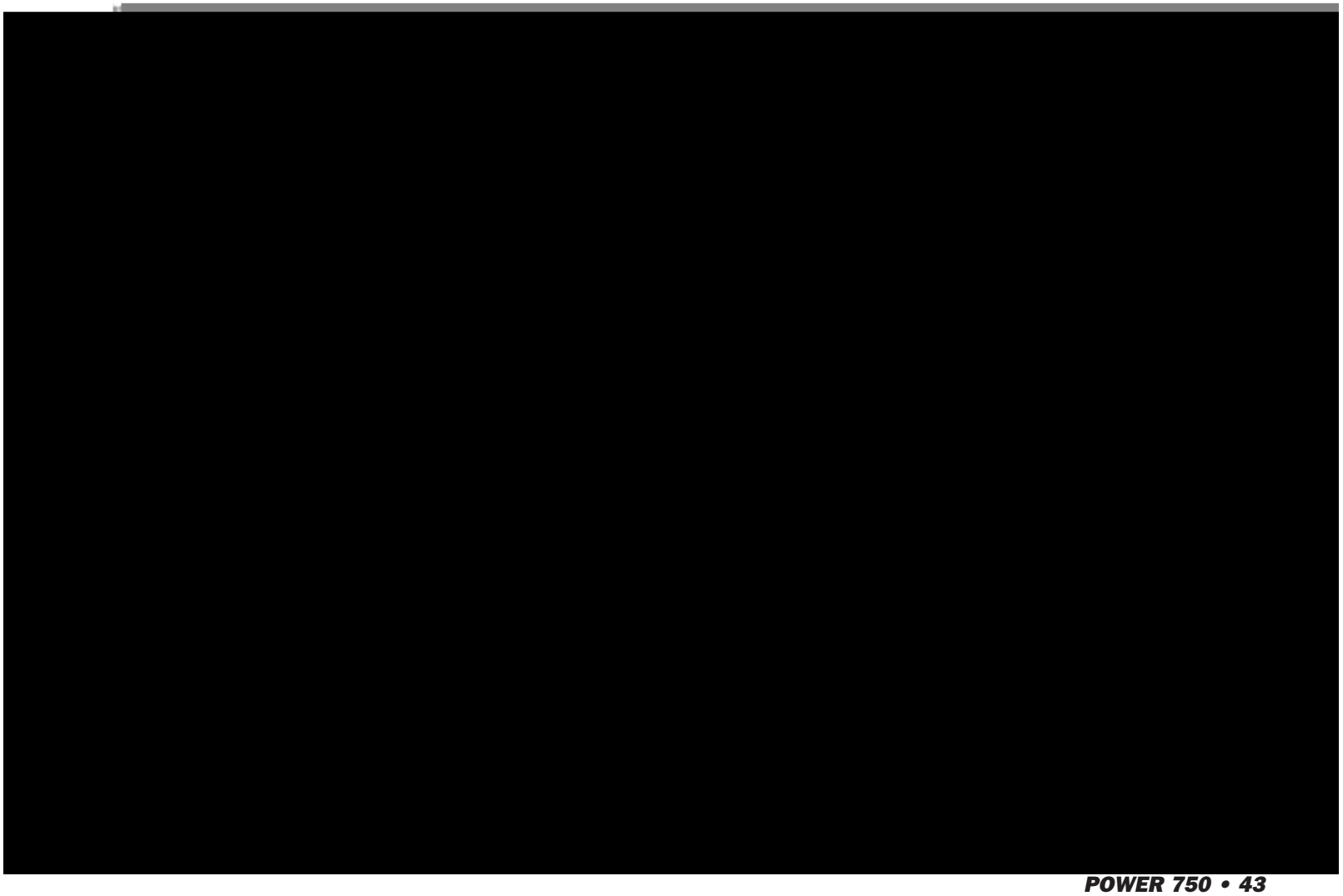
CONTROLLO VOLUME

Il Comando Volume regola la quantità di segnale inviato all'amplificatore. Con la manopola è in posizione completamente antiorario ("MIN"), girare gradualmente il comando in senso orario, in modo da aumentare il livello percepito dall'amplificatore e, di conseguenza, il volume generale. Nella maggior parte dei casi, consigliamo di utilizzare il Power 750 con il Comando Volume impostato quasi al massimo, e regolare il livello dalla fonte del segnale (vale a dire dal pleamplificatore, la console, ecc.). In questo modo, si dovranno utilizzare meno manopole, assicurando allo stesso tempo delle strutture di guadagno ripetitive. Controllare sempre il display dotbar per accertarsi che il Power 750 non sia in overdrive (in tal caso la spia LED rossa da +3 lampeggerà in maniera continua), in quanto il contenuto di c.c. sotto forma di onda con clipping può danneggiare le casse. Per risolvere il problema, abbassare il volume.

DISPLAY DOTBAR CON LED A QUATTRO SEGMENTI

Il Display Dotbar del Power 750 può essere considerato come un indicatore "headroom" dell'amplificatore, le cui tacche indicano degli aumenti in dB. Ad esempio, se si utilizza il Power 750 con la spia LED gialla "0" che si accende con i picchi musicali o i transitori, si avranno fino a 3 dB di headroom disponibili, prima che l'amplificatore produca del clipping, o potenza massima non distorta, come indicato dalla spia LED rossa successiva, contrassegnata con +3. Quando si raggiunge il livello massimo di potenza del Power 750, la spia LED rossa si illuminerà. Se si utilizza il Power 750 con la spia LED +3 che lampeggia continuamente, si esporranno le componenti elettriche ad un calore più intenso (riducendone la durata di vita prevista), e a lungo andare si potrà finire col danneggiare anche le componenti delle casse.

INTERRUTTORE ON/OFF ALTOPARLANTE

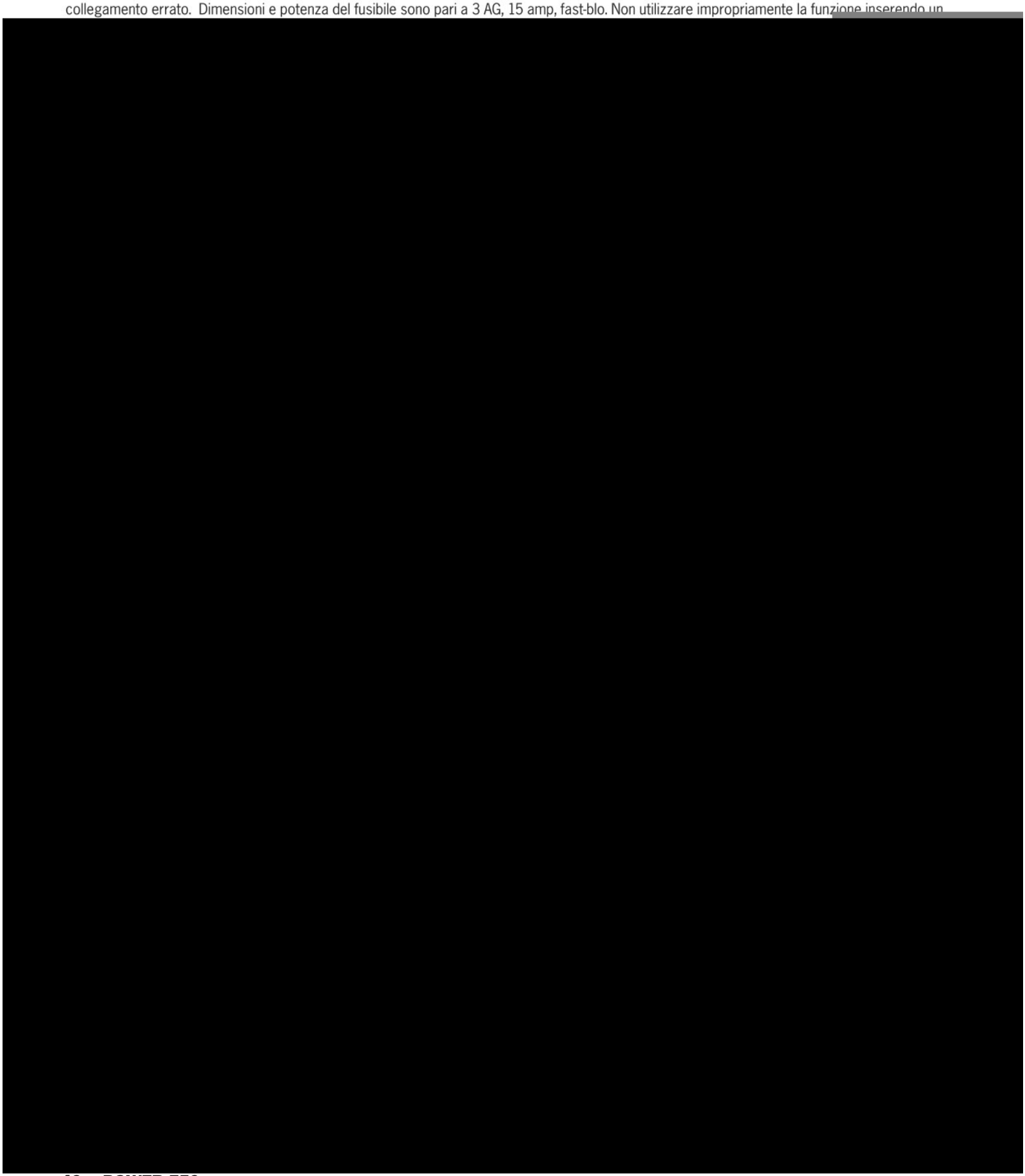


GROUND LIFT

È presente un ground lift per gli Ingressi Bilanciati. Se l'interruttore a pulsante è in posizione normale (out), il Pin 1 del connettoreXLR sarà messo a terra. Se l'inerruttore è in posizione Lift (in), la messa a terrà su Pin 1 sarà disattivata. Quando si utilizzano gli Ingressi Bilanciati, verificare sempre la posizione dell'interruttore. Questa funzione interessa solamente gli Ingressi Bilanciati, ma non influenza quelli Non bilanciati

FUSIBILE ALTOPARLANTE

Il fusibile dell'altoparlante protegge l'altoparlante stesso nell'improbabile eventualità di un guasto dell'amplificatore di potenza o in caso di collegamento errato. Dimensioni e potenza del fusibile sono pari a 3 AG, 15 amp, fast-blo. Non utilizzare impropriamente la funzione inserendo un



概要　(INTRODUCTION)

SWR パワー 750 をお買い上げいただきましてありがとうございました。本製品はベースギター専用のアンプの中でも最もすばらしく、頑丈で、音の大きいパワーアンプです。

高い周波数より低い周波数を増幅するにはよりパワーが必要である為、パワーというものはベーシストにとって特有の負担となってきました。ギターリスト達は 100 ワットコンボアンプで人々を驚嘆させることができますが、ベーシストが常に高ボリュームで人々に聞いてほしい場合、200 ワット以下では十分な音が出せないのです。当社の製品を愛用して下さっている顧客の皆様から、シンプルで大きい音の出せるベースアンプの製造を長年要望されてきました。1999 年にその声に答え、基本の形のEQと4オームへ 750 ワットのパワーを長時間において送る黒いクロム製のドラゴン、ベース 750 を生み出しました。

パワー 750 はベース 750 を生み出したアイディアを自然に拡張したものです。シンプルにデザインされたアンプのボリュームを上げて、隣近所の人を驚かせて下さい。電源のスイッチやデジタルなどは内蔵されていません。すべてソリッドステートパワーで、弦に指を触れるだけでパワーを生み出します。当製品はノイズとパワー仕様は最高の設計を誇っており、ベースプレイヤーマガジンでお買い得品としての賞を受けまた最高のトーンカテゴリーにおいても賞を受けた当社のステレオ 800 パワーアンプと同様の機能、またよりすぐれた機能を備えています。デザインは SWR の創立者であるスティーブ・W・レイブ氏のオリジナルパワーアンプサーキットを基本としており、他製品と同様、SWR パワー 750 はアメリカで手作りされ、一台一台テストを受けています。

SWR パワー 750 の購入があなたの演奏においての能力をさらに引き出し、あなたにより音楽を楽しんでいけることを心から願っています。付属の使用説明書を最後まで注意深く読んでいただければ、あなたの新規パワー 750 の可能性を十分にご理解いただけるでしょう。馬力 1（馬力 1=746 ワット）以上を生み出す装置ですので、演奏される前にはそのパワーを十分に考慮して下さい。

フロントパネル特色　(FRONT PANEL FEATURES)

- ラックハンドル
- ボリュームコントロール
- 4 区分の LED 点バーディスプレイ
- スピーカー オン/オフスイッチ
- パワー オン/オフスイッチ

リアパネル特色　(REAR PANEL FEATURES)

- 不均衡（1/4 インチ）入力ジャック
- 均衡（XLR）入力ジャック
- グラウンド（接地）/リフトスイッチ（均衡 XLR 入力ジャック用）
- スレーブ出力ジャック
- ファン オン/オフスイッチ
- 1/4 インチスピーカー出力ジャック 2 個
- スピーコンスピーカー出力ジャック 2 個
- スピーカーヒューズ 1 個（3AG、10アンプ、fast-blo）
- ラインヒューズ 1 個
- AC パワーコードコンセント

パワー750仕様 （POWER 750 SPECIFICATIONS）

SWRのパワー750パワーアンプは高品質で、すべての目的に使用していただけるパワーアンプです。

注意事項：

すべての数字はラインボルト 120 VACではかられています。すべてのノイズ仕様には負担がかかっていません。すべてのボルトとワットは"RMS"です。

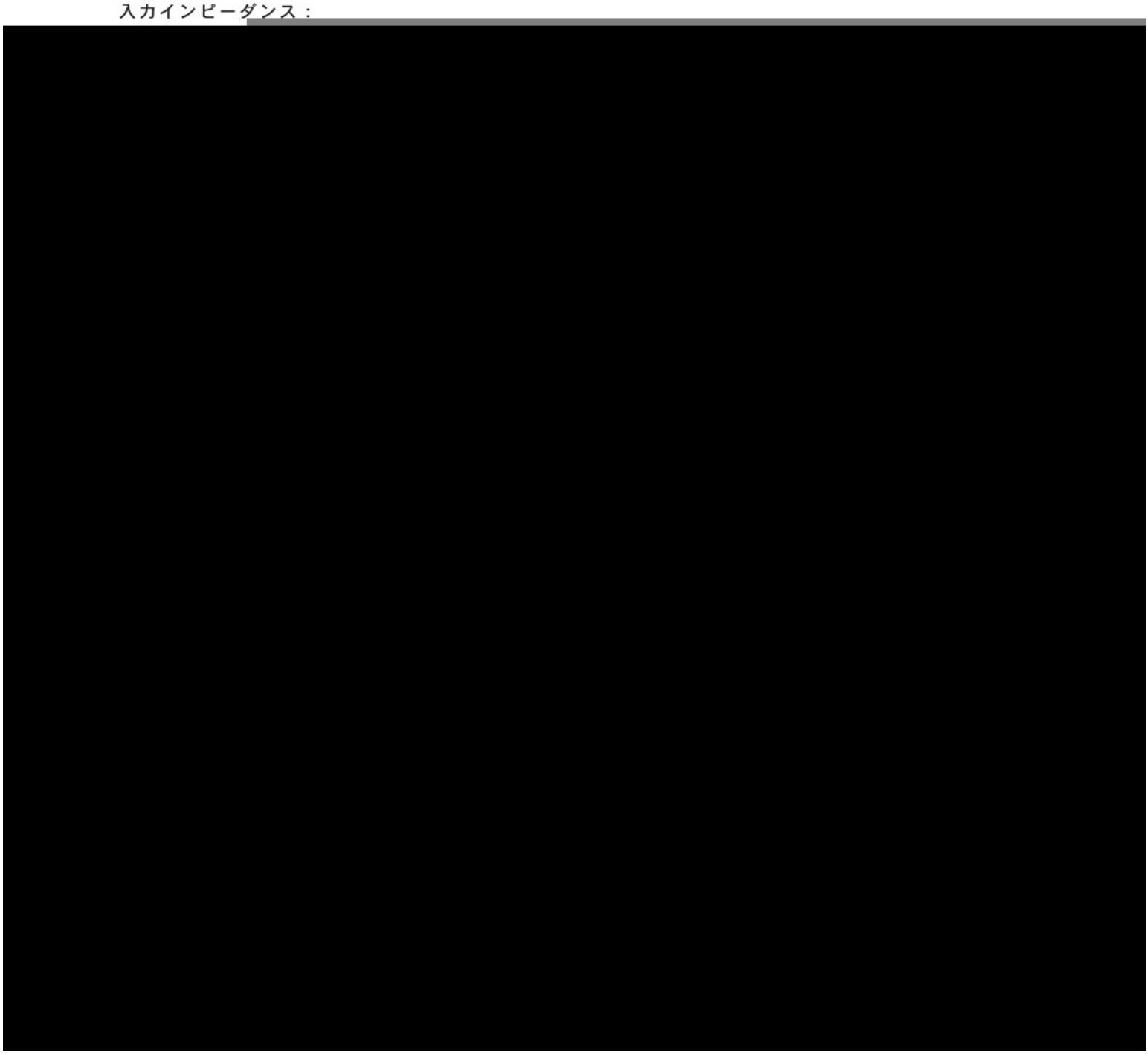
パワー出力：

750 ワット @ 4 オーム

450 ワット @ 8 オーム

(最低容量 = 4 オーム)

入力インピーダンス：

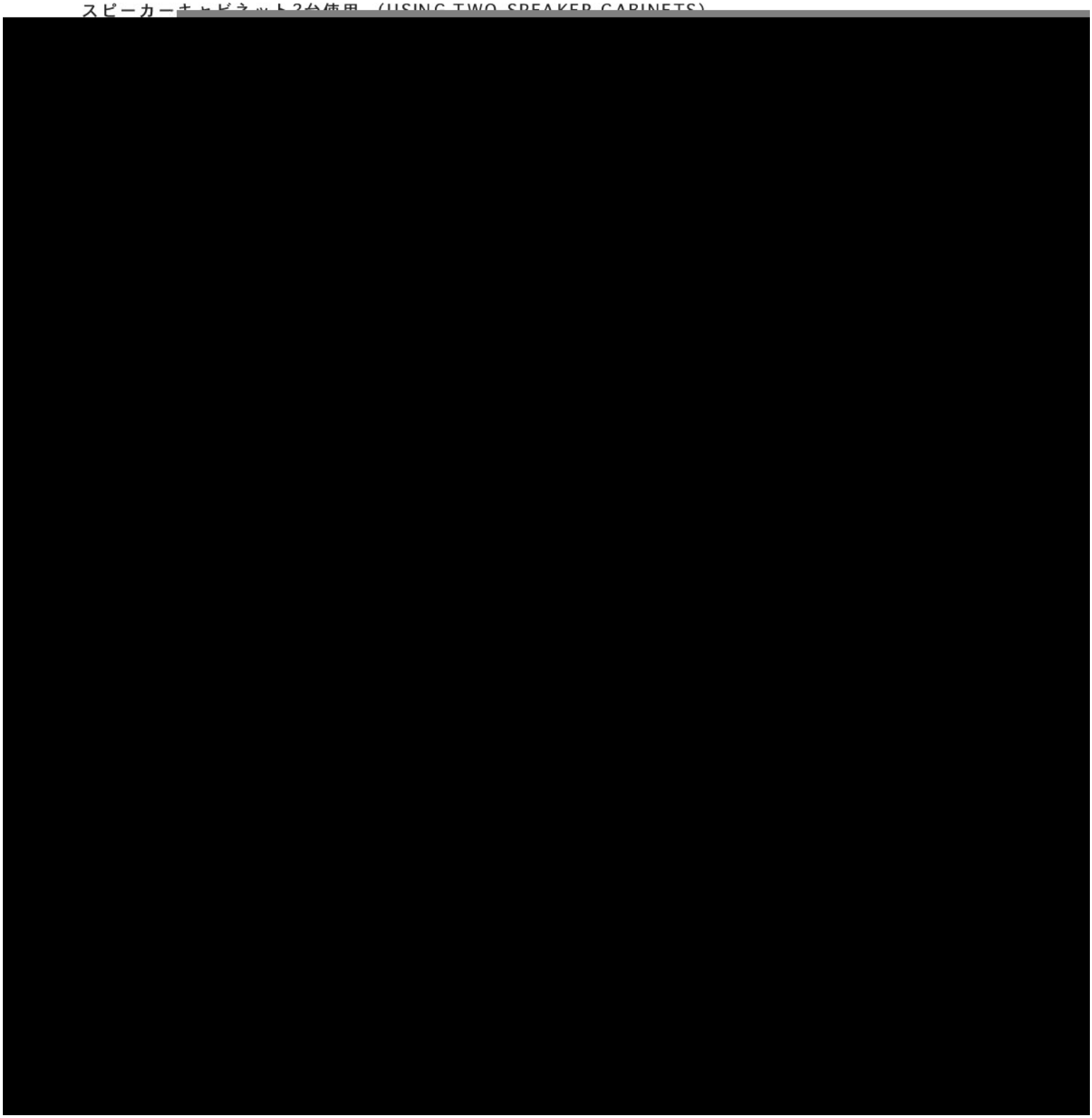


USING ONE SPEAKER CABINET

まず最初にアンプのリアパネルにある"スピーカー出力"の位置を確認して下さい。あなたの選んだスピーカーケーブル(1/4 インチ、またはスピーコン)をパワー 750 からあなたのスピーカーキャビネットに接続して下さい。1台のスピーカーキャビネットのインピーダンスは 4 オーム以上でなければなりません。これは 8 オーム、又は 4 オームのスピーカーキャビネットであれば大丈夫ですが､2 オームエンクロージャー 1 台では使用できないということです。

あなたの 8 オームスピーカーキャビネット 1 台が少なくとも 450 ワットに対応できることを確認し、4 オームのスピーカーキャビネット1台が少なくとも 750 ワットの定格パワーに対応できることを確認して下さい。

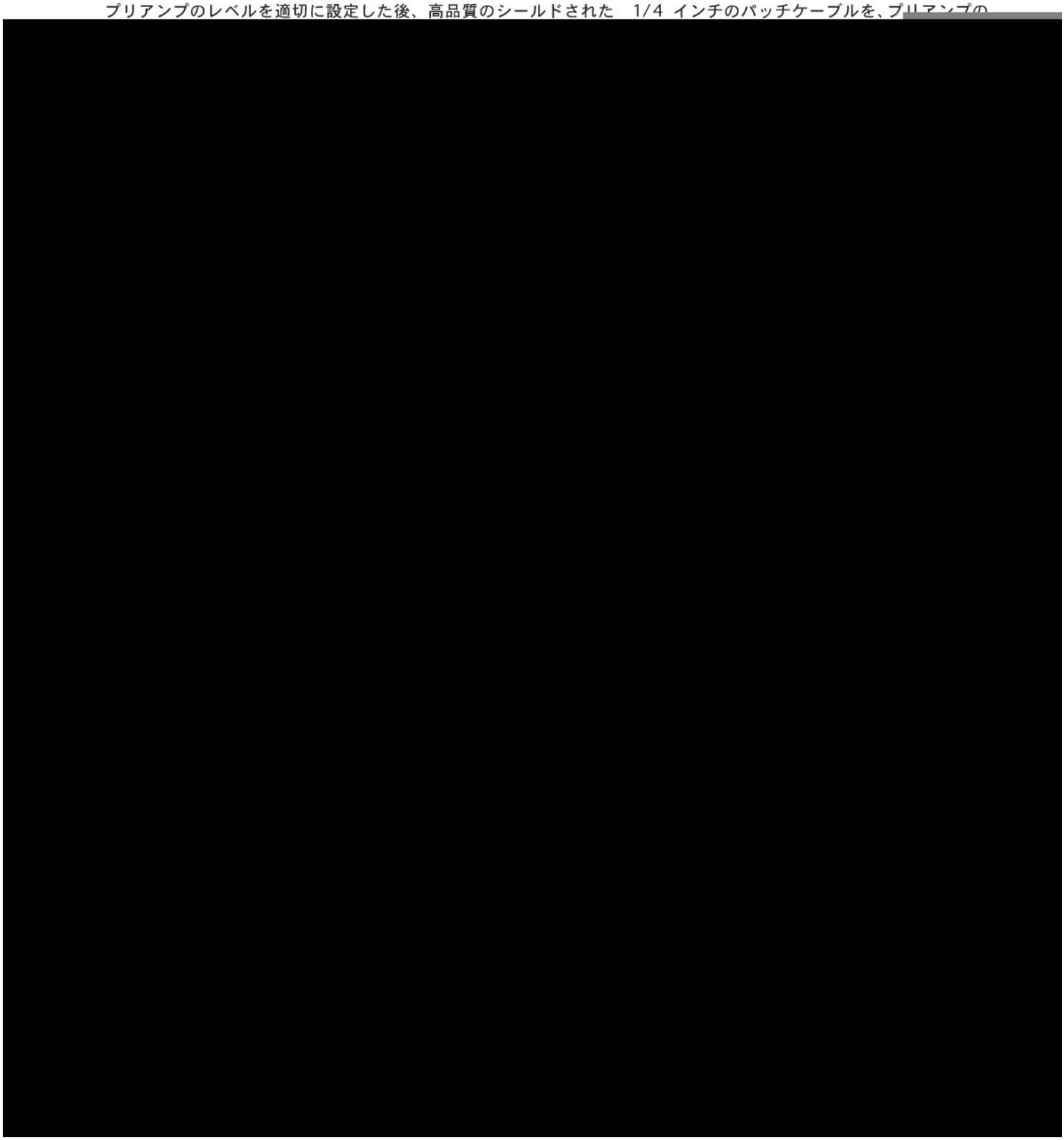
スピーカーキャビネット2台使用 (USING TWO SPEAKER CABINETS)



プリアンプをパワー750へ接続 （CONNECTING YOUR PREAMP TO THE POWER 750）

楽器のケーブルをプリアンプの入力へ差し込んで下さい。シグナルをパワー 750 へ送る前に、プリアンプのゲインコントロールとボリュームコントロールを適切に調節して下さい。（この時プリアンプのマニュアルをチェックして下さい。）プリアンプは通常"レベル前"（通常"ゲイン"と記載）と"レベル後"（通常"ポスト"又は"マスター"と記載）の両方を持っています。もしシグナルがプリアンプから出る前にすでにクリッピングしたり、ひずみが起こったりした場合は、パワー 750 アンプが増幅した時にはそのひずみはさらにひどくなります。

プリアンプのレベルを適切に設定した後、高品質のシールドされた　1/4 インチのパッチケーブルを、プリアンプの



スピーカー オン/オフスイッチ （SPEAKER ON/OFF SWITCH）

スピーカー オン/オフスイッチを"オン"の位置に合せると、アンプからのシグナルが、パワー 750 の出力セクションに接続されたどのスピーカーエンクロージャーからも聞こえてきます。このスイッチを"オフ"の位置に合せると（"スピーカー"と表示）パワー 750 の出力セクションが無効になります。

この機能を使用すれば他のバンドメンバーの邪魔をすることなくチューンアップしたり、大きい音が出ることを心配することなしに楽器の電源を入れたり切ったりすることができ、その他にもいろいろすぐれた面があります。

注意事項：システムがちゃんと接続されているのに、電源を入れた時にサウンドが聞こえない場合はこのスイッチの位置を確認して下さい。

パワー オン/オフスイッチ （POWER ON/OFF SWITCH）

パワースイッチを"オン"の位置に合せるとアンプに電源が入り、スイッチのすぐ上にあるLEDが点灯します。

リアパネル特色 （REAR PANEL FEATURES）

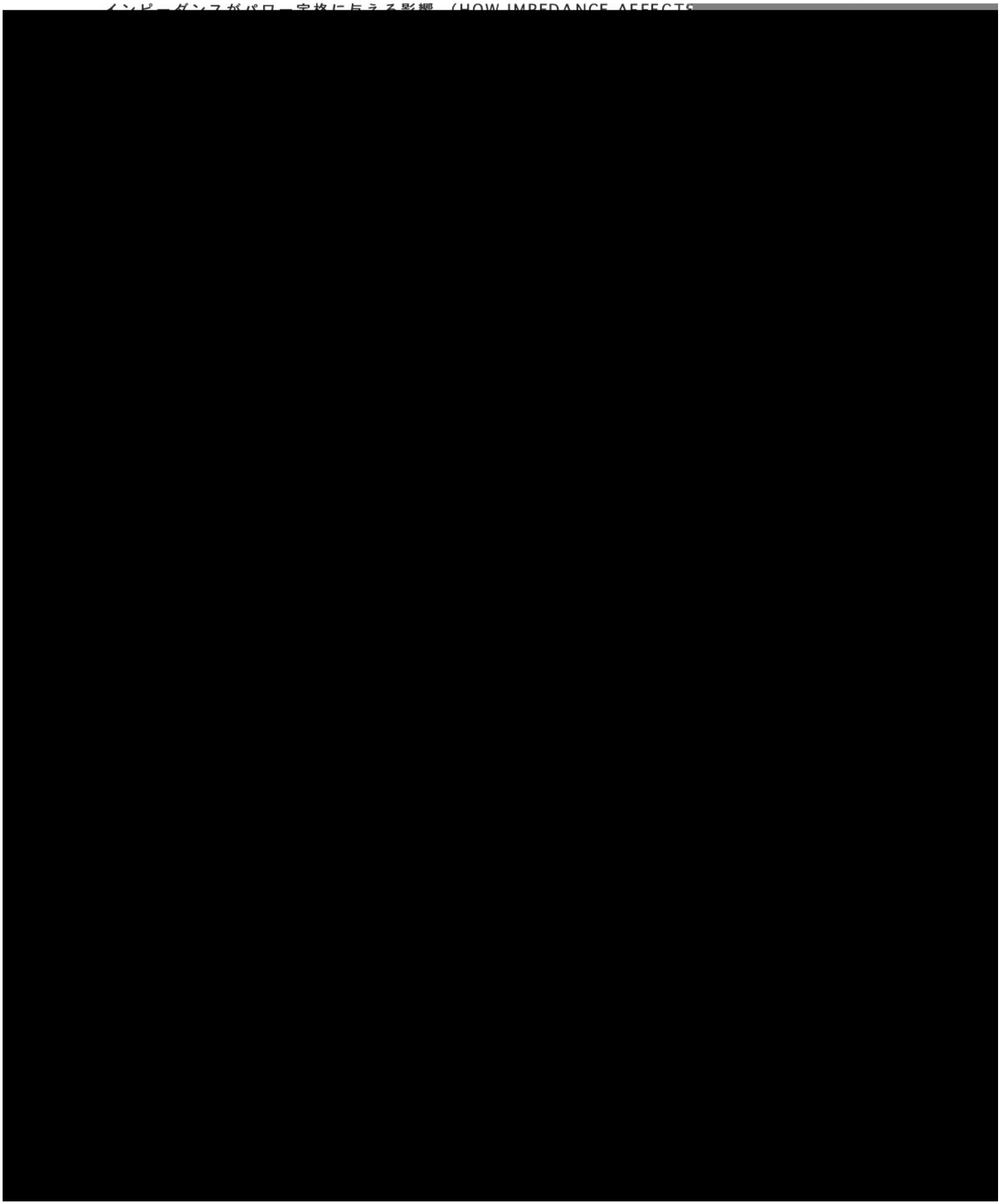
入力セクション （INPUT SECTION）

不均衡入力 （UNBALANCED INPUTS）

これはほとんどのアプリケーションに関してのメインの電源で、あなたの選んだプリアンプ（できれば SWR インターステラー オーバードライブ、又はグランドプリックスがいいでしょう！）上の"不均衡出力"に接続されなければなりません。この入力には標準の 1/4 インチの電話ジャックを使用します。不均衡入力の入力インピーダンスは 33K オームで、最高入力レベルは 16 ボルト RMS です。

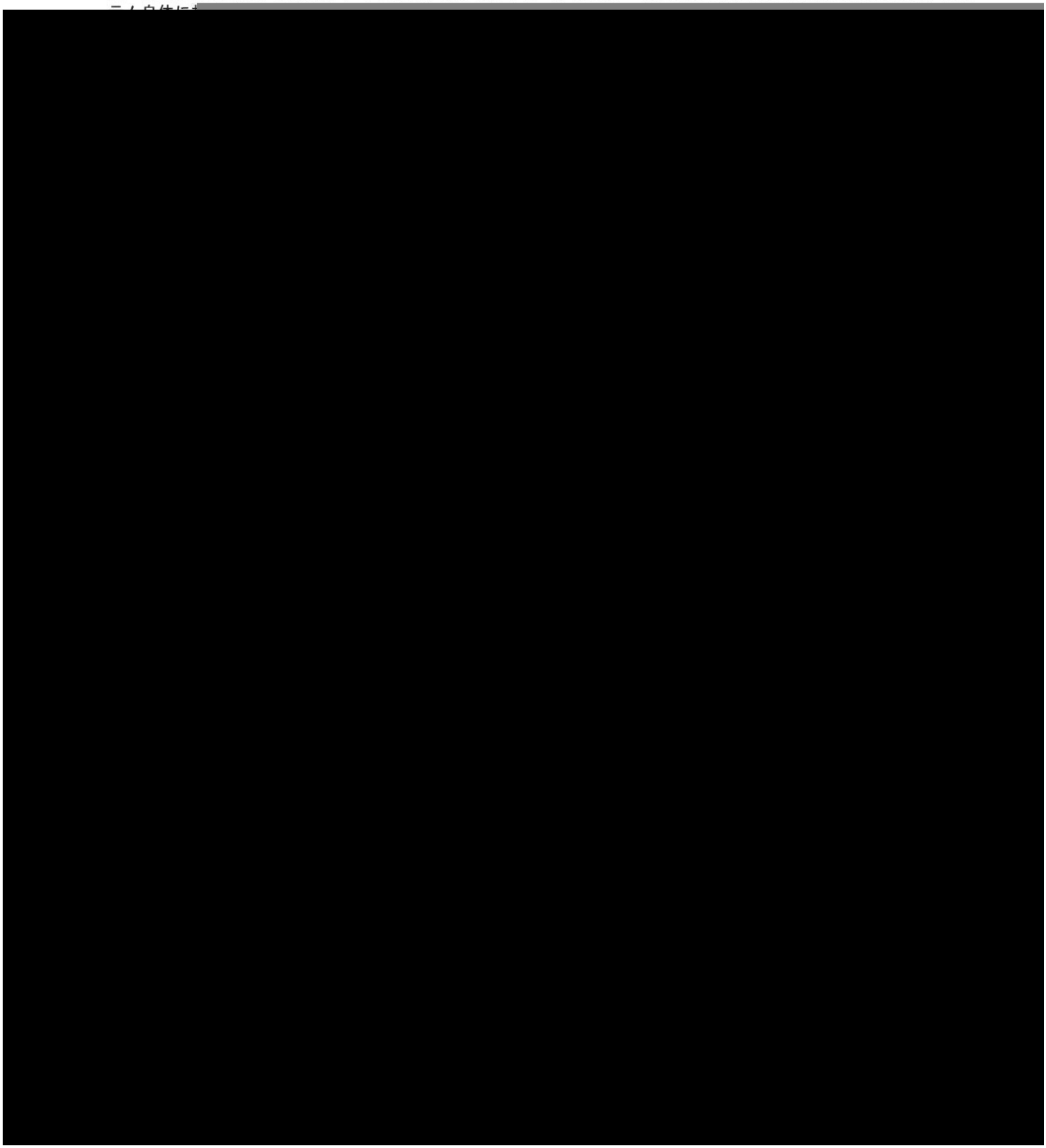
均衡入力ジャック （BALANCED INPUT JACK）

プリアンプの中には通常



スピーカーヒューズ （SPEAKER FUSE）

スピーカーヒューズはパワーアンプの故障や不適切な接続からスピーカーを守る役割を果たしています。ヒューズのサイズと定格は 3AG、15 アンプ、fast-blo です。より高い定格のヒューズを使用するとこの安全性に支障を与えます。スピーカーケーブルやスピーカー自体に故障がある場合はヒューズがとぶことがありますので、常にスペアのヒューズを準備しておいた方がいいでしょう。より高いアンペアのヒューズを使うと安全性に支障をきたします。システム自体に



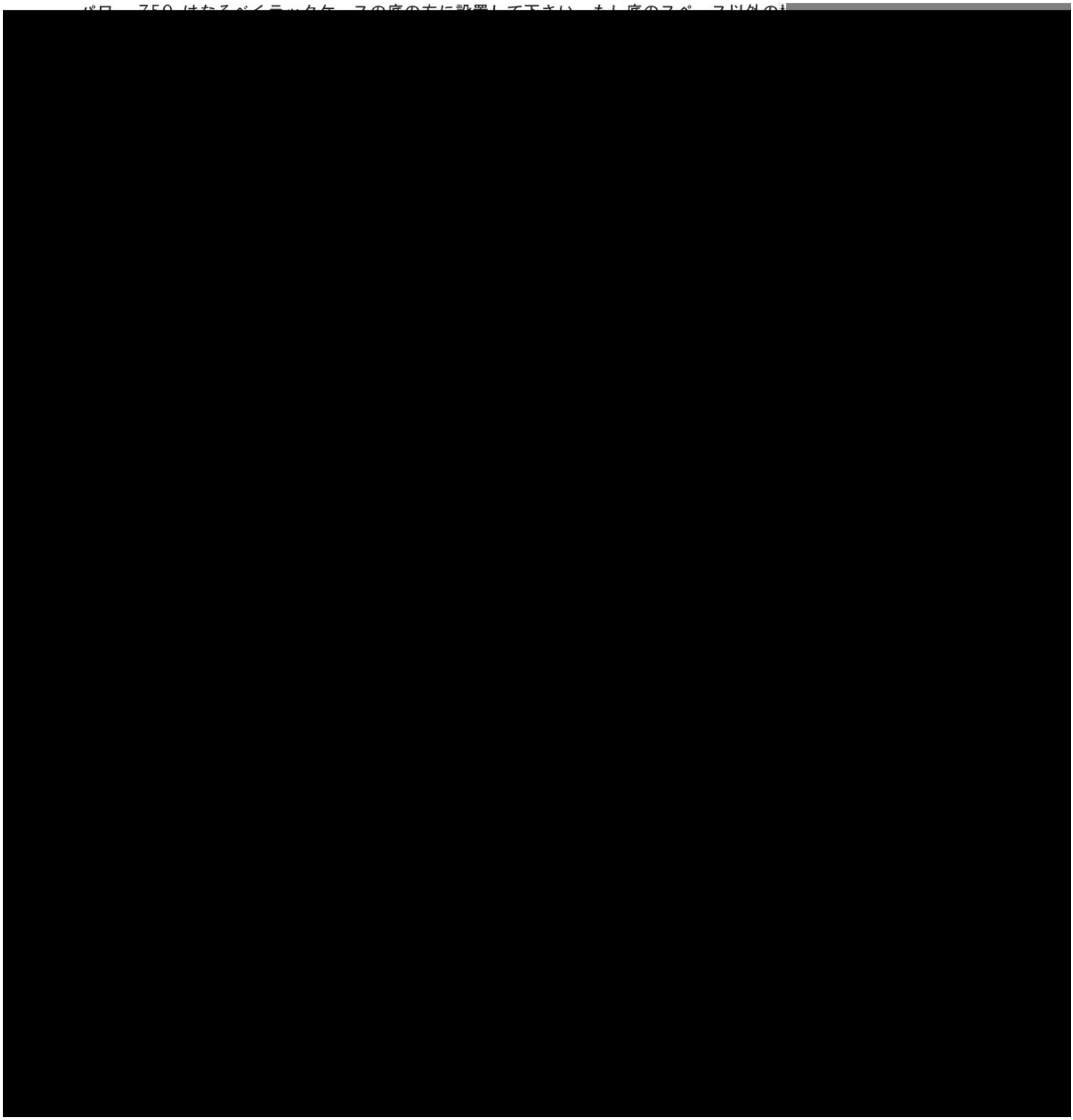
ラック取り付け方法 （RACK MOUNTING INSTRUCTIONS）

ラック取り付け方法 （Rack Mounting Instructions）

あなたのアンプの美しさと信頼性を保つ為にはアンプをラックケースに設置することをお勧めします。パワー 750 はすでにラック取り付けができる状態になっており、ラックネジとケース本体以外の部品は何も必要ありません。

パワー 750 の設置にはラックスペース（5インチ）が3つ必要です。ラックの底についているゴムの足を取り外す必要がある場合は、いずれ再びゴムの足を付ける必要がある時のためにネジを保管しておいて下さい。

パワー 750 はなるべくラックケースの底の方に設置して下さい。また底のスペース以外の



SWR
8860 E Chaparral Rd, Suite 100,
Scottsdale, AZ 85250-2618 USA
PHONE: (480) 596-9690 **FAX:** (480) 367-5262
EMAIL: custserve@fenderusa.com **WEB:** swrsound.com
Copyright © 2004 SWR
Power 750 • P/N 0064792000 • 05/04