



Black Beauty



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

SWR • CORONA, CA • USA

ENGLISH - PAGES 6-20

ESPAÑOL - PAGINAS 21-34



FRANÇAIS - PAGES 35-49

DEUTSCH - SEITEN 50-63

ITALIANO - PAGINE 64-77

日本語 - ページ 78-93

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 permanentes 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.

- △ Veuillez lire attentivement toutes les instructions et vous y conformer. Respectez scrupuleusement tous les avertissements.
- △ 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.
- △ **AVERTISSEMENT:** Pour éviter l'endommagement de l'appareil, un départ d'incendie, ou un choc électrique, ne l'exposez jamais à l'humidité ou à la pluie.
- △ 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.
- △ Conservez au moins 15.25 cm d'espace derrière l'appareil pour permettre une aération appropriée de celui-ci.
- △ 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.
- △ 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.
- △ Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas coincé ou abrasé.
- △ Cet appareil doit uniquement être utilisé avec un support à roulettes ou un pied conseillé par le fabricant.
- △ 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.
- △ 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.
- △ Ne placez aucun récipient rempli de liquide sur le produit.
- △ **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.
- △ Les niveaux sonores élevés émis par les systèmes d'amplificateur 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.
- △ 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.

- △ Leggere, conservare e seguire le istruzioni. Osservare le avvertenze.
- △ 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.
- △ **AVVERTIMENTO:** Per evitare danni, rischi di incendi o scosse elettriche, non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità.
- △ 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.
- △ Lasciare almeno 15.25 cm di spazio libero dietro all'unità per consentirne il corretto raffreddamento tramite ventilazione.
- △ Questo prodotto va collocato lontano da fonti di calore come radiatori, unità di riscaldamento o altri prodotti che producono calore.
- △ 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.
- △ Proteggere il cavo di alimentazione da danni e abrasioni.
- △ Questo prodotto deve essere usato solo con un carrello o con un supporto consigliato dal produttore.
- △ 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.
- △ 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.
- △ Non disporre alcun contenitore riempito di liquido sul prodotto.
- △ **ATTENZIONE:** Non contiene parti riparabili dall'utente: fare eseguire la manutenzione soltanto da personale qualificato.
- △ I sistemi di amplificazione e gli altoparlanti 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.
- △ 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、その指示に従ってください。すべての警告の内容を確認してからご使用ください。
- △ 電源コードは、必ず本製品の INPUT POWER の下に表示された電圧および周波数定格を持つ、アース付きの AC コンセントに接続してください。
- △ 警告：損傷、火災、感電を防止するために、本製品を雨や湿気にさらさないでください。
- △ 本製品の表面をお手入れする前には、電源コードをコンセントから外してください(湿らせた布のみを使用してください)。本製品が完全に乾くまで電源への再接続は行わないでください。
- △ 本製品の背面と周囲との間には 15.25 cm 以上の空間を確保し、正常な通気と冷却が妨げられないように注意してください。
- △ 本製品は、暖房器、暖気吹き出し口など熱が発生するものの近くには置かないでください。
- △ 本製品には、有極性の電源プラグが取り付けられている場合があります(プラグの2つの刃の幅が異なります)。これは安全性を確保するための機能です。このプラグをコンセントに差し込むことができない場合は、専門家に依頼して古いコンセントを交換してください。このプラグの安全性を損なうような改造はしないでください。
- △ 電源コードが物の間に挟まったり、表面の被覆が傷付くことがないようにしてください。
- △ 本製品に使用するカートまたはスタンドには、必ず製造元が推奨するもののみを使用してください。
- △ 長期間使用しない場合や雷雨の場合は、本製品の電源コードをコンセントから外してください。
- △ 次のような場合、専門家に依頼して本製品を点検してください。電源コードまたはプラグが破損したとき、本製品上に物を落としたとき、本製品の上に液体をこぼしたとき、本製品を雨にさらしたとき、正常に動作しないとき、著しい性能の変化がある時、床に落としたとき、本製品のカバーが損傷したとき。
- △ 本製品に液体をこぼしたり、飛沫をかけたりしないでください。また、本製品の上に液体の入った容器を置かないでください。
- △ 注意：内部の部品には触れないでください。修理は有資格の担当者にご相談ください。
- △ S W R 製のアンプとスピーカーは、一時的または慢性的の聴覚障害をおこす危険性がある非常に高い音圧レベルを発生する性能があります。ご使用の際は、ボリュームの調整に十分ご注意ください。
- △ 電源コードが接続されている場合は、電源スイッチをオフにしてもキャビネット内に危険な電圧が存在する場合があります。保守の前には、必ずリアパネルから電源コードを取り外してください。電源投入口は、簡単に使用できるようにそのままにしておいてください。



INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the SWR Black Beauty Bass Combo Amplifier! You now own the heaviest-duty, biggest-sounding combo amp in SWR's world-renowned Professional Line of products for bassists.

A little history: The SWR Black Beauty is the successor to the Basic Black, a combo we offered throughout most of the 1990s as the most affordable solution for bassists who wanted the "SWR Sound" in the simplest all-in-one package possible. Our top-selling product for several years running, the Basic Black featured a tube preamp (using a specially-selected 12AX7A vacuum tube), SWR's patented "Aural Enhancer," an easy-to-use 3-band EQ section, a custom-specified 250-watt 15" driver, and a high-quality, discrete solid-state 160-watt power amp. After shipping thousands of units, we finally finished its run in 1999 for the purposes of a serious upgrade.

Ironically, the same year that the Basic Black went into retirement, we released a new series of 15" drivers: the Bertha series. Featuring a new custom-designed 15" speaker with a solid 350 watts of power handling—and, of course, superior tone—the Big Bertha 2x15" and the Son Of Bertha 1x15" were released in 1999 to rave reviews, and we continue to ship both models today. After seeing a sustained positive reaction to the Bertha 15" drivers from a highly satisfied group of customers, we knew we had the foundation for a new 15" combo.

The new Black Beauty takes that foundation and builds a powerhouse, feature-packed combo upon it. The electronics section contains all of the popular tone circuitry from the Basic Black, but adds a variable midrange control, a new XLR (Balanced) output circuit with greater flexibility in level and signal routing, a selectable horn tweeter, Speakon and 1/4" extension speaker output jacks, and a rock-solid cabinet design that completely isolates the electronics from the speaker complement. We've integrated a new feature: our SubWave™ circuit, which produces a tone an octave below the original signal and tracks as well or better than anything else on the market today. (The effect is foot-switchable, and we've provided a footswitch for your convenience.) And, most importantly, it's now more than double the power of the original Basic Black: the upgraded power amplifier delivers 350 watts into its own speaker system, and more with an extension cabinet connected. Add in the sleek new cosmetics on the chassis, and the chrome grill and logo, and you've got what we call the Black Beauty.

It's all part of SWR's commitment to continued improvement and refinement of even our most popular models, so that we can continue to assist today's bassist in the pursuit of the ultimate goal: finding equipment that not only does the job, but actually enhances the overall musical experience and contributes to the creative process. Everyone here at SWR sincerely hopes that the purchase of your Black Beauty helps you get there from here...and beyond.

Please take the time to read your User Guide thoroughly and completely, so that you can realize the full potential of your new Black Beauty Bass Combo Amplifier. Once again, thanks for your purchase, and for letting SWR help **Amplify Your Future™**.

Sincerely,

SWR

Note: Please take a moment to verify that the following items were included in your SWR Black Beauty packaging: AC Cable, SubWave Activator Footswitch, (4) Heavy-Duty Caster Wheels.

BLACK BEAUTY – FRONT PANEL FEATURES

- Dual independent input jacks compatible with both passive and active instruments
- Preamp Gain control with red LED clip indicator
- Aural Enhancer control
- SubWave™ Activator Switch (illuminated blue when engaged)
- SubWave™ Level control
- Bass control
- Midrange Level control
- Midrange Frequency control
- Treble control
- Effects Blend control (with pull-limiter-defeat option)
- Master Volume control
- Illuminated Neon Power On/Off switch

BLACK BEAUTY – REAR PANEL FEATURES

- XLR Pad (Level) control
- XLR Output jack
- XLR Mode switch (Direct, Direct + Sub, Line)
- Ground/Lift switch for XLR Output jack
- Tuner Out jack
- Side-Chain Effects Loop (Effects Send and Effects Return 1/4" jacks)
- SubWave™ Activator Footswitch jack
- Tweeter Mode Switch (Full Range, -6db, Off)
- Speaker Mode Switch (On, Off)
- Stereo Headphones Jack
- Speakon and 1/4" Extension Speaker Output jacks
- Speaker Fuse
- Line Fuse
- AC Power Cord Receptacle

SPECIFICATIONS

Note : All measurements were taken with a line voltage of 120VAC. All noise specifications are “unweighted.” All voltages and watts are “RMS.” All measurements are taken with tone controls set flat, Aural Enhancer at minimum.

Power Ratings (minimum)

350 Watts @ 4 ohms

Frequency Response (power amplifier)

-3dB @ 20 Hz and 40 kHz

Sensitivity (full output under clipping, 8 ohms load, 100 Hz)

Passive Input Jack: 38 millivolts

Active Input Jack: 60 millivolts

Power Amplifier (Effects Return Jack "in"): 5 volts

Input Impedance

Passive/Active Input: 800k Ohms

Active Input: 60k Ohms

Effects Return: 27k Ohms

Output Impedance

Effects Send: 100 Ohms

Tuner Send: 100 Ohms

XLR (Balanced) Out: 750 Ohms

Signal To Noise Ratio

-72 dB (<10 millivolts typical)

Equivalent Input Noise

9 microvolts

Dimensions

23" W x 25-7/8" H x 18-3/8" D

Weight

95 lbs.

BLACK BEAUTY – GETTING STARTED

Remove the AC cable from the accessory pack and connect it from the amplifier to a standard wall outlet. Make sure that the "Gain" and "Master Volume" controls are set to the minimum position (fully counter-clockwise). Locate the power switch on the right side of the front of the unit and turn the amplifier on. Upon powering up, don't be surprised if you hear a small pop. This is absolutely normal and will not cause damage to your speaker system.

(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. If you wish not to hear the pop upon power up, locate the "Speaker On/Off" switch on the rear panel and set it to "Off" before you turn the unit on. Be sure to remember to set the switch back to "On" afterwards, or you may find yourself wondering why you don't hear anything.)

Plug your instrument into the desired input jack (refer to "Front Panel Features" for greater detail). Turn your instrument's volume up to at least 75% of maximum and slowly adjust the gain control. Once you begin to play your instrument and you see the red light (marked "preamp clip") over the gain control illuminate, back off the gain a bit. Now turn up the "Master Volume" and you should hear the sound of your instrument amplified through the Black Beauty. For more detailed information, please read the entire manual carefully so that you can fully realize the potential of the your new Black Beauty.

For those who wish to use an extension speaker cabinet with the Black Beauty, please skip ahead to "Extension Speaker Output Section."

BLACK BEAUTY – FRONT PANEL FEATURES

INPUT JACKS

Both input jacks accept a standard 1/4" phone plug and both inputs can be used at the same time. Since the two inputs are totally independent, no loss in volume or tone will occur by using two instruments simultaneously. However, the main applicational use for the two separate input jacks is their difference in level, as the Passive/Active input has five times more gain than the Active input. In other words, it's not necessarily intended as a "submixer" for two instruments, but no harm will come from having two instruments plugged in at once. Please read below for more details.

PASSIVE/ACTIVE INPUT JACK

This input jack is designed to accommodate both "passive" instruments and most "active" instruments. A passive instrument has no built-in preamp and does not use a battery, while an active bass utilizes a battery-operated preamp for gain, tone controls, or both. The Passive/Active Input will work with all instruments having a maximum output of less than 1 volt RMS. Some active pickups such as EMG, Bartolini, etc., use batteries for operation and will work perfectly using this input. Instruments made by MTD, Sadowsky, Modulus, etc., have active electronics that are suited for use in the Passive/Active input.

Generally speaking, try this input first. If you hear a small amount of distortion and the preamp clip LED is not activated, try using the Active input jack. If the Active input does not correct any audible distortion, check the battery in your bass.

Note: If you would like to overdrive the first TUBE stage, this can be accomplished by using an external preamp between your instrument and the Passive/Active input. To obtain optimum sound when trying this, make sure the preamp clip LED is not activated. If this occurs, turn down your Gain control until the LED does not light. The first preamp tube stage is NOT monitored by the preamp clip circuit for this reason.

ACTIVE INPUT JACK

The Active input jack should be used with instruments having a built-in (on board) preamp or other sound sources that will produce output levels greater than 1 volt RMS. The number of bass manufacturers has increased significantly over the years, and it's impossible to try and keep track of them all. Generally, if you have very "hot" pickups and/or tone controls installed in your instrument, and you use them to boost the level of your bass signal 10 dB or more, you may find the Active input more compatible. The best judge is your own ears.

If you're using a keyboard or bass pedal with the Black Beauty, we have found the best choice to be the Active input.

Note: Using the Active input with passive basses (active instruments will always employ a battery) may result in a loss of high end transients. Players who roll off their high end starting at about 2kHz, or prefer a "darker" sound, may find this input more to their liking.

If you hear some distortion with your active bass and are using the Active Input, make sure the preamp clip LED indicator is not lighting. If the preamp stage is not being driven into clipping, replace the battery in your instrument.

GAIN CONTROL

The Gain control adjusts the volume of the preamp section. Since the Gain control is similar to a "pad," a small amount of signal will be heard even with the Gain control rotated fully counter-clockwise ("MIN") if the Master Volume is up.

After all EQ settings and the Aural Enhancer are set, the Gain control should be raised until the preamp clip LED barely flashes when your loudest note is struck. This will insure maximum signal to noise ratio and prevent unwanted clipping of the preamp section.

Note: The Gain can serve as an EFFECTS SEND LEVEL ADJUSTMENT. If your effect is being overdriven, turn down the Gain control and readjust your Master Volume for overall loudness.

PREAMP CLIP LED

The preamp clip LED will light whenever the preamp, tone section or output buffer reach clipping (run out of headroom). This function does NOT monitor the first tube stage of the Passive input. See that section for more info.

In the event the clip indicator lights, turn down the Gain control. Since this circuit monitors the tone controls, boosting any one of them can cause the clip LED to activate. Once again, you may leave the tone control at its desired level, but turn the Gain control down further.

Note: Even though the Preamp Clip LED lighting indicates that at some point the preamp is clipping, no harm is being done to your amplifier. However, clipping of the power amp can cause damage to your speakers and is not recommended.

AURAL ENHANCER

The Aural Enhancer is a feature that's been on just about every SWR amplifier since the company's inception in 1984, and is a trademark part of the "SWR Sound" people have come to know and love. It was developed to help bring out the fundamental low notes of the bass guitar, enhance the high-end transients, and reduce certain frequencies that help "mask" the fundamentals. The ultimate result is:

1. A more transparent sound, especially noticeable when slapping and popping.
2. It can make a passive bass take on an "active" type of quality when set at positions of "2 o'clock" or further clockwise.

Let's take a second to learn how the Aural Enhancer works. Think of it as a variable tone curve that changes depending on where you set the Aural Enhancer control knob. As you raise the control clockwise from the "MIN" position, you are elevating a whole range of sound (lows, mids, and highs) at a variety of frequency points selected specifically because they're different than those selected for the individual Tone Controls.

This remains true up to about the "2 o'clock" position. This position—a favorite for many users—brings out both the low end fundamentals and crisp highs and, at the same time, adds a little lower midrange to help cut through the band. However, if you go further clockwise and past the 2:00 position, selected mids will start to drop off—specifically, a group of frequencies centered around 200 Hz. At this point and after, the effect becomes much more pronounced. However, the curves involved here are gentle, as opposed to the very extreme curves you can create by boosting or cutting the Active Tone Controls (EQ).

Most significantly for basses, the Aural Enhancer will help bring out the fundamentals of your lower registers without masking them with overtones, as is possible when using the Bass control only. At the same time, it opens up the sibilance characteristics of all instruments without being harsh.

Obviously, numbers and curves and circuits all mean nothing compared to what you hear with your own ears. Play a chord, a repeated lick, or a harmonic, and turn the Aural Enhancer control to various points on the knob to hear the effect for yourself. As always, your ears are the best judge when it comes to settings that affect the tone of your instrument.

SubWave™ CONTROLS

Based on the circuit from SWR's groundbreaking Mo' Bass Soundstation, the SubWave™ on your Black Beauty is a lightning-quick sub-octave wave engine with tracking superior to other models of sub-octave effects currently on the market. In plain terms, it hears the note you play and immediately generates a signal one octave below it—all the way down to low "C#," "C," or even low "B" on some basses!

SubWave™ ACTIVATOR SWITCH

Located directly above the SubWave™ Level Control, this is an illuminated push-button switch that activates the SubWave™ effect. When engaged, the switch cap will illuminate in blue. Push once to engage, then again to disengage. (The SubWave™ effect can also be switched on and off via footswitch; please see "SubWave™ Footswitch" in the "Rear Panel Features" section later in this guide.)

SubWave™ LEVEL CONTROL

Once the SubWave™ effect is engaged, you can use this control to determine the amount of effect to be blended in with your original ("clean") bass signal. Turning the control clockwise will increase the amount of effect, while turning the control counter-clockwise will decrease the amount of effect. When the control is set fully counter-clockwise to "MIN," no effect will be heard, even though the effect is engaged and the Activator switch is illuminated in blue. This is normal. Also, when the control is set fully clockwise to "MAX," the "clean" bass signal will still be present...along with plenty of sub-octave effect. As always, your ears and the desired musical application will be the best judge in setting this control.

(Keep in mind that the Bass Level control will have a significant impact on the perceived level of the SubWave™ effect as well, as it follows immediately after the SubWave™ in the signal chain. Please read below.)

BLACK BEAUTY – ACTIVE TONE CONTROL SECTION

BASS CONTROL

The Bass control employs a shelving-type circuit and boosts or cuts the bass response ± 15 dB, from about 30Hz to 100Hz. Starting at the control's mid-position ("center-click"), turning the control counter-clockwise cuts the bass response, and turning the control clockwise boosts the bass response.

You'll find that the Bass Level control will boost or cut the SubWave™ effect along with the "clean" bass signal. That's because of the range of frequencies covered by this particular control. You can use both the Bass and SubWave™ Level controls to get a good balance between how much bass you want in your clean sound, and how much of a bass boost you want when engaging the SubWave™. Some users will want a significant boost, while others may be striving for a more consistent level (or "unity gain"). Again, let your ears and musical taste be the judge.

Note: Setting both the Bass and SubWave™ Level controls near or at maximum boost will increase the overall amount of bass in your signal VERY SIGNIFICANTLY! We're all in favor of that, just so long as the peak levels don't exceed the internal speaker's excursion limit, which would be obvious to your ear. Adjust the controls slowly, and use common sense.

MIDRANGE CONTROLS

Your Black Beauty comes equipped with two different controls for setting the amount of midrange present: one for boosting and cutting the level of midrange, and another for setting the specific midrange frequency that will be adjusted in level.

MIDRANGE LEVEL CONTROL

The Midrange Level control cuts or boosts the frequency set by the Midrange Frequency control. Starting at mid-position, turning the Level control counter-clockwise cuts the desired tone. Turning the Level control clockwise boosts the desired tone (set by the Midrange Frequency control). When the level control is set at mid-position ("center-click"), turning the frequency control will have no effect on the sound.

To find the midrange area you are looking for:

1. Adjust the Midrange Level control to the full boost or cut position.
2. Rotate the Midrange Frequency control until the desired area you wish to cut or boost is found.
3. Adjust the Midrange Level control to the desired amount of cut or boost.

MIDRANGE FREQUENCY CONTROL

The Midrange Frequency control sets the area that is to be cut or boosted by the Midrange Level control. If the Midrange Level control is set at mid-position, turning the Frequency knob will have NO affect.

Some hints: If you need to "cut through" the band a little more, try boosting 200 to 400 Hz. If you like a more transparent or "scooped" sound, try cutting at 800 Hz. The midrange controls are especially useful in controlling fretless basses and their inherent qualities.

TREBLE CONTROL

The Treble control employs a shelving-type circuit and boosts or cuts the high frequencies (and their subsequent octaves) ± 15 dB from about 2kHz to 14kHz. Starting at mid-position, turning the control counter-clockwise cuts the treble response, while turning the control clockwise boosts the treble response.

EFFECTS BLEND CONTROL

The Effects Blend Control “blends” the signal sent from your instrument with the signal coming from your EXTERNAL effects unit. (In other words, it has nothing to do with the SubWave™ effect onboard your Black Beauty.) With the Effects Blend fully counter-clockwise (“DRY”), no signal from your external effects unit will be heard. As you turn this control clockwise, more of the effect can be heard in the overall sound. When the Effects Blend control is set fully clockwise (“WET”), no true or unaffected signal is heard other than what your external effects unit provides. If your external effects unit has a similar control, adjust it to the fully clockwise (“WET”) position. This will avoid any possible phasing problems.

The Effects Blend circuit is similar to that used on recording consoles with the effects loop on a “side chain” to the normal circuit. Unless the control is set to the full “wet” position, you will always get the full sound of your instrument AND get the diversity an effects unit offers. This circuit is also effective in reducing noise generated by effects units because it is located after the gain stages in the preamp.

The Effects Blend control functions only when the Effects Loop is being used. It is activated when a 1/4" phone plug is inserted into the Effects Receive jack. (For more information, please see “Effects Loop” in the “Rear Panel Features” section later in this guide.)

LIMITER/COMPRESSOR CIRCUIT

The Limiter found in the Black Beauty is a soft knee type limiter. The Limiter circuit is located after (post) the Master Volume and before (pre) the power amplifier. Therefore, the Limiter is driven by the Master Volume control. Its threshold (starting point) is preset by the factory so that the user can get maximum overall apparent volume without unduly overdriving (or “clipping”) the power amplifier, which can eventually damage the unit’s internal circuitry. This can also be helpful in preventing speaker damage when running your system at high volumes.

ACTIVATING OR DEFEATING THE LIMITER CIRCUIT

You may either activate or defeat the Limiter circuit via the Effects Blend control, which doubles as an on/off switch for the Limiter. The “In” position activates the Limiter Circuit, and is the default setting as shipped from the factory. To defeat the Limiter, simply pull “out” on the knob of this control until you hear and feel a “click.” To re-engage the Limiter, push the control back in to its original position.

LIMITER ACTIVE LED

When the threshold (starting point) of the Limiter circuit is reached, the Limiter Active LED will light, indicating that the Limiter Circuit is active and helping to protect your power amplifier from clipping. The Limiter LED will not illuminate when: a) The Limiter has been defeated by pulling out on the Effects Blend control; b) When playing at levels not high enough to engage the circuit.

Note: If you have defeated the Limiter and you hear a loud, sharp distortion present in your sound—and the Preamp Clip LED is not lighting up—re-engage the Limiter by pushing the Effects Blend control back in. If the distortion goes away, you were probably clipping the power amp, which is not a good thing. Remember, the Limiter circuit is there to protect your amplifier from such a state of operation.

MASTER (VOLUME) CONTROL

The Master (meaning “Master Volume”) control adjusts the level being sent to the power amplifier in your Black Beauty—it controls the overall volume of the unit. Turning the control counter-clockwise reduces the overall level, while turning the control clockwise boosts the overall level.

Two notes: The Master control never affects the level present at the various audio output jacks on the rear panel—it only affects the level being sent to the power amplifier, and subsequently, your internal speaker and extension speaker outputs only. Also, losses caused by external effects units can be recovered by increasing the Master control.

POWER ON/OFF SWITCH

This switch turns the complete unit on or off. Setting the switch upwards to the “On” position turns on the unit, and the switch itself will illuminate in red. Setting the switch downward to the “Power” position will turn the unit off, and the red light inside the power switch will turn off as well.

BLACK BEAUTY – REAR PANEL FEATURES

BALANCED (XLR) OUTPUT

The Balanced XLR out is a true electronically balanced output, suitable for studio and “front-of-house” (live) mixing consoles. The level present at this output can be adjusted by using the XLR Pad control (see the “XLR Pad Control” section below for more details). The signal appearing at the Balanced Output is governed by the setting of the three-position XLR Mode switch located directly below it (Line/Direct/Direct + Sub).

In the **DIRECT** position, the Balanced Output signal comes from directly after the first stage of the specially-selected 12AX7 pre-amp tube, giving you the sound of your instrument and some added warmth. In other words, it becomes an active TUBE direct box. In this position, no front panel controls are functional and the SubWave™ is not present.

In the **LINE** position, all front panel controls—including the Aural Enhancer, SubWave™, and EQ controls—are functional except the Master control, and the signal is essentially the same as that heard through your speaker system. If you are using an external effects device in the effects loop, that signal will also be present when in the **LINE** position (dictated by the setting of the Effects Blend control on your Black Beauty). When in this position, the output level will be affected by the Gain control on the front panel as well as the XLR Pad control. It's worth noting that changing the level of the Gain control will affect the signal present at your speakers, the Effects Send jack, and the Balanced Output, while the XLR Pad control affects the level present at the Balanced Output only. For this reason, it's usually better to set your Gain control in accordance with the directions in the “Gain Control” previously listed in the “Front Panel Features” section of this manual, and to use the XLR Pad control to set the level specifically for the Balanced Output.

The third position for this switch is the **DIRECT + SUB** position. In this position, the signal present at the Balanced Output jack is the same as when in the **DIRECT** position, with one important exception: the SubWave™ is present. What's the benefit of this setting?

We've found that most people who use effects pedals prefer to use them in front of the amplifier. In other words, they run their bass into the effect pedal's input, then from the effect pedal's output into the front of their amplifier. In live applications where sound reinforcement is required, often times the front-of-house engineer will take a direct signal from the bass itself (via either a direct box, or the Balanced Output of your amp set to the **DIRECT** position) and use that signal as the main bass sound to the house P.A. This way, if the bassist sets the amplifier's EQ controls in a way to his liking, but in a manner not conducive to a good bass sound for the house P.A., the front-of-house mixing engineer still has a nice, flat bass signal to work with, and then he can EQ the bass sound for what's best in the room. And, more relevantly, he would still get the sound of any effects pedal that was placed in front of the amplifier.

The **DIRECT + SUB** position provides this exact function for the Balanced Output. It always contains the sound of your bass signal just after the first tube stage, and will also contain the SubWave™ effect when engaged without also sending EQ settings that may not be right for the house P.A. (or a studio mixing console). You can always include all of your EQ settings (plus the SubWave) at the Balanced Output by setting the three-position switch to the **LINE** position. But thanks to the **DIRECT + SUB** position of this switch, it's not a necessity that you do so just because you want the SubWave™ present at the Balanced Output.

Note: You can still use the SubWave™ Level control to set the amount of sub-octave effect present at the Balanced Output when in the DIRECT + SUB mode; however, it will also affect the level present at the speaker outputs as well. Also, though the Gain control will not affect the level of the “clean” bass signal present at the Balanced Output when in **DIRECT + SUB** mode, it WILL affect the level of sub-octave present. This is normal, and occurs because the SubWave™ circuit is located after the first stage of the preamp tube and is blended back into the signal specifically for this special mode of the three-position switch. We recommend that you set the Gain and SubWave™ Level controls in accordance with previously mentioned instructions, and the gain structure should fall into place fairly automatically.

Wiring for the XLR jack at the Balanced Output is as follows:

Pin 1 = ground, Pin 2 = + (plus), Pin 3 = – (minus)

(American Standard)

Note: Turn off transients appear at the Balanced Output when the amplifier is shut down. We recommend that equipment being used in conjunction with the Balanced Output be turned down, off, or disconnected BEFORE the Black Beauty is turned off.

XLR MODE SWITCH (LINE/DIRECT/DIRECT + SUB)

This three-position switch determines the signal present at the Balanced (XLR) Output jack as described in the section directly above. In simple terms:

1. Direct = pre-EQ and SubWave™, post-first tube stage
2. Line = post-EQ and SubWave™
3. Direct + Sub = pre-EQ/post-first tube stage blended with SubWave™

Make sure the switch is set either to full left, full right or center to avoid an intermittent condition.

XLR PAD CONTROL

This control sets the level present at the Balanced (XLR) Output. Turning the control counter-clockwise reduces the overall level, while turning the control clockwise boosts the overall level. It should be noted that turning the control fully counter-clockwise to “Min” does not fully defeat the signal. This is normal, as the XLR Pad is designed to provide a range of usable levels to be sent to a front-of-house or studio mixing console.

XLR GROUND/LIFT SWITCH

Sometimes connecting to certain mixing boards or studio consoles with non-standard XLR wiring can cause a ground loop. Your Black Beauty has a push-button switch for lifting the ground on the Balanced (XLR) Output. (It affects no other outputs.) Pushing on the switch will change the mode of operation. When the switch is in the “out” position (default setting from the factory), ground is on Pin 1 of the Balanced Output jack as normal. When the switch is in the “in” position, the ground is lifted from Pin 1 of this output. If a persistent hum exists after trying both positions of the ground lift, there is probably:

1. A bad cable or connection somewhere between your Balanced Output jack and the snake leading to the mixing console
2. A dirty or miswired A/C socket
3. Mis-wired or poorly wired A/C in the building
4. Fluorescent lighting directly above you or in close proximity (especially when using single-coil pickups)
5. A cell phone in your right pocket that’s interacting with the electronics in your bass (don’t laugh, this actually happens!)

But, in the case of a true ground loop, this switch can often times solve the problem.

TUNER OUT

The Tuner Out function allows the user to plug their instrument tuner into this jack and “tune up” without having to unplug and go back and forth from amp to tuner. This feature is totally isolated from the rest of the preamp and will function regardless of the settings on the front panel. Being isolated on a side chain avoids loading down of the instrument, which can cause a loss in dynamic range.

To use this feature, connect a shielded patch cord from the Tuner Out jack on your Black Beauty to the input jack on your tuner. Turn the amplifier on and you’re ready to go. If you do not wish to monitor your sound during the tuning process, you may turn down the Master control.

EFFECTS LOOP (FOR EXTERNAL EFFECTS DEVICES)

As mentioned previously in the “Effects Blend Control” section of the manual, the Effects Blend circuit in your Black Beauty is similar to that used on recording consoles, with the effects loop on a “side chain” to the normal circuit. Unless the Effects Blend control is set to the full “wet” position, you will always get the full sound of your instrument AND get the diversity an external effects unit offers. Use of the effects loop will reduce the noise generated by external effects units (as compared to using the effect between your instrument and the input jack, though many people use it in this fashion anyway). This is because the loop is after the preamp gain stages.

The Effects Loop is compatible with most individual or multi-effect external effects devices. Many effects devices on the market have input level adjustments. For instance, some units have a switch that you can set for either –20 dB or +4 dB. In all cases, these should be set for 0 dB (if available) or +4 dB. The level going to your effect is controlled by the Gain control on the front panel.

Note: The Effects Loop is used in conjunction with the Effects Blend control on the front panel. When the Effects Blend Control is in the full counter-clockwise (“DRY”) position, no effects will be heard. This is normal.

CONNECTING AN EXTERNAL EFFECTS DEVICE TO THE BLACK BEAUTY EFFECTS LOOP

Obtain two high-quality shielded patch cables, preferably as short as possible. Route them in the most direct way possible. (Running patch cables over the top of the Black Beauty—as with any amplifier—can induce hum in the cables and is not recommended.) Take one cable and connect it from the Effects Send jack on the Black Beauty to the input of your external effects device. Take the second cable and connect it from the output of your external effects device to the Effects Return jack on your Black Beauty. To set levels, follow the instructions as previously listed in the “Effects Blend Control” heading under “Front Panel Features.”

And, just so there isn't any confusion, the Effects Loop has nothing to do with the SubWave™ effect onboard your Black Beauty. It only is used in conjunction with an external effects device.

EFFECTS SEND

This jack's primary function is to send a post-EQ-and-SubWave™ signal to an external effects device for use in the Black Beauty Effects Loop. However, it can also be used as:

1. A line level output for use in conjunction with an additional (slave) power amp—such as SWR's Power 750.
2. An unbalanced output suitable for recording or live mixing board purposes. The output impedance of the Effects Send jack is 100 Ohms.

EFFECTS RECEIVE

This jack's primary function is to complete the Effects Loop circuit by routing the post-external-effects device signal back into the power amp of the Black Beauty, where it can be blended back in with the original signal by using the Effects Blend control on the front panel. However, it can also be used as:

1. A power amp input jack. If, for some reason, you wished to bypass the entire front end and use the Black Beauty strictly as a power amp, you could take the output of whatever line-level audio source you wished and connect it to this jack. Then, set the Effects Blend control to the full clockwise (“WET”) position. Use the Master control to set the overall level, and your Black Beauty is now a powered speaker cabinet.
2. An input for pre-recorded music, for playing along and practicing purposes. To accomplish this, insert a CD player or other sound source into the Effects Receive jack. (It must be a MONO 1/4" plug that goes into this input, so you'll have to use a stereo-to-mono cable adapter of some kind.) You can adjust the level of recorded music versus the “live” sound of your instrument by using both the Effects Blend control (the more clockwise the control, the more pre-recorded music signal you'll hear) and the volume control of your CD (or other) audio source. The mixed sound will be heard through your speaker(s). Besides pre-recorded music, this is also an excellent way to practice along with a drum machine.

Input impedance of the Receive jack is 27k Ohms minimum.

Note: Inserting a plug into the Effects Receive jack activates the Effects Blend control. The control receives this command through the ground created by the phone plug making contact with the jack. The plug must be a mono plug (tip and ground). If you have a stereo plug only, it will be necessary to tie the ring and the ground together.

SubWave™ ACTIVATOR FOOTSWITCH

Your Black Beauty comes equipped with the capability for hands-free control of the SubWave™ effect. To achieve this function, locate the footswitch included in your Black Beauty packaging. Connect the cable to the SubWave™ Footswitch jack on the rear of your Black Beauty. Turn the effect on and off by stepping on the switch; the illuminated switch above the SubWave™ Level control on the front panel should alternate on (blue) and off, and the effect should engage and disengage accordingly.

Note: The type of switch contained inside the footswitch chassis is momentary, normally open. If you connect the footswitch to the unit while the unit is on, the SubWave effect may engage. This is normal.

TWEETER MODE SWITCH

This three-position switch gives you the choice of three different options for operation of the horn tweeter. In the Full Range (top) position, the tweeter will reproduce an unattenuated signal of every frequency it sees (roughly 2 kHz up to 15 kHz, within certain tolerances). The -6db (bottom) position reduces the level of the tweeter's outputs by 6 decibels, which to the ear sounds roughly as if cut in half compared to the Full Range position. The Off (middle) position will defeat the tweeter's output entirely.

Try starting with the switch in the Full Range position. If this sounds too "treble-y" to your ear and you still want the touch of crispness that a tweeter provides, you can: a) Set the Tweeter Mode Switch to -6db; b) Adjust the Treble tone control on the front panel; c) Try a combination of both. Those users with a predisposition against a tweeter in general have the option to turn it off and leave it off, but we recommend trying it out first.

SPEAKER MODE SWITCH

This two-position switch controls the signal sent from the power amplifier to your speaker cabinet (and extension speaker if connected). When set to the On (top) position (default setting from the factory), the Black Beauty will operate normally and the sound of your amplified bass will be heard from the speaker cabinet. When set to the Off (bottom) position, that signal will be defeated regardless of the settings on the front panel. This can be useful for silent practicing (in conjunction with the Headphones Jack, listed below), or for defeating the audio while you re-patch cables or plug and unplug your instrument. This switch will not affect the signal present at the various audio outputs (XLR, Effects Send, Tuner Out) or the Headphones Jack.

Note: If the volume on your instrument is up, and your Gain and Master Volume controls are up, and especially if you're seeing the Preamp Clip and Limiter Active LED's illuminate while you're playing...and you can't understand why you're not getting any audible output from the Black Beauty, check the position of this switch!

HEADPHONES JACK (STEREO ONLY)

By inserting a set of stereo headphones into this jack you can monitor your sound more closely in a studio situation, or practice silently (when the Speaker On/Off Switch is set to "Off") so as not to completely annoy your neighbors. The headphone volume level is adjusted by the Master Volume. We suggest you begin with the Master Volume full off (counter-clockwise), then slowly bring up the volume to the desired level. If you hear some distortion in your headphones that isn't present through your speaker system, turn down the Master Volume. You are probably overdriving your headphones and could ruin them, to say nothing of what you may be doing to your ears.

Any impedance headphones will work. However, optimum impedance is 75 ohms.

COMBO CABINET JACK/PLUG ASSEMBLY

The black cable/plug assembly that comes out of the cabinet and is connected to the rear panel (near the text marked "Combo Cabinet") is the means by which the power amp in your Black Beauty sends its signal to the speaker complement. Both the plug and the jack it connects to are a special size, slightly less than the typical 1/4" found on instrument and speaker cables alike. SWR strongly recommends that you not disconnect this cable, as it is not meant to be (nor can it be) used as an extension speaker output. For proper connection of extension speakers to your Black Beauty, please read below.

EXTENSION SPEAKER OUTPUT SECTION

This section of the manual will deal with the proper connection of extension speaker cabinets to the power amplifier in the Black Beauty. We recommend that you read this section carefully, as power amplifiers, impedance and speaker cabinets are all crucial in determining how best to operate your new Black Beauty with an extension speaker cabinet.

SPEAKER OUTPUTS - Connect the internal speakers or external speaker(s), 4 Ω minimum total load, at these jacks. **WARNING:** Disconnect internal speakers before connecting any external speaker(s).

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 way 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 old 2 ohm creakers 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 and lots of power for about five minutes...and then overheat, short out and fail completely. In other words, THE LOWER THE OPERATING IMPEDANCE OF THE AMPLIFIER, THE HOTTER IT WILL GET.

EXTENSION SPEAKER OUTPUT JACKS

One Speakon Jack and one 1/4" phone jack (both wired in parallel) are provided for connection of an extension speaker to the Black Beauty. Whenever possible, use of the Speakon jack is recommended. Speakon jacks and connectors offer the best possible connection and are far superior to banana or 1/4" phone jacks in that they not only lock in place (preventing accidental disconnection), but also offer a greater and more stable connection surface. This solid connection provides a more effective transfer of power to your speaker.

Only SPEAKER CABLE of 18 gauge or heavier (the heavier the cable, the lower the gauge) should be used to connect an extension speaker to your Black Beauty. Do not use shielded instrument cable in this application, as this can result in intermittent power loss, cause your amp to oscillate and damage itself and/or your speakers, and render the cable 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 to protect your power amplifier from incorrect speaker impedances or hookups. Size and rating of the fuse is 3AG, 10 amp, fast-blo. Do not defeat the purpose of this feature by using a higher rated fuse as it can damage your amplifier and void your warranty.

The fuse can open as a result of a fault in the speaker cable, the speakers themselves, or the power amp being sent well into clipping. With this in mind, it is wise to carry extra fuses at all times.

LINE FUSE (A/C OR MAINS FUSE)

This fuse is provided to protect the internal electronics against power surges, etc. It also protects the unit against itself should one of the internal components fail. If this fuse should open, replace it with the same type of fuse and rating. Do not defeat the purpose of this feature by using a higher rated fuse as it can void your warranty.

Proper rating of the fuse is as follows:

United States (120V): 3AG, 7A, 250V slo-blo

Japan (100V): 3AG, 8A, 250V slo-blo

Europe (230V-240V): 20mm x 5mm, 4A, 250V slo-blo

A/C CORD RECEPTACLE

This receptacle accepts a standard A/C power cable used with almost all current musical, professional and household electronic devices. We recommend great care when packing up. If your unit is not in a rack case, put the cable in your instrument or accessory case or leave it attached and looped around one of the rack handles. If it does become misplaced, a replacement cable can be purchased at almost any music or computer store.

Note: The rating for this cable is 3 conductor, 10 amperes minimum. Look for this rating on the cable. Make sure the cable is plugged in all the way in both the amp and the wall socket.

REMOVABLE CASTER WHEELS

Your Black Beauty comes with a set of four, heavy-duty, removable caster wheels. SWR uses only closed shaft sockets so as to prevent air leaks or unwanted noise when the enclosure is in use. To install the caster wheels on your Black Beauty, carefully turn the unit upside down (or on its side) so that the caster base/sockets are visible. Insert the shaft of each caster wheel into a socket on the underside of the Black Beauty. When all four wheels are firmly in place, return the Black Beauty to its upright position and you're ready to roll. You can leave the casters in place during performance, but it's recommended that they be removed so as to allow the Black Beauty's speaker compartment to couple to the floor, which can be helpful in extending its bass response. Please note that the ball bearing type caster wheels provided with your Black Beauty may require periodic replacement depending on usage and care. Replacement caster wheels can be purchased from the SWR Service Department.

INTERNAL FEATURE: VACUUM TUBE (VALVE)

SWR installs a specially selected 12AX7A dual triode on the preamp circuitboard of every Black Beauty. If this tube needs replacing, we recommend that you replace it with a similar high quality product. This tube will need replacing only if it becomes noisy or microphonic (which sounds like glass tinkling in the background of certain notes), or completely fails (causing no signal or signal at very low levels). The tube in your Black Beauty should last one to three years, depending on usage.

FINAL ENGINEERING SUMMARY

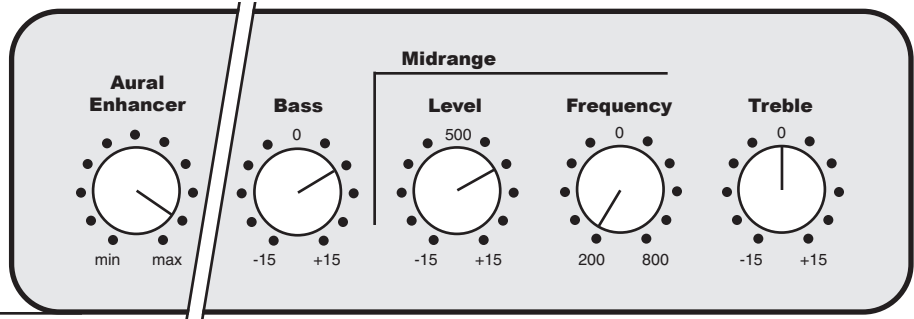
The two preamp gain stages utilize a specially-selected 12AX7A. The tone controls incorporate I.C.'s, and the power amp is designed with extremely high quality bi-polar devices. Each type of device was chosen for its performance and reliability in the application used. All primary electrical components are U.L. approved, and SWR uses Beldon Cable for all shielded wire. All units are assembled by hand and individually soundtested in the U.S.A. at our factory in Southern California.

SUGGESTED SETTINGS

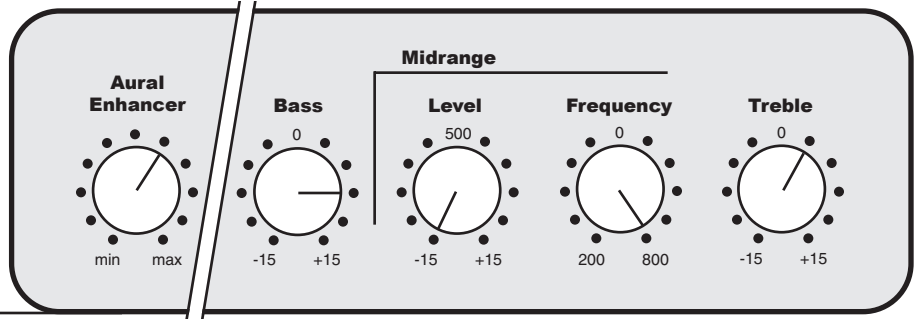
The following page includes examples of tone control options for various styles of music. These settings are intended for use as a starting point for dialing in your own individual sound, so feel free to make adjustments based on your own playing style, instrument and speaker cabinet configuration. After you find combinations you like, don't forget to try adding in the SubWave™...as much as you feel is necessary.

SUGGESTED SETTINGS

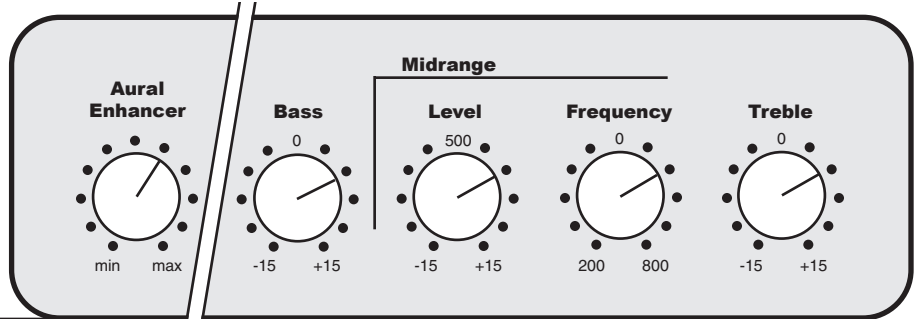
ROCK



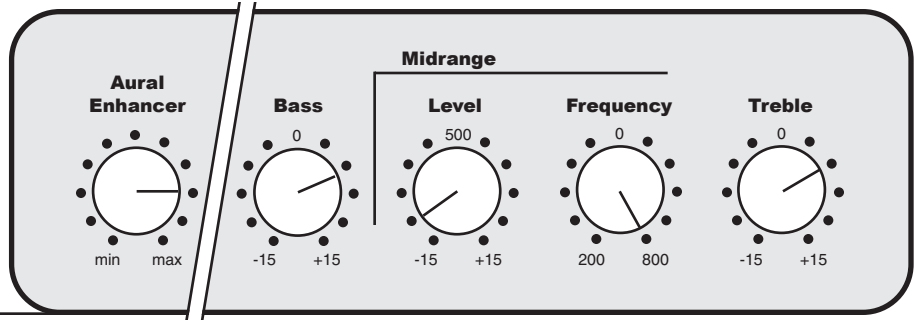
REGGAE



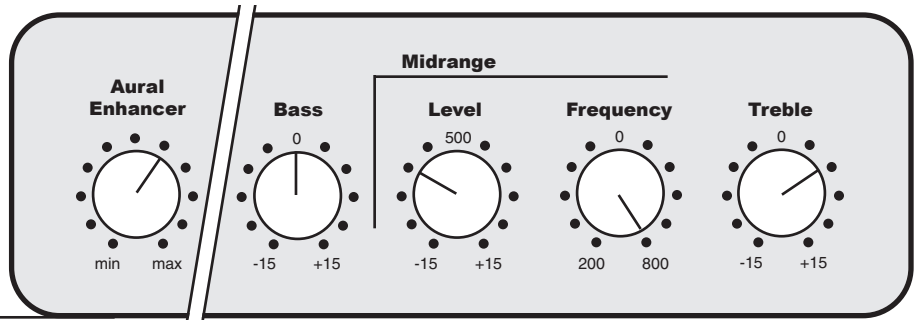
JAZZ



SLAP



STUDIO



BLACK BEAUTY LIMITED WARRANTY

The **BLACK BEAUTY** 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

¡Enhorabuena por la compra de su combo de bajo Black Beauty de SWR! Ahora es propietario del combo de bajo más robusto y con sonido más potente de la archifamosa línea profesional de productos para bajistas de SWR.

Un poco de historia: El Black Beauty de SWR es el sucesor del Basic Black, un combo que estuvo en el mercado durante los años 90 como una solución simple y directa para bajistas que querían conseguir el famoso “sonido SWR” en la unidad más sencilla de la línea profesional. Nuestro producto estrella durante varios años, el Basic Black, dispone de un preamplificador a válvulas (que utiliza válvulas 12AX7A), el “intensificador aural” patentado por SWR, una sección de ecualizador de 3 bandas fácil de manejar, un cabezal de 15” y 250 W de diseño exclusivo y una etapa de potencia de estado sólido de 160 wattios de gran calidad. Después de haber vendido cientos de unidades, en 1999 dejamos de fabricarlo porque íbamos a sustituirlo por una versión mejorada del mismo.

Irónicamente, el mismo año que retiramos el Basic Black, sacamos a la venta una nueva serie de cabezales de 15”: la serie Bertha . Con un nuevo altavoz de diseño exclusivo y con una capacidad de manejo de potencia de 350 wattios—y evidentemente, su sonido de máxima calidad—el Big Bertha 2x15” y el Son Of Bertha 1x15” salieron al mercado en 1999 recibiendo críticas muy favorables, estando todavía hoy en día a la venta ambos modelos. Después de ver la magnífica acogida que tuvieron los cabezales Bertha 15”, nos dimos cuenta de que teníamos la base para la creación de un nuevo combo de 15”.

El nuevo Black Beauty nace de esos cimientos y ha crecido hasta convertirse en un potente combo. La sección electrónica incluye la ya famosa circuitería de sonido del Basic Black, pero añade un control de medios variable, un nuevo circuito de salida XLR (balanceado) con gran flexibilidad en cuanto a nivel y direccionamiento de la señal, un tweeter de trompeta seleccionable, tomas de salida de altavoz secundario de 6,3 mm y Speakon y un robusto recinto acústico que aísla totalmente los circuitos del altavoz interno. Hemos incluido un elemento nuevo: nuestro circuito SubWave™ que produce un sonido una octava por debajo de la señal original y que la controla tan bien o incluso mejor de lo que es capaz cualquier otro aparato de los existentes hoy en día. (El efecto es activable mediante un pedal, por lo que hemos incluido uno con el aparato). Y, lo que es más importante, es el doble de potente que el Basic Black original: la etapa de potencia desarrolla 350 wattios a través de su propio sistema de altavoces, cantidad que será aún mayor si tiene conectado algún recinto acústico. Añádale a esto un nuevo acabado del chasis y una parrilla y logo cromados y tel resultado será el nuevo Black Beauty. Y, por supuesto, cada Black Beauty continúa siendo montado a mano y verificado en EEUU en nuestra fábrica del sur de California.

Todo ello es parte de la aspiración de SWR de seguir mejorando y refinando incluso nuestros modelos más populares y así continuar ayudando a los bajistas de hoy en día a que logren llegar a su meta: el disponer de un equipo que no solo haga el trabajo sino que realce la experiencia musical global y contribuya al proceso creativo. Todos los miembros de SWR esperamos que con la compra del Black Beauty consiga esto... y mucho más.

Tómese un tiempo para leer detenidamente y por completo este manual de instrucciones para poderle sacar el máximo partido posible a su nuevo combo Black Beauty. De nuevo queremos expresarle nuestro agradecimiento por la confianza depositada en nosotros y por permitir que SWR le ayude a **Amplificar su futuro™**.

Atentamente,

SWR

Nota: Compruebe que dentro de la caja del Black Beauty están incluidos los siguientes elementos: Cable de corriente, pedal de disparo para la activación de la función SubWave, ruedas de gran resistencia (4)

BLACK BEAUTY – CARACTERISTICAS DEL PANEL FRONTAL

- Tomas de entrada duales independientes compatibles tanto con instrumentos pasivos como activos.
- Control de ganancia del preamplificador con piloto de color rojo para indicar saturación
- Control de intensificador aural
- Interruptor de la función SubWave™ (encendido en azul cuando está activado)
- Control de nivel SubWave™
- Control de graves
- Control de nivel de medios
- Control de frecuencia de medios
- Control de agudos
- Control de mezcla de efectos (con opción de “tirar para anular limitador)
- Control de volumen global
- Interruptor de encendido retroiluminado

BLACK BEAUTY – CARACTERISTICAS DEL PANEL TRASERO

- Control de amortiguación XLR (nivel)
- Salida XLR
- Interruptor de modo XLR (Direct, Direct + Sub, Line)
- Interruptor de anulación de toma de tierra para la salida XLR
- Salida del afinador
- Cadena lateral de bucle de efectos (tomas de envío y retorno de efectos de 6,3 mm)
- Entrada del pedal de disparo para activación SubWave™
- Interruptor de modo Tweeter (Full Range, -6db, Off)
- Interruptor de modo de altavoz (On, Off)
- Toma de auriculares stereo
- Tomas de salida de altavoz secundario Speakon y de 6,3 mm
- Fusible de altavoz
- Fusible de línea
- Enchufe

ESPECIFICACIONES

Nota : Todas las mediciones han sido realizadas a un voltaje de 120VCA. Todas las especificaciones de ruido son “sin medición”. Todos los voltajes y potencias expresadas en vatios son “RMS”. Todas las mediciones han sido realizadas con los controles de tono ajustados a una respuesta plana y con el intensificador aural al mínimo.

Potencia (mínimo)

350 Watios @ 4 ohmios

Respuesta de frecuencia (etapa de potencia)

-3dB @ 20 Hz y 40 kHz

Sensibilidad (máxima salida antes de la saturación, carga de 8 ohmios, 100 Hz)

Toma de entrada pasiva: 38 milivoltios

Toma de entrada activa: 60 milivoltios

Etapas de potencia (Toma de retorno de efectos "in"): 5 voltios

Impedancia de entrada

Entrada pasiva/activa: 800 kOhmios

Entrada activa: 60 kOhmios

Retorno de efectos: 27 kOhmios

Impedancia de salida

Envío de efectos: 100 Ohmios

Envío a afinador: 100 Ohmios

Salida XLR (balanceada): 750 Ohmios

Relación señal/ruido

-72 dB (normalmente <10 millivoltios)

Ruido de entrada equivalente

9 microvoltios

Dimensiones

584 mm L x 658 mm A x 466 mm P

Peso

48 kg.

BLACK BEAUTY – ARRANQUE

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 hay en el lado derecho del panel frontal y encienda el amplificador. No se sorprenda si al encender la unidad escucha un ligero petardeo. Es absolutamente normal y no daña su sistema de altavoces.

(El eliminar estos "transitorios de encendido" haría necesario incorporar un relé. SWR ha decidido no incluir este tipo de pieza porque los relés degradan la calidad de la señal y fallan con frecuencia, haciendo que la unidad quede sin salida y que termine siendo necesario enviarla al servicio técnico. Si no quiere escuchar este petardeo al encender la unidad, localice el interruptor "Speaker On/Off" que está en la parte trasera y colóquelo en la posición "Off" antes de encender la unidad. Acuérdesse después de volver a colocar este interruptor en la posición "On", o de lo contrario empezará a preguntarse por qué no se oye nada).

Conecte su instrumento a la toma de entrada que quiera (para más información, vea el apartado "características del panel frontal"). Ajuste el volumen de su instrumento al menos al 75% del máximo y suba poco a poco el valor del control de ganancia. Continúe tocando y aumentando el ajuste del control de ganancia hasta que vea que el LED de saturación del preamplificador se enciende en rojo; baje un poco entonces el ajuste de ganancia. Suba el volumen master y ahora deberá escuchar el sonido de su instrumento amplificado a través del Black Beauty. Para más información, lea todo el manual para hacerse una idea de todo el potencial de su nuevo Black Beauty.

Todos aquellos que quieran utilizar un recinto acústico secundario con el Black Beauty deberían echarle un vistazo a la "sección de salida de altavoz secundario."

TOMAS DE ENTRADA

Ambas tomas aceptan un conector de tipo auriculares de 6,3 mm standard y puede usarlas simultáneamente. Dado que las dos entradas son totalmente independientes, no se producirán pérdidas en el volumen o en el tono cuando use dos instrumentos a la vez. Sin embargo, la principal aplicación de tener dos entradas independientes es su diferencia de nivel, dado que la entrada pasiva/activa tiene cinco veces más ganancia que la entrada activa. En otras palabras, estas entradas no han sido diseñadas específicamente para que las use como un “submezclador” para dos instrumentos, aunque no hay ningún tipo de problema en que tenga conectados dos instrumentos simultáneamente. Para más información, siga leyendo este apartado.

TOMA DE ENTRADA PASIVA/ACTIVA

Esta toma de entrada ha sido diseñada para que conecte instrumentos “pasivos” y la mayoría de los instrumentos “activos”. Un instrumento pasivo no tiene ningún preamplificador interno y no utiliza pilas, mientras que un bajo activo usa un preamplificador a pilas para el control de la ganancia, del tono o para ambos. La entrada pasiva/activa funciona con todos los instrumentos que tengan una salida máxima inferior a 1 voltio RMS. Algunas pastillas activas como las de EMG, Bartolini, etc., usan pilas y funcionan perfectamente con esta entrada. Los instrumentos fabricados por MTD, Sadowsky, Modulus, etc., tienen circuitos electrónicos activos totalmente adecuados para su uso en la entrada pasiva/activa.

Comience probando esta entrada. Si escucha una pequeña distorsión y el LED de saturación del preamplificador no está encendido, intente utilizar la entrada activa. Si la entrada activa no corrige la distorsión, revise la pila de su bajo.

Nota: Si quiere saturar la primera fase TUBE, puede hacerlo utilizando un preamplificador externo entre su instrumento y la entrada pasiva/activa. Para obtener el sonido óptimo durante esta prueba, asegúrese de que el LED de saturación del preamplificador no esté encendido. Si ocurriera esto, disminuya el ajuste del control de ganancia hasta que el LED deje de encenderse. La primera fase de válvulas preamplificada NO es monitorizada por la circuitería “clip” del previo por esta razón.

TOMA DE ENTRADA ACTIVA

Debe conectar esta entrada a instrumentos que tengan un preamplificador interno u otras fuentes de sonido que den lugar a niveles de salida superiores a 1 voltio RMS. El número de fabricantes de bajos ha ido aumentando progresivamente a lo largo de los años y es imposible estar al corriente de todos ellos. En general, si tiene instaladas en su instrumento pastillas muy activas y/o controles de tono y los utiliza para realzar el nivel de su señal de bajo 10 dB o más, la entrada activa puede resultarle muy útil. El mejor juez serán sus propios oídos.

Si está utilizando un teclado o una pedalera de bajo con el Black Beauty la entrada activa resulta la mejor opción.

Nota: El utilizar la entrada activa con bajos pasivos (los instrumentos activos siempre utilizarán una pila) puede dar lugar a la pérdida de los transitorios más agudos. Esta entrada puede resultar muy útil para músicos que eliminan estos agudos a partir aproximadamente de 2 kHz, o que prefieran un sonido “más oscuro”.

Si escucha algo de distorsión en su bajo activo y está utilizando la entrada activa, compruebe que el indicador de saturación del preamplificador no esté encendido. Si la etapa de preamplificación no se está saturando, cambie la pila de su instrumento.

CONTROL DE GANANCIA

El control de ganancia ajusta el volumen de la sección del preamplificador. Dado que el control de ganancia es similar a un “amortiguador”, si el volumen master está arriba siempre escuchará una pequeña cantidad de señal incluso aunque el control de ganancia esté totalmente girado hacia la izquierda (“MIN”).

Después de haber realizado todos los ajustes del EQ y de haber configurado el intensificador aural, debe subir el control de ganancia hasta que el LED de saturación del preamplificador apenas parpadee cuando toque las notas más fuertes. Esto garantizará la máxima relación señal/ruido y evitará la saturación de la sección del previo.

Nota: Puede utilizar la ganancia como un AJUSTE DE NIVEL DE ENVÍO DE EFECTOS. Si su efecto se satura, baje el control de ganancia y reajuste el volumen master que controla la potencia global.

LED DE SATURACION DEL PREAMPLIFICADOR

Se encenderá siempre que el preamplificador, la sección de tono o el buffer de salida se saturen (funcionen fuera del headroom o margen). Esta función NO monitoriza la primera fase de válvulas de la entrada pasiva. Para más información sobre el tema, vea esa sección.

En el caso de que se encienda el indicador de saturación, baje el ajuste del control de ganancia. Dado que este circuito monitoriza los controles de tono, el realzar cualquiera de ellos puede hacer que el LED de saturación se active. De nuevo, puede dejar el control de tono al nivel que quiera, pero baje el control de ganancia.

Nota: Incluso aunque el LED de saturación del preamplificador indique que el preamplificador se esté saturando en algún punto, esto no dañará su amplificador. Sin embargo, la saturación de la etapa de potencia sí que puede dañar sus altavoces por lo que debe evitarla.

INTENSIFICADOR AURAL

El intensificador aural es un elemento incluido en casi todos los amplificadores SWR desde el nacimiento de la empresa en 1984 y es uno de los puntos básicos que permite reconocer al famoso “sonido SWR”. Fue desarrollado para ayudar a resaltar las notas graves fundamentales del bajo, intensificar los transitorios de agudos y reducir determinadas frecuencias que colaboran a “enmascarar” los fundamentales. El resultado final es:

1. Un sonido más transparente, especialmente observable en los estilos de reproducción slap
2. Puede hacer que un bajo pasivo se convierta en uno de tipo “activo” cuando lo ajuste en la posición de las “2 en punto” o más hacia la derecha.

Le vamos a explicar brevemente como funciona el intensificador aural. Imagínese como una curva de tono variable que cambia dependiendo de donde haya ajustado el control del intensificador aural. A medida que vaya girando el control hacia la derecha desde la posición “MIN”, estará elevando un rango completo de sonidos (graves, medios y agudos) en una gama de frecuencias elegidas específicamente por ser distintas de las seleccionadas para los controles de tono individuales.

Esto es cierto en la posición de las “2 en punto”. Esta posición – que es una de las favoritas para muchos usuarios – resalta tanto los fundamentales graves como los agudos cristalinos y, a la vez, añade un poco de rango medio bajo para ayudar a un corte más preciso de esa banda. Sin embargo, si se desplaza hacia la derecha y pasa de la posición de las 2:00, los medios seleccionados comenzarán a desaparecer – específicamente, un grupo de frecuencias en torno a 200 Hz. En este punto y en los posteriores, el efecto se hace mucho más pronunciado. Sin embargo, las curvas utilizadas aquí son suaves, en contraposición a las curvas más extremas que puede crear realizando o cortando los controles de tono activos (EQ).

El intensificador aural le ayuda a resaltar los fundamentales de sus registros más bajos sin enmascararlos con sobretonos, como puede hacer cuando utiliza solo el control Bass. Al mismo tiempo, abre las características sibilantes de todos los instrumentos sin que resulten desagradables.

Por supuesto, los números, las curvas y los circuitos no significan nada en comparación con lo que puede escuchar con sus propios oídos. Toque un acorde o un armónico, coloque el control intensificador aural en distintas posiciones y observe el efecto que produce. Como ya le hemos dicho antes, sus oídos serán el mejor juez cuando se trate de ajustes que afecten al tono de su instrumento.

CONTROLES SubWave™

Basados en la circuitería del impresionante Mo' Bass Soundstation de SWR, el SubWave™ de su Black Beauty es una unidad de ondas de suboctava increíblemente rápida con un control muy superior a otros modelos de suboctavadores que puede encontrar en el mercado. En resumen, detecta la nota que usted toca y genera inmediatamente una señal una octava por debajo de ella—hasta llegar al “C#”, “C”, o incluso “B” grave de algunos bajos.

INTERRUPTOR ACTIVADOR SubWave™

Colocado justo encima del control de nivel SubWave™, es un interruptor que activa el efecto SubWave™. Cuando está activado, el interruptor se ilumina en azul. Púlselo una vez para activarlo y vuélvalo a pulsar para desactivarlo. (También puede activar y desactivar el efecto SubWave™ por medio de un pedal de disparo; vea el apartado titulado “Pedal de disparo SubWave™” en la sección “características del panel trasero” que aparece más adelante en este manual)

CONTROL DE NIVEL SubWave™

Una vez que esté activado el efecto SubWave™, puede utilizar este control para definir la cantidad de efecto a mezclar con su señal de bajo original (“limpia”). Al girar este control hacia la derecha aumentará la cantidad de efecto, mientras que si gira el control hacia la izquierda el efecto disminuirá. Cuando el control esté totalmente girado hacia la izquierda y ajustado a la posición “MIN”, no escuchará ningún efecto, incluso aunque el efecto esté activado y el interruptor Activator esté iluminado en azul. Esto es normal. Además, cuando el control esté totalmente girado hacia la derecha y ajustado a la posición “MAX”, todavía seguirá teniendo señal de bajo “limpia” ...junto con una gran cantidad de efecto de suboctava. Como siempre, sus oídos y la aplicación musical que quiera serán el mejor juez a la hora de ajustar este control.

(Recuerde que el control Bass Level siempre tendrá un gran impacto sobre el nivel percibido de efecto SubWave™, ya que está inmediatamente después del SubWave™ en la cadena de señal. Siga leyendo.)

CONTROL BASS

Este control utiliza un circuito de tipo estantería y realza o corta la respuesta de graves ± 15 dB, desde 30 hasta 100 Hz. Con este control en su posición central, el giro hacia la izquierda cortará la respuesta de graves y el giro hacia la derecha la realzará. Observará que el control Bass Level realzará o cortará el efecto SubWave™ junto con la señal de bajo “limpia”. Esto es debido al rango de frecuencias que abarca este control concreto. Puede utilizar tanto el control Bass como el SubWave™ Level para conseguir un balance correcto entre la cantidad de graves que quiera en su sonido limpio y la cantidad de realce que quiera cuando active el SubWave™. Algunos usuarios quieren un realce potente mientras que otros prefieren un nivel más constante (o “ganancia unitaria”). Nuevamente, deje que sus oídos y sus propios gustos musicales se encarguen de juzgar esta cuestión.

Nota: ¡Al ajustar los controles Bass y SubWave™ al realce máximo (o cerca de él) la cantidad global de graves aumentará CONSIDERABLEMENTE! Eso no debería preocuparle demasiado, siempre y cuando su recinto acústico sea capaz de manejar esos niveles de picos. Ajuste los controles lentamente y use el sentido común.

CONTROLES DE MEDIOS

Su Black Beauty está equipado con dos controles distintos para el ajuste de la cantidad de presencia del rango medio: uno para el realce y corte del nivel del rango medio y otro para el ajuste de la frecuencia concreta de medios cuyo nivel será ajustado.

CONTROL MIDRANGE LEVEL

El control Midrange Level corta o realza la frecuencia ajustada por el control Midrange Frequency. Desde la posición central, el giro hacia la izquierda de este control Level corta el tono que quiera (ajustado por el control Midrange Frequency) mientras que el giro hacia la derecha lo realzará. Cuando el control Level esté en su posición central, el giro del control de frecuencia no tendrá ningún efecto sobre el sonido.

Para localizar el área de rango medio que está buscando:

1. Ajuste el control Midrange Level a la posición de realce o corte total.
2. Gire el control Midrange Frequency hasta localizar el área que quiera cortar o realzar
3. Ajuste el control Midrange Level a la cantidad de realce o de corte que quiera.

CONTROL MIDRANGE FREQUENCY

El control Midrange Frequency ajusta el área que será realzada o cortada por el control anterior. Si ese control Midrange Level está colocado en su posición central, el giro del mando Frequency NO tendrá ningún efecto.

Avisos: Si necesita “separar” la banda un poco más, pruebe a realzar las frecuencias comprendidas entre 200 y 400 Hz. Si quiere un sonido más transparente o “de tipo pala”, pruebe a introducir un corte a 800 Hz. Los controles del rango de medios son especialmente útiles para controlar los bajos sin trastes y sus características inherentes.

CONTROL TREBLE

Utiliza un circuito de tipo estantería y realza o corta los agudos (y las octavas siguientes) ± 15 dB de 2 a 14 kHz. Empezando por la posición central, el girar el control hacia la izquierda cortará las respuesta de agudos mientras que el giro hacia la derecha la realzará.

CONTROL EFFECTS BLEND

Este control “mezcla” la señal enviada por su instrumento con la señal procedente de su unidad de efectos EXTERNA. (En otras palabras, deja sin efecto el SubWave™ interno de su Black Beauty) Cuando este control esté totalmente girado hacia la izquierda (“DRY”), no escuchará ninguna señal procedente de su unidad de efectos externa. A medida que vaya girando este control hacia la derecha, el efecto irá siendo cada vez mayor en el sonido global. Cuando el control Effects Blend esté ajustado totalmente hacia la derecha (“WET”), no oirá ninguna otra señal que no sea la procedente de su unidad de efectos externa. Si su unidad externa de efectos tiene un control similar, ajústelo totalmente hacia la derecha (“WET”). Con esto evitará los problemas de fase.

El circuito del control Effects Blend es similar al utilizado en las mesas de mezclas que tienen el bucle de efectos en una “cadena lateral” con respecto al circuito normal. Salvo que el control esté ajustado a la posición de señal totalmente “húmeda”, siempre obtendrá todo el sonido de su instrumento y la diversidad de efectos que le ofrece la unidad. Este circuito también es efectivo a la hora de reducir el ruido producido por las unidades de efectos porque está colocado después de las etapas de ganancia en el preamplificador.

El control Effects Blend funciona solo cuando esté utilizando el bucle de efectos. Se activa al introducir un conector de auriculares de 6,3 mm en la toma Effects Receive (para más información, vea el apartado “Bucle de efectos” en la sección “características del panel trasero” que aparece más adelante en este manual).

CIRCUITO LIMITADOR/COMPRESOR

El limitador del Black Beauty es de tipo “codo suave”. Está colocado después (post) del volumen Master y antes (pre) de la etapa de potencia. Por lo tanto, el limitador es gestionado por el control Master Volume. Su umbral (punto de inicio) viene prefijado de fábrica de tal modo que el usuario puede alcanzar el máximo volumen global sin saturar excesivamente la etapa de potencia, lo que podría dañar la circuitería interna de la unidad. Esto puede resultarle útil para prevenir posibles daños en los altavoces cuando utilice su sistema a un volumen elevado.

ACTIVACION O DESACTIVACION DEL CIRCUITO LIMITADOR

Puede activar o desactivar el circuito limitador a través del control Effects Blend, que funciona como un interruptor On/Off del limitador. En la posición “pulsada” el circuito limitador está activado, siendo este el ajuste que viene de fábrica. Para anular el limitador, simplemente tire del mando de este control hasta que escuche un “clic”. Para volver a activar el limitador, pulse de nuevo el mando para volverlo a colocar en su posición original.

LED DE ACTIVACION DEL LIMITADOR

Cuando se alcance el umbral (punto de inicio) del circuito limitador, el LED de activación del limitador se encenderá, para indicarle que el circuito limitador está activo y evitar que se sature su etapa de potencia. El LED no se encenderá cuando: a) el limitador haya sido anulado al tirar del control Effects Blend o b) cuando la reproducción se realice a niveles que no sean lo suficientemente elevados como para activar el circuito.

Nota. Si ha anulado el limitador y escucha en su sonido una distorsión potente y brusca – y no se enciende el LED de saturación del preamplificador – vuelva a activar el limitador (para lo cual deberá volver a pulsar el control Effects Blend). Si la distorsión continúa, probablemente estará saturando la etapa de potencia, lo cual no es nada bueno. Recuerde que el circuito limitador está colocado ahí para proteger su amplificador de este tipo de problemas.

CONTROL MASTER (VOLUME)

El control Master ajusta el nivel que es enviado a la etapa de potencia de su Black Beauty— controla el volumen global de la unidad. El girar el control hacia la izquierda reducirá el volumen global mientras que el giro hacia la derecha lo realzará.

Dos notas: El control Master nunca afecta al nivel existente en las distintas tomas de salida audio del panel trasero – solo influye en el nivel que esté siendo enviado a la etapa de potencia, y por lo tanto solo afectará a las salidas de su altavoz interno y de los altavoces secundarios. Además, las pérdidas producidas por las unidades externas de efectos pueden recuperarse aumentando el ajuste del control Master.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO

Enciende o apaga la unidad. Al desplazar este interruptor hacia la posición “On” encenderá la unidad y el interruptor se iluminará en rojo. Al desplazar este interruptor hacia la posición “Power” se desconectará la unidad y el piloto rojo se apagará.

SALIDA BALANCEADA (XLR)

Es una salida realmente balanceada electrónicamente, perfecta para mesas de mezclas de estudio y “FOH” (de directo). Puede ajustar el nivel existente en esta salida utilizando el control de amortiguación XLR (para más información, vea el apartado “Control de amortiguación XLR” más adelante). La señal que aparece en la salida balanceada es controlada por el ajuste del interruptor de tres posiciones de modo XLR que está justo debajo de él (Line/Direct/Direct + Sub).

En la posición **DIRECT**, la señal de la salida balanceada viene directamente de detrás del preamplificador a válvulas de diseño exclusivo 12AX7, dándole el sonido de su instrumento y un cierto toque de calidez añadido. En otras palabras, se convierte en una caja directa A VALVULAS activa. En esta posición no funciona ninguno de los controles del panel frontal y el SubWave™ no está presente.

En la posición **LINE**, todos los controles del panel frontal – incluyendo el intensificador aural, el SubWave™ y los controles EQ – son funcionales excepto el control Master, y la señal es básicamente la misma que si escucha a través de su sistema de altavoces. Si está utilizando una unidad de efectos externa en el bucle de efectos, esa señal también estará presente cuando esté en la posición **LINE** (como consecuencia del ajuste del control Effects Blend de su Black Beauty). Cuando esté en esta posición, el nivel de salida se verá afectado también por el control Gain del panel frontal así como por el control de amortiguación XLR. Es importante que sepa que el modificar el nivel del control Gain afectará a la señal presente en sus altavoces, en la toma de envío de efectos y en la salida balanceada, mientras que el control XLR Pad solo afectará al nivel de la salida balanceada. Por esta razón, normalmente es mejor configurar el control Gain siguiendo las recomendaciones indicadas en el apartado “Control de ganancia” de la sección “características del panel frontal” de este manual, y utilizar el control XLR Pad para ajustar el nivel específicamente para la salida balanceada.

La tercera posición para este interruptor es **DIRECT + SUB**. En esta posición, la señal existente en la toma de salida balanceada es la misma que cuando este interruptor está en la posición **DIRECT**, con una excepción importante: el SubWave™ está presente. ¿Cuál es la ventaja de esta opción?

Hemos observado que muchas de las personas que usan pedales de efectos prefieren utilizarlos antes del amplificador. En otras palabras, la señal de su bajo va a la entrada de la pedalera de efectos y después desde la salida del pedal de efectos a la parte frontal de su amplificador. En las aplicaciones de directo en las que se necesite refuerzo de sonido, normalmente el técnico “foh” cogerá una señal directa del propio bajo (a través de una caja directa o de la salida balanceada de su amplificador ajustada a la posición **DIRECT**) y utilizará esa señal como el sonido de bajo principal enviado al PA central. De este modo, si el bajista ajusta los controles EQ del amplificador a su gusto, pero de una forma que no ayude a tener un buen sonido de bajo en el PA central, el técnico de la mesa FOH seguirá teniendo una señal de bajo plana y agradable con la que trabajar y después podrá equalizar el sonido de bajo para conseguir el mejor sonido de bajo para la sala. Y, lo que es más importante, seguirá disponiendo del sonido de cualquier pedal de efectos que esté antes del amplificador.

La posición **DIRECT + SUB** le permite realizar esta misma función para la salida balanceada. Siempre incluye el sonido de su señal de bajo justo después de la primera etapa de válvulas, y también contendrá el efecto SubWave™ cuando esté activado sin enviar los ajustes EQ que no sean correctos para los sistemas P.A. centrales (o para una mesa de mezclas de estudio de grabación). Siempre puede incluir todos sus ajustes EQ (y el SubWave) en la salida balanceada ajustando el interruptor de tres posiciones a la posición **LINE**. Pero gracias a la posición **DIRECT + SUB** de este interruptor, no es necesario que haga esto solo porque quiera que el SubWave™ esté presente en la salida balanceada.

Nota: Sigue pudiendo utilizar el control SubWave™ Level para ajustar la cantidad de efecto suboctavador existente en la salida balanceada cuando esté en el modo DIRECT + SUB; sin embargo, también afectará al nivel presente en las salidas de altavoz. Además, aunque el control Gain no afecta al nivel de la señal de bajo “limpia” existente en la salida balanceada cuando esté en el modo **DIRECT + SUB**, si que afectará al nivel de suboctava presente. Esto es normal, y ocurre porque el circuito SubWave™ está colocado después de la primera etapa de válvulas y es mezclado de nuevo con la señal concreta para este modo especial del interruptor de tres posiciones. Le recomendamos que configure los controles Gain y SubWave™ Level de acuerdo a las instrucciones que le hemos dado y la estructura de ganancia debería quedar en su sitio prácticamente de forma automática.

Cableado para la toma XLR en la salida balanceada::

Punta 1 = tierra, Punta 2 = + (positivo), Punta 3 = – (negativo)

(Standard americano)

Nota: Los transitorios de desconexión aparecen en la salida balanceada cuando apaga el amplificador. Le recomendamos que ANTES de apagar el Black Beauty apague o desconecte el equipo que utilice junto con la salida balanceada.

INTERRUPTOR DE MODO XLR (LINE/DIRECT/DIRECT + SUB)

Este interruptor de tres posiciones determina la señal presente en la toma de salida balanceada (XLR) tal y como le hemos indicado en el apartado anterior. Resumiendo:

1. Direct = pre-EQ y SubWave™, post-primera etapa de válvulas
2. Line = post-EQ y SubWave™
3. Direct + Sub = pre-EQ/post-primera etapa de válvulas mezclada con SubWave™

Compruebe que el interruptor esté ajustado totalmente hacia la izquierda, totalmente hacia la derecha o en la posición central, para evitar condiciones intermitentes.

CONTROL DE AMORTIGUACION XLR

Este control ajusta el nivel presente en la salida balanceada (XLR). El giro del control hacia la izquierda hará que se reduzca el nivel global, mientras que si el giro hacia la derecha lo realzará. Observe que el girar este control totalmente hacia la izquierda hasta la posición "Min" no anulará totalmente la señal. Esto es normal ya que el control XLR Pad ha sido diseñado para ofrecerle un rango de niveles utilizables para ser enviados a una mesa de mezclas de estudio de grabación o FOH.

INTERRUPTOR DE ANULACION DE TOMA DE TIERRA PARA LA SALIDA XLR

A veces al conectar ciertas mesas de mezclas de directo o de estudio con cableado XLR no standard puede producirse un bucle a tierra. Su Black Beauty dispone de un botón para anular la toma de tierra en la salida balanceada (XLR). (No afecta a ninguna otra salida). Al pulsar este botón cambiará de modo de funcionamiento. Cuando este interruptor esté en la posición "no pulsado" (ajuste de fábrica por defecto), la toma de tierra estará en la punta 1 de la toma de salida balanceada, como de costumbre. Cuando el interruptor esté en la posición "pulsado", la toma de tierra estará anulada en la punta 1 de esta salida. Si escucha un zumbido constante en ambas posiciones, esto será debido probablemente a:

1. Un cable estropeado o una mala conexión entre su toma de salida balanceada y la manguera que va a la mesa de mezclas
2. Un enchufe CA sucio o mal conectado;
3. Un cableado de corriente pobre o mal configurado en la sala;
4. Fluorescente directamente encima de usted o en las cercanías (especialmente cuando utilice pastillas de bobinado sencillo)
5. Un teléfono móvil en su bolsillo que interactúe con los circuitos de su bajo (no se ría, ¡es cierto!).

Pero, en el caso de un bucle a tierra real, este interruptor a veces le permite resolver el problema.

SALIDA DE AFINADOR

Esta función le permite conectar su afinador de instrumento a esta toma y afinarlo sin tener que estar continuamente desconectando y volviendo a conectar el amplificador y el afinador. Esta función está totalmente aislada del resto del preamplificador y funciona sin tener en cuenta los ajustes del panel frontal. El que el afinador quede aislado en una cadena lateral evita una disminución de la carga del instrumento, que podría dar lugar a una pérdida del rango dinámico.

Para utilizar esta función, conecte un cable blindado desde la toma Tuner Out de su Black Beauty a la toma de entrada de su afinador. Encienda el amplificador y ya estará todo listo. Si no quiere monitorizar el sonido durante el proceso de afinación, baje el volumen master.

BUCLE DE EFECTOS (PARA UNIDADES EXTERNAS)

Como ya le hemos comentado en la sección "Control Effects Blend" del manual, el circuito de mezcla de efectos de su Black Beauty es similar al utilizado en las mesas de mezclas, con el bucle de efectos en una "cadena lateral" con respecto al circuito normal. Salvo que el control Effects Blend esté ajustado a la posición totalmente "húmeda", siempre obtendrá el sonido de su instrumento y la variedad de efectos que le ofrezca su unidad externa. El uso del bucle de efectos reducirá el ruido producido por las unidades de efectos externas (comparado con el uso del efecto entre su instrumento y la toma de entrada, aunque está de moda entre mucha gente utilizar esta última configuración). Esto es así porque el bucle está después de las etapas de ganancia de preamplificación.

El bucle de efectos es compatible con la mayoría de las unidades multiefectos externas. Muchas de las unidades de efectos existentes en el mercado disponen de ajustes del nivel de entrada. Por ejemplo, algunas unidades tienen un interruptor que puede ajustar a -20 o a +4 dB. En todos los casos, debería ajustarlos a 0 dB (si es posible) o +4 dB. El nivel dirigido a su efecto es regulado por el control Gain del panel frontal.

Nota: El bucle de efectos se utiliza junto con el control Effects Blend del panel frontal. Cuando el control Effects Blend esté ajustado totalmente hacia la izquierda ("DRY"), no oírás ningún efecto. Es normal

Consiga dos cables blindados, tan cortos como sea posible. Realice las conexiones de la forma más directa. (El colocar cables de interconexión encima del Black Beauty – al igual que en cualquier otro amplificador – puede inducir zumbidos en los cables, lo que no es nada recomendable). Conecte uno de los cables desde la toma de envío de efectos del Black Beauty a la entrada de su unidad de efectos externa. Conecte el otro cable desde la salida de su unidad de efectos externa a la toma de retorno de efectos de su Black Beauty. Para ajustar los niveles, siga las instrucciones que le hemos indicado en el apartado “Control Effects Blend” de la sección “características del panel frontal.”

Y, para que no haya ninguna confusión, el bucle de efectos no tiene nada que ver con el efecto SubWave™ del Black Beauty. Se utiliza solo con unidades de efectos externas.

ENVIO DE EFECTOS

La función principal de esta toma es enviar una señal post-EQ-y-SubWave™ a una unidad externa de efectos para utilizarla en el bucle de efectos del Black Beauty. Sin embargo, también la puede usar como:

1. Una salida de nivel de línea para usarla junto con una etapa de potencia adicional (esclava)—como la Power 750 de SWR.
2. Una salida no balanceada adecuada para mesas de mezclas de directo o de estudio. La impedancia de salida de la toma de envío de efectos es 100 Ohmios.

RECEPCION DE EFECTOS

La función principal de esta toma es completar el circuito del bucle de efectos dirigiendo la señal post-unidad de efectos exterior de nuevo a la etapa de potencia del Black Beauty donde puede volver a ser mezclada con la señal original utilizando el control Effects Blend del panel frontal. Sin embargo, también puede utilizarla como:

1. Una toma de entrada de la etapa de potencia. Si, por alguna razón, quisiera anular toda la salida frontal y usar el Black Beauty estrictamente como una etapa de potencia, podría conectar a esta toma la salida de cualquier fuente audio de nivel de línea. Después, ajuste el control Effects Blend totalmente hacia la derecha (“WET”). Utilice el control Master para ajustar el nivel global. Ahora su Black Beauty actuará solo como un recinto acústico auto-amplificado
2. Una entrada para música pre-grabada, para tocar y ensayar. Para ello, conecte a la toma Effects Receive (recepción de efectos) un reproductor de CD u otra fuente de sonido. (Como esta entrada requiere un conector MONO de 6,3 mm, tendrá que usar algún tipo adaptador stereo-a-mono). Puede ajustar el nivel de música grabada versus sonido “directo” de su instrumento utilizando el control Effects Blend (cuanto más hacia la derecha gire el control, más alta oírás la música pregrabada) y el control de volumen de su reproductor de CD (u otra fuente de audio). Escuchará a través de sus altavoces el sonido mezclado. Además de para música pregrabada, esta también es una excelente forma de ensayar con una caja de ritmos.

La impedancia de entrada de la toma de recepción de efectos es de un mínimo de 27 kOhmios.

Nota: El introducir un conector en la toma de recepción de efectos activará el control Effects Blend. El control recibe esta orden a través de la señal de tierra creada por el conector de tipo auriculares que hace contacto con la toma. El conector debe ser de tipo mono (punta y tierra). Si solo tiene un conector stereo, tendrá que juntar el anillo y la toma de tierra.

PEDAL DE DISPARO para la activación de la función SubWave™

Su Black Beauty le permite controlar el efecto SubWave™ con un modo “manos libres”. Para hacer funcionar esto, tenga a mano el pedal de disparo que se adjunta con el Black Beauty. Conecte el cable a la toma SubWave™ Footswitch del panel trasero de su Black Beauty. Pulse el pedal de disparo para activar o desactivar el efecto; el interruptor que hay encima del control SubWave™ del panel frontal se encenderá (azul) o se apagará y el efecto se activará o se desactivará.

Nota: El interruptor de este pedal de disparo es del tipo momentáneo, normalmente abierto. Si conecta el pedal de disparo a la unidad mientras la unidad está encendida, se activará el efecto SubWave. Esto es normal.

INTERRUPTOR DE MODO TWEETER

Este interruptor de tres posiciones le permite elegir entre tres modos operativos distintos para el tweeter de trompeta. En la posición de rango completo (arriba), el tweeter reproducirá una señal no atenuada de cada frecuencia que detecta (aproximadamente entre 2 y 15 kHz, con ciertas tolerancias). La posición -6db (abajo) reduce el nivel de las salidas del tweeter 6 decibelios, que en cuanto al sonido final es como si produjese un corte del 50% con respecto a la posición de rango completo. La posición Off (en el medio) anula totalmente la salida del tweeter.

Pruebe a colocar el interruptor en la posición de rango completo. Si le suena demasiado agudo y desea modificar el brillo que aporta el tweeter, puede hacer lo siguiente: a) Ajustar el interruptor de modo Tweeter a -6db; b) Ajustar el control de tono de agudos del panel frontal; c) Probar una combinación de ambos. Todos aquellos usuarios que no sientan predilección por los tweeters en general pueden desactivarlo, aunque le recomendamos que primero lo pruebe.

INTERRUPTOR DE MODO DE ALTAVOZ

Este interruptor de dos posiciones controla la señal enviada desde la etapa de potencia a su recinto acústico (y al altavoz secundario, si tiene alguno conectado). Cuando esté colocado en la posición On (arriba) (ajuste de fábrica por defecto), el Black Beauty funcionará de la forma normal y el sonido de su bajo amplificado se escuchará a través de los altavoces. Cuando esté ajustado a la posición Off (abajo), esa señal será anulada independientemente de los ajustes del panel frontal. Esto puede resultarle útil para ensayar en silencio (junto con la toma de auriculares, que vamos a explicarle a continuación), o para anular el audio mientras reconecta cables o enchufa o desenchufa su instrumento. Este interruptor no afectará a la señal existente en las distintas salidas de audio (XLR, Effects Send, Tuner Out) o en la toma de auriculares.

Nota: ¡Si el volumen de su instrumento está arriba y los controles Gain y Master Volume también lo están, y especialmente si está viendo que se enciende el LED de saturación del preamplificador y el de activación del limitador mientras está tocando...y no puede entender por qué no hay ninguna salida audible del Black Beauty, compruebe la posición de este interruptor!

TOMA DE AURICULARES (SOLO STEREO)

Si introduce un par de auriculares stereo en esta toma podrá monitorizar su sonido casi como si estuviese en un estudio de grabación, o podrá ensayar en silencio (cuando el interruptor de encendido/apagado de altavoz esté ajustado a la posición "Off") para no molestar a sus vecinos. Le recomendamos que empiece con el volumen global ajustado al mínimo (totalmente hacia la izquierda) y que vaya subiéndolo poco a poco hasta el nivel que quiera. Si escucha algo de distorsión en los auriculares que no esté presente en su sistema de altavoces, baje el volumen Master. Probablemente estará saturando sus auriculares y podría dañarlos, por no hablar de lo molesto que le resultará todo esto a sus oídos.

Podrá utilizar auriculares de cualquier impedancia, si bien la impedancia óptima es 75 ohmios.

BLOQUE DE CONECTOR/CLAVIJA DE RECINTO ACUSTICO DEL COMBO

El bloque negro de conector/clavija que sale del recinto acústico y que está conectado al panel trasero (al lado del texto "Combo Cabinet") es el medio a través del cual la etapa de potencia de su Black Beauty envía su señal al altavoz interno. Tanto la clavija como el conector al que se conecta tienen un tamaño especial, algo inferior al típico conector de 6,3 mm que se encuentra en los cables de altavoces e instrumentos. Le recomendamos que no desconecte este cable, dado que no está pensado para ser usado (ni puede ser usado) como una salida de altavoz secundario o como una entrada de recinto acústico. Para conectar un altavoz secundario a su Black Beauty, siga leyendo.

SECCION DE SALIDA DE ALTAVOZ SECUNDARIO

Esta sección del manual trata de la conexión de recintos acústicos secundarios a la etapa de potencia de su Black Beauty. Le recomendamos que lea esta sección cuidadosamente, ya que las etapas de potencia, impedancias y recintos acústicos son cruciales para determinar cómo sacarle el máximo partido a su nuevo Black Beauty con un altavoz secundario.

SALIDAS SPEAKER - Conecte a estas tomas los altavoces internos o unos altavoces exteriores, con una carga mínima total de 4 Ω . PRECAUCION: Desconecte los altavoces internos antes de conectar ningún altavoz exterior.

DE QUE FORMA AFECTA LA IMPEDANCIA A LOS VALORES DE POTENCIA

La gente suele hacernos preguntas sobre la impedancia. ¿Qué es? La raíz de esta palabra está en el verbo “impedir”, que significa bloquear o resistir. Y eso es precisamente lo que es la impedancia – resistencia a la potencia.

Las etapas de potencia no tienen una impedancia prefijada. Emiten la potencia a la impedancia que les marquen los recintos acústicos. Esa es la razón por la que a veces escuchará el término “amplificador esclavo”—amplificadores que hacen solo lo que les marcan las otras unidades. Por esta razón, cuando alguien le diga que tiene una “etapa de potencia de 4 ohmios” es que no tiene demasiada idea en cuanto a la terminología ni su concepto.

Al contrario de lo que ocurre con las etapas de potencia, cada recinto acústico tiene un valor de impedancia prefijado que se mide en “ohmios”. En la mayoría de los casos este valor está entre los 4 u 8 ohmios (aunque todavía puede encontrar por el mundo algunas “caracas” de 2 ohmios). Cuanto mayor sea la impedancia del recinto acústico, mayor será la resistencia que ofrezca a la potencia y a la inversa. En otras palabras, UNA MAYOR IMPEDANCIA IMPLICA QUE MENOS POTENCIA PODRA ENTRAR EN EL ALTAVOZ Y AL REVES.

Puede que piense que acaba de encontrar la solución definitiva—no tiene más que usar recintos acústicos con impedancias realmente bajas y podrá conseguir una potencia demoledora desde su amplificador, verdad? Pues no. Hay un problema. Las etapas de potencia tienen límites relativos a la cantidad de impedancia que pueden manejar sin problemas. A esto es a lo que se conoce como “valor de impedancia mínima” de un amplificador. Si intenta usar una etapa de potencia por debajo de este valor mínimo, conseguirá plena potencia durante cinco minutos... después se recalentará, se producirá un cortacircuito y dejará de funcionar. En otras palabras, CUANTO MENOR SEA LA IMPEDANCIA OPERATIVA DEL AMPLIFICADOR, MAS SE CALENTARA.

CONECTORES DE SALIDA DE ALTAVOCES SECUNDARIOS

Dispone de un conector Speakon y uno de tipo auriculares de 6,3 mm (cableados en paralelo) para la conexión de un altavoz secundario al Black Beauty. Siempre que sea posible, le recomendamos que use el conector Speakon. Este tipo de clavijas y conectores le ofrecen la mejor conexión posible y son muy superiores en cuanto a calidad a las tomas de 6,3 mm o las de tipo banana ya que no solo quedan fijos en su posición con un enganche (evitando posibles desconexiones accidentales), sino que también ofrece una superficie de conexión más estable y mayor. Esta robusta conexión le permite una transferencia más eficaz de la potencia a su altavoz.

Solo debería usar un CABLE DE ALTAVOZ de calibre 18 o mayor (cuanto menor sea el calibre, peor el cable). No utilice cables de instrumento con blindaje para conectar su amplificador a su recinto acústico, ya que se pueden producir pérdidas de potencia intermitentes, pueden hacer que la salida del amplificador oscile y que se dañe, así como sus altavoces, haciendo que el propio cable quede inservible para cualquier otro uso.

FUSIBLE DE ALTAVOZ

Este fusible se ha incluido para proteger sus altavoces en el improbable caso de un fallo de la etapa de potencia y también para proteger su etapa de potencia en caso de una conexión o cálculo incorrecto de impedancias de los altavoces. Este fusible es del tipo 3AG, 10 amp, fast-blo. No anule el sistema de seguridad que supone este fusible usando uno de mayor valor para evitar que salte ya que esto podría dañar su amplificador y anular la garantía.

Este fusible puede saltar como resultado de un daño o fallo del cable de altavoz, una avería de los propios altavoces o que la etapa de potencia haya entrado muy por encima de su nivel de saturación. Teniendo esto en cuenta, siempre es bueno que tenga a mano siempre fusibles de recambio.

FUSIBLE DE LINEA (FUSIBLE DE CORRIENTE O ALIMENTACION)

El fusible de línea protege la unidad contra un posible problema interno con los circuitos electrónicos o en el caso de un pico o transitorio fuerte en la línea de corriente. En caso de que este fusible salte, sustitúyalo solo por otro del mismo tipo y valor. No anule el sistema de seguridad que supone este fusible usando uno de mayor valor para evitar que salte ya que esto anulará la garantía.

Los valores adecuados para este fusible son los siguientes:

Estados Unidos de América (120V): 3AG, 7A, 250V slo-blo

Japón (100V): 3AG, 8A, 250V slo-blo

Europa (230V-240V): 20mm x 5mm, 4A, 250V slo-blo

RECEPTACULO DE CABLE DE CORRIENTE

Esta toma acepta un cable de corriente alterna standard como el que se usa en la mayoría de los instrumentos musicales, tanto profesionales como no-pro. Le recomendamos que tenga un cierto cuidado a la hora de guardarlo. Coloque el cable en su caja de accesorios o del propio instrumento o déjelo atado o enrollado al asa de la maleta. En caso de que lo pierda o que se dañe en alguna forma, podrá conseguir uno de recambio prácticamente en cualquier comercio de electricidad o electrónica.

Nota: Este cable es de 3 conductores, 10 amperios mínimo. Compruebe siempre que el cable de utilice sea de esas características. Asegúrese de introducir completamente el cable tanto en el instrumento como en la salida de corriente.

RUEDAS EXTRAIBLES

Su Black Beauty está equipado con cuatro ruedas extraíbles de gran resistencia. SWR usa solo enganches de bayoneta para evitar pérdidas de aire o ruidos no deseados cuando esté usando el recinto acústico. Para instalar las ruedas en su Black Beauty, déle la vuelta con cuidado a la unidad (o colóquela sobre uno de sus lados) de forma que pueda acceder fácilmente a los enganches/base para las ruedas. Introduzca el enganche de cada rueda en su punto de anclaje en la parte inferior del Black Beauty. Cuando las cuatro ruedas hayan sido fijadas a su posición, vuelva a colocar el Black Beauty recto en su posición original y ya estará listo para ser desplazado. Puede dejar las ruedas colocadas durante las actuaciones, pero le recomendamos que las quite para hacer que el recinto acústico del Black Beauty quede bien asentado en el suelo, lo que puede ser de gran utilidad para mejorar la respuesta del bajo. Tenga en cuenta que las ruedas de tipo bola que vienen con el Black Beauty requieren un mínimo mantenimiento y sustitución periódicos dependiendo de su uso y del cuidado que tenga con ellos. Puede comprar otras ruedas de repuesto en el Departamento de atención al cliente de SWR.

CARACTERISTICA INTERNA: VALVULA DE VACIO (VALVULA)

SWR instala un triodo dual 12AX7A seleccionado especialmente en la circuitería de preamplificación de cada Black Beauty. Si necesita cambiar esta válvula, le recomendamos que la sustituya por un recambio que tenga la misma alta calidad de esta. Solo deberá sustituir esta válvula si comienza a producir ruidos o suena "microfónica" (suena con un repiqueteo cristalino por el fondo de algunas notas) o si está averiada (haciendo que no haya señal o que tenga un nivel muy bajo). La válvula del Black Beauty debería durarle unos tres años, dependiendo de su uso.

RESUMEN TECNICO FINAL

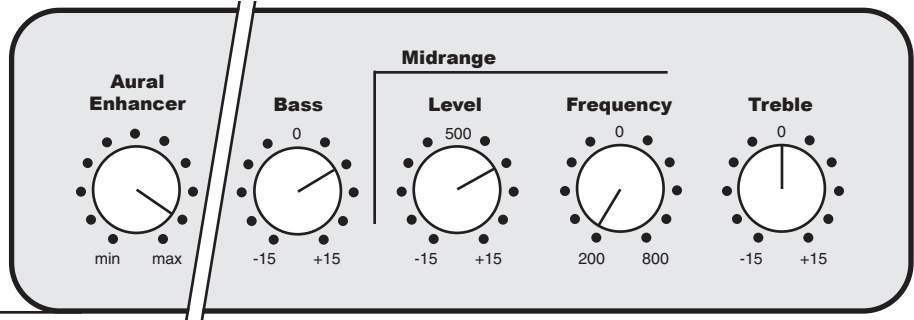
Las dos etapas de ganancia de preamplificación utilizan un 12AX7A especialmente seleccionado. Los controles de tono incorporan circuitos integrados y la etapa de potencia ha sido diseñada con unos dispositivos bipolares de máxima calidad. Cada tipo de dispositivo ha sido escogido por su rendimiento y fiabilidad para su aplicación concreta. Las principales piezas del circuito eléctrico han sido aprobadas por el U.L., y SWR utiliza cables Beldon para todas las conexiones con blindaje. Todas las unidades son montadas a mano y verificadas de forma individual en los EE.UU. en nuestra fábrica del sur de California.

SUGERENCIAS DE POSIBLES AJUSTES

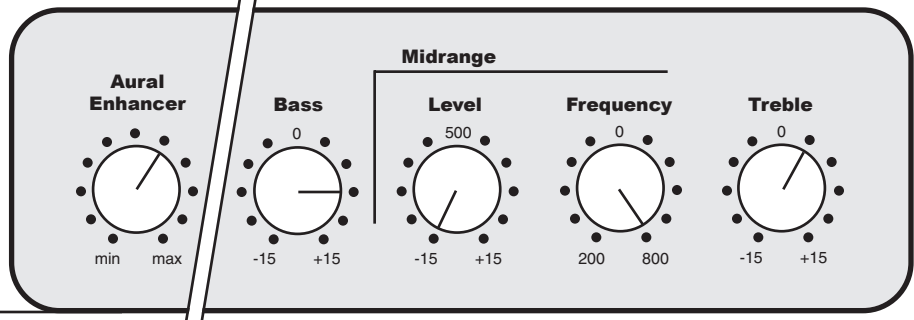
En la página siguiente incluimos algunos ejemplos de opciones de los controles de tono para distintos estilos musicales. Estos ajustes pretenden servirle como punto de partida para conseguir su propio sonido, por lo que no tenga miedo en experimentar con ellos en base a su estilo musical, instrumento concreto y configuración de altavoces. Una vez que haya encontrado la combinación que más le guste, no olvide probar sobre ella el SubWave™...tanto como crea necesario.

SUGERENCIAS DE POSIBLES AJUSTES

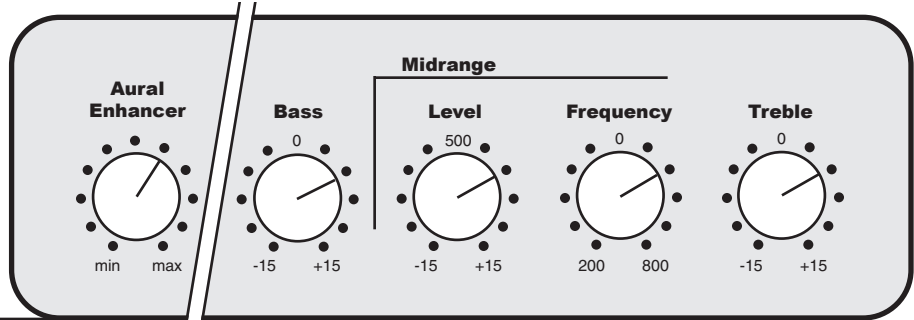
ROCK



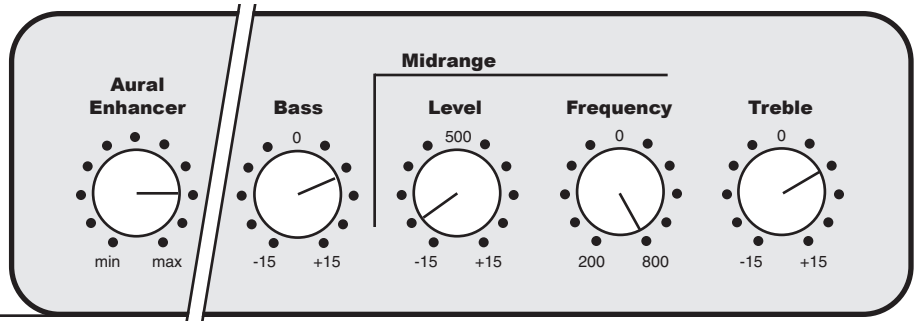
REGGAE



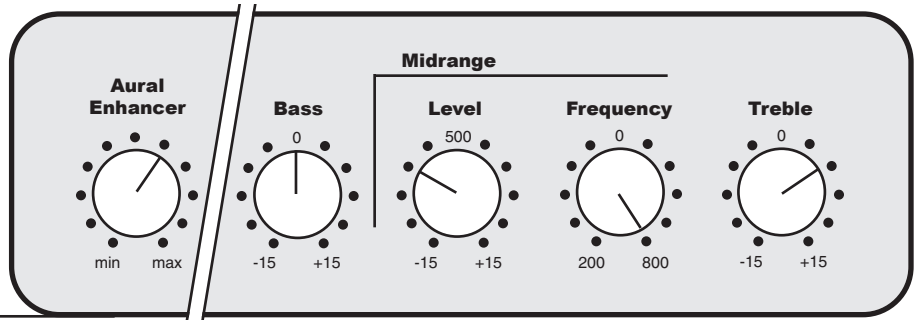
JAZZ



SLAP



ESTUDIO





INTRODUCTION

Nous tenons à vous remercier d'avoir choisi le combo bass Black Beauty SWR. Vous êtes maintenant l'utilisateur d'un des meilleurs amplificateurs combo professionnels pour basse du marché.

Un peu d'histoire : Le Black Beauty SWR est le successeur du Basic Black, un combo fabriqué dans les années 1990. Ce combo offre une solution abordable aux bassistes souhaitant bénéficier du son SWR. Le Basic Black était équipé d'un préamplificateur à lampe (par une 12AX7A spécialement sélectionnée), du circuit breveté par SWR Aural Enhancer, d'un égaliseur 3 bandes, d'un haut-parleur spécifique de 38 cm de 250 Watts et d'un amplificateur de puissance à semi-conducteurs de 160 Watts. Après avoir vendu des milliers d'exemplaires, nous avons arrêté sa production en 1999 pour le faire évoluer.

La même année, nous lançons une nouvelle série de haut-parleurs de 38 cm : la gamme des haut-parleurs Bertha. Équipées de haut-parleurs spéciaux de 38 cm avec une puissance admissible de 350 Watts – et bien sûr d'une sonorité exceptionnelle – les enceintes Big Bertha 2x15" et Son Of Bertha 1x15" virent le jour en 1999. Les critiques furent toutes extrêmement enthousiastes. Cette gamme est toujours fabriquée à ce jour. Du fait des retours plus que positifs de nos clients, nous savions que nous avions, avec le Bertha 15", un haut-parleur nous offrant une excellente base pour la création d'un combo.

Le nouveau Black Beauty utilise ce haut-parleur exceptionnel. L'électronique reprend les circuits du Basic Black, avec en plus un réglage de médiums variable, un nouveau circuit de sortie en XLR (symétrique) output avec des possibilités étendues de routage et de réglage de niveau, un Tweeter commutable, des sorties haut-parleur en Speakon et en Jack 6,35 mm, un baffle d'une extrême rigidité isolant totalement les circuits électroniques du baffle. Nous avons ajouté un nouveau circuit : notre fonction SubWave™ produit une note une octave en-dessous de la note initiale avec une vitesse de détection ultra rapide (l'effet est commutable au pied par une pédale fournie). Et, plus important, la puissance de ce combo est plus de deux fois supérieure à celle du Basic Black : l'étage de puissance délivre 350 Watts dans le haut-parleur interne, et plus avec une enceinte externe supplémentaire. Ajoutez à cela une élégance raffinée, le logo et la grille chromée, et vous obtenez le Black Beauty. Bien évidemment, chaque amplificateur Black Beauty est assemblé individuellement à la main aux U.S.A., dans notre usine de Californie.

Notre philosophie est basée sur une amélioration et un raffinement permanent de nos produits, pour offrir aux bassistes des amplificateurs qui vont plus loin en favorisant leur créativité. Nous espérons que vous apprécierez le Black Beauty.

Prenez le temps de lire ce mode d'emploi en détail – vous pourrez ainsi exploiter au mieux le Black Beauty. Une fois de plus, merci d'avoir choisi cet amplificateur SWR.

Merci.

SWR

Remarque : Prenez le temps de contrôler que vous disposez des éléments suivants : Cordon secteur, pédalier SubWave Activator, (4) roulettes haute résistance.

BLACK BEAUTY – FONCTIONS DE FACE AVANT

- Deux entrées indépendantes compatibles avec les instruments passifs et actifs
- Réglage de gain de préamplificateur avec Led rouge d'écrêtage
- Réglage Aural Enhancer
- Touche SubWave™ Activator (allumée en bleu lorsque le circuit est actif)
- Réglage de niveau SubWave™
- Réglage Bass
- Réglage de niveau Midrange
- Réglage de fréquence Midrange
- Réglage Treble
- Réglage Effects Blend (avec fonction de commutation du limiteur en tirant sur le bouton)
- Master Volume
- Interrupteur secteur lumineux

BLACK BEAUTY – FONCTIONS DE FACE ARRIÈRE

- Réglage de niveau XLR Pad
- Sortie XLR
- Sélecteur de mode XLR (Direct, Direct + Sub, Line)
- Touche de découplage de masse sur la sortie XLR
- Sortie Tuner pour accordeur
- Départ et retour d'effets (Send et Return en Jacks 6,35 mm)
- Jack de pédalier de commande de la fonction SubWave™
- Sélecteur de niveau du Tweeter (0 dB –6 dB, pleine puissance)
- Sélecteur de mode d'enceinte (On, Off)
- Jack de casque stéréo
- Sortie pour enceinte externe en connecteurs Speakon et Jack 6,35 mm
- Fusible de haut-parleurs
- Fusible secteur
- Embase secteur

Caractéristiques techniques

Remarque : Toutes les mesures ont été réalisées avec une tension d'alimentation de 120 Vca. Toutes les mesures de bruit sont pondérées. Toutes les tensions et puissances sont exprimées en valeur efficace. Toutes les mesures sont données avec les réglages d'égalisation en position plate et l'Aural Enhancer au minimum.

Puissances (minimum)

350 Watts dans 4 Ohms

Réponse en fréquence (étage de sortie)

–3 dB à 20 Hz et 40 kHz

Sensibilité (pleine puissance, avant écrêtage, charge de 8 Ohms, 100 Hz)

Entrée Passive : 38 milliVolts

Entrée Active : 60 milliVolts

Amplificateur de puissance (Jack de retour d'effets "In") : 5 Volts

Impédance d'entrée

Entrée Passive/Active : 800 kOhms

Entrée Active : 60 kOhms

Retour d'effets : 27 kOhms

Impédance de sortie

Départ d'effets : 100 Ohms

Sortie Tuner : 100 Ohms

Sortie XLR (symétrique) : 750 Ohms

Rapport signal/bruit

-72 dB (<10 milliVolts type)

Bruit équivalent rapporté en entrée

9 microVolts

Dimensions

580 mm (l) x 660 mm (h) x 470 mm (p)

Poids

43 kg

BLACK BEAUTY – MISE EN OEUVRE

Connectez le cordon secteur entre l'amplificateur et la prise secteur. Assurez-vous que les boutons "Gain" et "Master Volume" sont au minimum. Utilisez l'interrupteur secteur situé à droite de la face avant pour placer l'amplificateur sous tension. Lors de la mise sous tension, ne soyez pas surpris d'entendre un bruit de pop. Ceci est normal et ne peut en aucun cas endommager vos enceintes.

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. Après la mise sous tension, il vous suffit de le placer en position "On".

Assurez-vous que le commutateur Speaker On/Off est sur "On". Connectez la basse à l'entrée souhaitée (consultez la section "Fonctions de face avant"). Montez le volume de la basse à environ 75 % du volume maximum et montez progressivement le Gain. Montez progressivement le Master Volume. Vous devez maintenant entendre le son dans les enceintes.

Si vous souhaitez connecter une enceinte externe au Black Beauty, lisez le chapitre "Sortie Extension Speaker".

JACKS D'ENTRÉE

Les deux entrées sont au format Jack 6,35 mm et elles peuvent être utilisées en même temps. Étant donné que les deux entrées sont totalement indépendantes, vous n'obtenez aucune perte de volume ou de son lorsque vous utilisez deux instruments en même temps. Ceci dit, ces deux entrées offrent une sensibilité différente : l'entrée Passive/Active offre un gain deux fois plus élevé que l'entrée Active. En résumé, ces entrées n'ont pas été conçues pour mélanger deux instruments, mais il est possible de connecter deux instruments en même temps.

ENTRÉE PASSIVE/ACTIVE

Les deux entrées sont au format Jack 6,35 mm et elles peuvent être utilisées en même temps. Étant donné que les deux entrées sont totalement indépendantes, vous n'obtenez aucune perte de volume ou de son lorsque vous utilisez deux instruments en même temps. Ceci dit, ces deux entrées offrent une sensibilité différente : l'entrée Passive/Active offre un gain deux fois plus élevé que l'entrée Active.

En résumé, ces entrées n'ont pas été conçues pour mélanger deux instruments, mais il est possible de connecter deux instruments en même temps.

Remarque : Si vous ne souhaitez pas utiliser le premier étage d'entrée à lampe, utilisez un préamplificateur externe entre l'instrument et l'entrée Passive/Active. Veillez à ce que la Led d'écrêtage ne s'allume pas. Si la Led s'allume, baissez le gain jusqu'à ce que la Led s'éteigne. C'est la raison pour laquelle la Led ne prend PAS en compte le premier étage à lampe.

JACK D'ENTRÉE ACTIVE

L'entrée Active doit être utilisée pour les instruments équipés d'un préamplificateur interne délivrant un niveau de sortie de 1 Volt efficace OU SUPÉRIEUR. Le nombre de fabricants offrant ce type d'instrument a sensiblement augmenté ces dernières années et il est impossible de tous les énumérer. En général, si votre basse est équipée de micros à niveau de sortie élevé ou si vous disposez de réglages de tonalité vous permettant d'accentuer le niveau de 10 dB ou plus, utilisez cette entrée. Jugez par l'écoute.

Si vous utilisez un pédalier de basse ou un clavier avec cet amplificateur, il est préférable d'utiliser l'entrée active.

Remarque : Si vous utilisez l'entrée Active avec une basse passive, vous risquez de perdre les transitoires haute fréquence. Les bassistes qui atténuent leurs aigus à partir de 2 kHz apprécieront cette entrée.

Si vous entendez de la distorsion avec votre basse active, malgré l'utilisation de l'entrée Active, assurez-vous aussi que la Led Clip ne s'allume pas. Si l'étage d'entrée n'écrête pas, remplacez la pile de la basse.

BOUTON DE RÉGLAGE DE GAIN

Le réglage de gain détermine le niveau du signal en entrée du préamplificateur. Étant donné que le gain fonctionne comme un atténuateur, il y a toujours un peu de signal qui passe le gain, même s'il est réglé au minimum (et si le Master Volume n'est pas au minimum).

Pour assurer un rapport signal/bruit optimal, et pour éviter tout écrêtage de l'étage d'entrée, commencez par régler les boutons de tonalité et la fonction Aural Enhancer selon vos besoins. Réglez ensuite le Gain de sorte que la Led Preamp Clip LED ne s'allume que très rapidement sur vos notes les plus fortes.

REMARQUE : Le gain détermine également le niveau du signal du départ Effects Send. Si votre effet sature, diminuez le gain et montez le Master Volume pour compenser. Le bouton Gain détermine le niveau en entrée du préamplificateur.

LED D'ÉCRÊTAGE DE PRÉAMPLIFICATEUR CLIP

La Led Preamp Clip s'allume lorsque le préamplificateur, la section des réglages de tonalité ou l'étage de sortie du préamplificateur écrête (manque de réserve dynamique). La Led ne prend PAS en compte le premier étage à lampe.

Si la Led s'allume, diminuez le Gain. Étant donné que le témoin indique aussi un écrêtage possible du circuit de tonalité, il se peut que l'accentuation d'une fréquence déclenche l'allumage de la Led. Dans ce cas, diminuez le gain.

REMARQUE : L'écrêtage constant du préamplificateur ne cause aucun dommage aux circuits de l'amplificateur. Les haut-parleurs, quant à eux peuvent subir des dommages.

AURAL ENHANCER

L'Aural Enhancer est une fonction offerte sur les amplis SWR depuis 1984, et a fait la célébrité du son SWR. Le circuit a été créé pour restituer les notes graves fondamentales de la guitare basse, pour améliorer les transitoires haute-fréquence et atténuer certaines autres fréquences qui masquent ces fondamentales. Il en résulte :

1. Un son plus transparent, remarquable en jeu en slap et en pop.
2. Une basse passive délivre un son proche d'une basse active en position "2 heures" et plus.

Prenons le temps d'examiner comment fonctionne l'Aural Enhancer. La courbe de réponse varie avec la position du bouton Aural Enhancer. Lorsque vous dépassez la position "MIN", vous accentuez certaines fréquences (graves, médiums, aigus) sélectionnées car elles sont différentes de celles des réglages de tonalité.

Ceci reste vrai jusqu'à environ la position "2 heures". Cette position – appréciée par de nombreux bassistes – accentue les fondamentales basses, les haut-aigus, ajoute des bas-médiums pour faire ressortir la basse lorsque vous jouez en groupe. Lorsque vous dépassez la position 2:00 heures, les médiums sont atténués – notamment autour de 200 Hz. Au-delà de ce point, l'effet est plus prononcé. Cependant, les courbes sont douces, contrairement aux courbes extrêmes des réglages de tonalité.

Concrètement, l'Aural Enhancer met en avant les fondamentales des fréquences graves de votre basse sans pour autant obtenir un son confus, comme ça peut être le cas avec le réglage de tonalité Bass. Dans le même temps, les fréquences sibilantes de la basse sont également accentuées, sans pour autant donner de la dureté au son.

Bien entendu, toutes ces possibilités vous laissent un choix de son illimité que vous devez juger à l'oreille. Jouez un accord, un riff, une harmonique, et modifiez la position de l'Aural Enhancer pour écouter le résultat.

RÉGLAGES SubWave™

Basé sur le circuit du Mo' Bass Soundstation, le SubWave™ du Black Beauty est un générateur d'octave inférieure ultra-rapide avec un temps de réponse bien supérieur à ce qui est disponible sur le marché. Cela signifie que la note à l'octave inférieure est générée immédiatement, lorsque vous jouez une note, jusqu'aux notes les plus basse comme le Do #, le Do, voire le Si sur certaines basses !

SubWave™ , TOUCHE ACTIVATOR

Situé directement sur le bouton de niveau SubWave™ Level, cette touche poussoir lumineuse active l'effet SubWave™. Lorsque la fonction est active, la touche s'allume en bleu (vous pouvez également activer l'effet SubWave™ au pied ; consultez la section sur le Jack "SubWave™ Footswitch" dans la section "Fonctions de face arrière" de ce mode d'emploi).

SubWave™ , RÉGLAGE DE NIVEAU LEVEL

Une fois l'effet SubWave™ activé, utilisez ce bouton pour régler le niveau de la note à l'octave inférieure par rapport à celui de la note initiale. Tournez le bouton vers la droite pour augmenter le niveau de la note à l'octave inférieure. Lorsque le bouton est en position minimale "MIN", vous ne pouvez pas entendre la note à l'octave inférieure, même si la touche Activator est allumée en bleu. Lorsque le potentiomètre est au maximum en position "MAX", le signal de la note initiale reste présent avec l'effet d'octave. Comme d'habitude, l'écoute reste le meilleur moyen de juger.

(Gardez à l'esprit que le niveau de l'égalisation Bass Level a un impact sensible sur le niveau sonore perçu de l'effet SubWave™, car il est situé immédiatement après le circuit SubWave™ dans le trajet du signal – voir en page suivante).

BLACK BEAUTY – SECTION D'ÉGALISATION

RÉGLAGE BASS

Le circuit Bass est de type Baxendall et accentue/atténue la réponse du filtre de ± 15 dB, d'environ 30 Hz à 100 Hz. Tournez le bouton du cran central vers la gauche pour atténuer les basses fréquences et vers la droite pour les accentuer.

Le bouton Bass Level atténue et accentue l'effet SubWave™ ainsi que le signal initial. Vous pouvez utiliser les réglages Bass et SubWave™ Level pour obtenir un bon équilibre entre le son avec et sans l'effet SubWave™. Certains bassistes aiment beaucoup d'effet, d'autres pas. Jugez à l'oreille.

Remarque : Si vous poussez les réglages Bass et SubWave™ Level, vous augmentez le niveau des basses de FAÇON CONSIDÉRABLE. Attention à ne pas dépasser ce que vos enceintes peuvent encaisser. Réglez progressivement et restez raisonnable.

RÉGLAGES MIDRANGE

Le Black Beauty dispose de deux réglages de contrôle des médiums : un bouton sert à déterminer l'atténuation/accentuation, l'autre sert à déterminer la fréquence traitée.

BOUTON MIDRANGE LEVEL

Le bouton Midrange Level atténue ou accentue la bande des fréquences médiums sélectionnée par le bouton Midrange Frequency. En partant de la position centrale, tournez le bouton vers la gauche pour atténuer les médiums et vers la droite pour les accentuer. Lorsque le potentiomètre est en position centrale (position crantée), le bouton Frequency n'a aucune incidence sur le son.

Pour trouver la plage de fréquence à traiter :

1. Réglez le bouton Midrange Level en position maximale ou minimale.
2. Tournez le potentiomètre Midrange Frequency jusqu'à trouver la fréquence à atténuer ou à accentuer.
3. Tournez le potentiomètre Midrange Level pour atténuer ou accentuer le signal selon vos besoins.

BOUTON MIDRANGE FREQUENCY

Le bouton Midrange Frequency vous permet de sélectionner la fréquence de l'égaliseur des fréquences médiums, atténuées ou accentuées par le bouton Midrange Level. Si le bouton Midrange Level est en position centrale, le bouton Frequency est inactif.

Astuces : Si vous souhaitez mettre la basse en avant lorsque vous jouez en groupe, accentuez les fréquences comprises entre 200 et 400 Hz. Pour un son creusé, atténuez les médiums vers 800 Hz. Les basses fretless sont très sensibles aux réglages de médiums..

BOUTON TREBLE

Le circuit Treble est de type Baxendall et accentue/atténue la réponse du filtre de ± 15 dB, d'environ 2 kHz à 14 kHz. Tournez le bouton du cran central vers la gauche pour atténuer les basses fréquences et vers la droite pour les accentuer.

BOUTON EFFECTS BLEND

Le bouton Effects Blend mélange le signal de votre instrument avec le son en provenance de votre processeur d'effets. Lorsque le bouton Blend est au minimum, le signal de l'effet est coupé. Tournez le bouton complètement vers la gauche ("DRY") pour couper le son du signal de l'effet. Tournez le bouton vers la droite pour doser le niveau de l'effet avec le signal non traité. Lorsque le bouton Blend est en position maximale, vous n'entendez que le signal traité, sans le signal non traité. Si votre effet possède un tel réglage, placez-le en position maximale ("WET") – ceci évite tout problème possible de déphasage.

Le circuit Effects Blend est semblable à celui des consoles de mixage d'enregistrement. À moins que le réglage ne soit en position maximale, vous entendez toujours le son de l'instrument ET celui des effets en plus. Ce circuit est également très efficace pour réduire le bruit de fond généré par les processeurs d'effets car il est situé après les étages de gain du préamplificateur.

Le réglage Effects Blend ne fonctionne que lorsque la boucle d'effets est utilisée. La boucle est activée lorsque vous insérez un Jack 6,35 mm dans l'embase Effects Receive (consultez la section "Boucle d'effets" du chapitre "Fonctions de face arrière" de ce manuel).

LIMITEUR/COMPRESSEUR

Le limiteur du Black Beauty est de type à pente progressive (Soft Knee). Le limiteur est situé après le Master Volume et avant l'étage de sortie. Par conséquent, le limiteur est alimenté par le bouton Master Volume. Son seuil est pré-défini en usine pour que l'utilisateur obtienne le son le plus transparent possible sans écrêter l'étage final de puissance, ce qui pourrait endommager les circuits internes et les haut-parleurs lors de son utilisation à niveau élevé.

ACTIVER OU DÉSACTIVER LE LIMITEUR

Vous pouvez activer ou désactiver le limiteur en tirant ou en poussant le bouton Effects Blend. En position "In", le limiteur est actif. Pour désactiver le limiteur, tirez le bouton jusqu'à entendre le clic.

LED LIMITER ACTIVE

Lorsque le limiteur entre en action, la Led Limiter Active s'allume. ceci protège votre amplificateur contre tout dommage dû à l'écrêtage. La Led Limiter ne s'allume pas lorsque : a) Le limiteur est désactivé en tirant sur le bouton Effects Blend, b) Lorsque vous jouez à un niveau ne nécessitant pas l'entrée en action du limiteur.

Remarque : Si vous avez désactivé le limiteur et que vous entendez une distorsion – et si la Led Preamp Clip ne s'allume pas – ré-activez le limiteur Limiter en poussant le bouton Effects Blend. Si la distorsion disparaît, l'étage de sortie était très probablement saturé, ce qui n'est pas une bonne chose. Le circuit de limitation est là pour protéger votre amplificateur contre tout dommage lié à l'écrêtage.

BOUTON MASTER (VOLUME)

Le Master Volume détermine le niveau en entrée de l'étage de sortie du Black Beauty – il détermine le volume général.

Deux remarques : Le Master n'affecte pas le niveau de la sortie XLR ou du Jack Send – il n'affecte que le niveau de l'étage de sortie (haut-parleurs internes et enceinte externe). De plus, les pertes de niveau dues au processeur d'effets externe peuvent être compensées par le Master.

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 rouge de l'interrupteur reste allumé.

SORTIE XLR SYMÉTRIQUE

La sortie Balanced XLR est à symétrie électronique, adaptée aux consoles de studio et de scène. Le niveau de cette sortie est réglable par le potentiomètre XLR Pad (consultez la section “Bouton XLR Pad”). Le signal présent sur cette sortie XLR dépend de la position du sélecteur à trois positions XLR Mode situé sous la XLR (Line/Direct/Direct + Sub).

En position **DIRECT**, le signal de la sortie symétrique est prélevé directement après le premier étage comprenant la lampe préamplificatrice 12AX7. Vous obtenez ainsi le son de l'instrument avec de la chaleur. En d'autres termes cette sortie sert de boîtier de direct actif à lampe. Dans cette position, le signal de la sortie XLR ne prend pas en compte les réglages de face avant ou l'effet SubWave™.

En position **LINE**, tous les réglages de face avant – y compris les réglages Aural Enhancer, SubWave™ et l'égalisation – sont appliqués au signal de la sortie XLR, à l'exception du réglage de Master Volume. Le signal est essentiellement le même que celui que vous entendez dans les enceintes. Si vous utilisez un processeur d'effets externe connecté à la boucle d'effets, ce signal est également présent sur la sortie XLR lorsque le sélecteur est en position **LINE** (le niveau de l'effet varie avec la position du potentiomètre Effects Blend). Le niveau de sortie est alors affecté par le réglage de Gain de la face avant et par le bouton XLR Pad. Notez que le bouton de Gain fait également varier le niveau du signal dans les haut-parleurs et le niveau des sorties Effects Send et Balanced Output. Le bouton XLR Pad ne fait varier que le niveau de la sortie Balanced Output. Pour cette raison, il est préférable de régler le gain en fonction des indications données dans la section “Bouton Gain” du chapitre “Fonctions de face avant” de ce mode d'emploi, et d'utiliser le potentiomètre XLR Pad pour régler le niveau de la sortie symétrique en XLR.

La troisième position est la position **DIRECT + SUB**. Dans cette position, le signal présent à la sortie XLR Balanced est le même que celui de la position **DIRECT**, avec en plus le signal de l'effet SubWave™. Quelle est l'utilité de ce réglage ?

De nombreux bassistes qui utilisent des pédales d'effets, les utilisent en série entre la basse et l'entrée de l'amplificateur. Sur scène, lorsque vous êtes sonorisé, l'ingénieur du son prélève directement le signal de la basse (par un boîtier de direct ou par la sortie Balanced Output de l'amplificateur réglée en position **DIRECT**) et utilise ce signal comme son de façade. De cette façon, le bassiste peut régler l'égalisation de son amplificateur, sans que cela affecte le son dans les enceintes de façade. L'ingénieur du son peut ainsi égaliser la basse de façon indépendante et adaptée au son général pour le concert. De plus, cela permet à l'ingénieur du son d'obtenir en façade le son obtenu par les pédales d'effets.

La position **DIRECT + SUB** permet cette fonction par la sortie symétrique Balanced Output. Ce signal contient le son de la basse en sortie de l'étage à lampe, le son de l'effet SubWave™, sans les réglages d'égalisation. Vous pouvez ajouter les réglages d'égalisation à l'effet SubWave à la sortie XLR Balanced Output en plaçant le sélecteur en position **LINE**. Grâce à la position **DIRECT + SUB**, vous n'obtenez que le son de la basse traité par l'effet SubWave™ en sortie Balanced Output.

Remarque : Vous pouvez toujours utiliser le bouton SubWave™ Level pour régler le niveau des notes à l'octave inférieure transmises par la sortie Balanced Output lorsque vous êtes en mode DIRECT + SUB. Cependant, cela affecte également le niveau de l'effet dans les enceintes. De plus, bien que le niveau du réglage de gain n'affecte pas le niveau du son clair de la basse présent à la sortie Balanced Output lorsque vous êtes en mode **DIRECT + SUB**, Le gain affecte le niveau des notes à l'octave inférieure. Ceci est normal et vient du fait que le circuit SubWave™ est situé après le premier étage de préamplification à lampe et qu'il est remélangé avec le signal pour ce mode spécifique. Nous vous conseillons de régler les boutons Gain et SubWave™ Level selon les conseils abordés dans ce mode d'emploi ; le gain devrait se régler de façon correcte de façon à peu près automatique.

Brochage de l'embase XLR symétrique :

Broche 1 = masse, Broche 2 = + (plus), Broche 3 = – (moins)

Remarque : L'apparition de transitoires en sortie XLR est normale lors de la mise hors tension. Veillez à placer le Black Beauty hors tension APRÈS l'appareil connecté à la sortie XLR symétrique.

SÉLECTEUR DE MODE DE SORTIE XLR (LINE/DIRECT/DIRECT + SUB)

Ce sélecteur à trois positions vous permet de sélectionner le signal de la sortie XLR symétrique (consultez la page précédente).

1. Direct = Pré-EQ et SubWave™, post-premier étage à lampe.
2. Line = Post-EQ et SubWave™.
3. Direct + Sub = Pré-EQ/post-premier étage à lampe mélangé avec le signal de l'effet SubWave™.

Veillez à ce que le sélecteur ne soit pas placé entre deux positions.

BOUTON XLR PAD

Ce potentiomètre détermine le niveau de la sortie Balanced (XLR) Out. Tournez le bouton vers la gauche pour atténuer le niveau du signal ; tournez vers la droite pour augmenter le niveau. Notez qu'en position "Min", le signal est toujours présent, ce qui est normal, car la sortie XLR est prévue pour être utilisable avec une large plage de signaux pour les consoles de sonorisation ou d'enregistrement.

TOUCHE XLR GROUND/LIFT

Parfois, certaines consoles de mixage possèdent des brochages de XLR non-standards. Vous pouvez alors utiliser cette touche pour découpler la masse de la sortie Balanced (XLR) Output (seule cette sortie est affectée). Lorsque la touche est relâchée, la masse est sur la broche 1 de la sortie Balanced Output (brochage normal). Lorsque la touche est enfoncée, la masse est découplée de la broche 1. Si malgré le découplage de la masse, le ronflement persiste, il y a probablement :

1. Un mauvais câble ou une mauvaise connexion entre la sortie Balanced Output et le multipaire relié à la console.
2. Une fiche secteur défectueuse ou mal câblée.
3. Une ligne secteur défectueuse ou mal câblée dans le bâtiment.
4. Des éclairages au néon à proximité (en particulier si vous utilisez des micros à simple bobinage).
5. Un téléphone portable dans votre poche droite qui interfère avec les circuits de votre basse (ne riez pas, ça arrive !).

Dans tous les cas, en présence d'une véritable boucle de masse, cette touche peut résoudre le problème.

SORTIE TUNER OUT

La fonction "Tuner Out" vous permet de connecter un accordeur au Black Beauty sans avoir à déconnecter l'instrument. Cette sortie est totalement isolée du reste du préamplificateur et reste indépendante de tous les réglages de façade. Ceci évite de charger la basse et donc de modifier ses caractéristiques sonores. Pour utiliser cette fonction, utilisez un câble blindé entre ce Jack et l'entrée de votre accordeur. Pour couper le signal dans l'amplificateur lors de l'accordage, placez le Master Volume au minimum.

BOUCLE D'EFFETS EFFECTS LOOP (POUR PROCESSEUR D'EFFETS EXTERNE)

Comme nous l'avons vu au chapitre "Réglage Effects Blend" de ce mode d'emploi, le circuit Effects Blend du Black Beauty est identique à celui des consoles d'enregistrement. À moins que le réglage Effects Blend soit en position maximale "Wet", vous entendez toujours le son de votre instrument AVEC le son des effets. Utilisez la boucle d'effet pour réduire le bruit de fond généré par les effets externes (par opposition à une insertion de l'effet entre l'instrument et l'entrée de l'amplificateur). Ceci vient du fait que la boucle est située après les étages de gain du préamplificateur.

La boucle d'effet est compatible avec la plupart des effets individuels ou des multi-effets. La plupart des processeurs d'effets du marché possèdent un réglage de niveau d'entrée. Par exemple, certains processeurs disposent d'une touche permettant de sélectionner un niveau de -20 dB ou de +4 dBu. Dans tous les cas le niveau doit être réglé sur 0 dB (si possible) ou +4 dBu. Le niveau appliqué en entrée de l'effet dépend de la position du bouton Gain de la face avant.

Remarque : La boucle d'effets est utilisée avec le bouton Effects Blend de la face avant. Lorsque le bouton Effects Blend est au minimum (position "Dry"), vous n'entendez aucun effet. C'est normal.

CONNEXION D'UN PROCESSEUR D'EFFETS EXTERNE AU BLACK BEAUTY

Utilisez deux câbles blindés de qualité, les plus courts possible. Câblez-les le plus directement possible (si vous faites passer les câbles sur le Black Beauty – comme c'est le cas avec tous les amplificateurs – ceci peut induire des ronflements dans les câbles, ce qui n'est pas recommandé). Connectez l'un des câbles entre le départ Effects Send du Black Beauty et l'entrée de votre processeur d'effets externe. Connectez le second câble entre la sortie de votre processeur et l'entrée Effects Receive du Black Beauty. Pour régler les niveaux, suivez les instructions du chapitre "Réglage Effects Blend" de la section "Fonctions de face avant".

La boucle d'effets n'a rien à avoir avec l'effet SubWave™ interne du Black Beauty. Elle vous permet la connexion d'un processeur d'effets externe.

JACK EFFECTS SEND

La fonction première de ce Jack est de transmettre un signal post-égalisation, post Subwave et pré-Master Volume au processeur d'effets utilisé dans la boucle d'effets du Black Beauty. Vous pouvez également l'utiliser :

1. Comme sortie à niveau ligne pour utiliser un amplificateur de puissance esclave comme le Power 750 SWR.
2. Comme sortie asymétrique pour la connexion à une console de sonorisation ou d'enregistrement.

L'impédance de la sortie Effects Send est de 100 Ohms.

JACK EFFECTS RECEIVE

La fonction première de ce Jack est de recevoir le signal du processeur d'effet lors de l'utilisation de la boucle d'effets du Black Beauty. Ce signal est alors re-mélangé avec le signal original à l'aide du bouton Effects Blend de face avant. Vous pouvez aussi l'utiliser :

1. Comme entrée de l'amplificateur de puissance du Black Beauty, sans passer par les réglages de préamplification. Connectez la sortie de votre source externe à niveau ligne à ce Jack. Réglez ensuite le bouton Effects Blend au maximum ("Wet"). Utilisez le Master Volume pour régler le niveau général – le Black Beauty est maintenant utilisé comme amplificateur de puissance.
2. Comme entrée d'un signal de musique pré-enregistrée, ce qui vous permet de vous accompagner pour vous entraîner, par exemple. À cette fin, connectez la sortie d'un lecteur de CD (ou autre) au Jack Effects Receive (la source doit être MONO et le câble au format Jack 6,35 mm) – utilisez un câble adaptateur stéréo/mono. Vous pouvez mixer le niveau de l'entrée externe avec le signal de votre basse à l'aide du bouton Effects Blend (tournez vers la droite pour augmenter le niveau de la musique). Vous pouvez aussi utiliser le réglage de niveau de sortie du lecteur source. Vous pouvez aussi bien utiliser une boîte à rythmes pour vous entraîner.

L'impédance de l'entrée Receive est de 27 kOhms minimum.

Remarque : L'insertion d'un connecteur dans le Jack Effects Receive active le réglage Effects Blend. Le réglage reçoit cette commande par la masse créée par le Jack inséré. Le Jack inséré doit être mono (pointe et corps). Si vous n'avez qu'un Jack stéréo, vous devez relier électriquement la bague et la masse.

JACK DE PÉDALIER SubWave™ ACTIVATOR FOOTSWITCH

Le Black Beauty offre la possibilité de sélectionner l'effet SubWave™ au pied par pédalier. Utilisez le pédalier livré avec le Black Beauty. Connectez le câble à l'embase Jack SubWave™ Footswitch située en face arrière du Black Beauty. Activez/désactivez l'effet au pied. Lorsque la Led s'allume en bleu, l'effet est actif. Utilisez le potentiomètre SubWave™ Level de la face avant pour régler le niveau.

Remarque : Le contacteur du pédalier est de type poussoir. Si vous connectez le pédalier à l'amplificateur lorsqu'il est sous tension, il se peut que l'effet SubWave s'active. Ceci est normal.

SÉLECTEUR DE MODE DE TWEETER

Ce sélecteur à trois positions vous permet de modifier la réponse du Tweeter. En position supérieure Full Range, le signal transmis au Tweeter n'est pas atténué (signal du Tweeter, avec une bande de fréquence comprise entre environ 2 kHz et 15 kHz). Avec la position -6 dB (position inférieure), le niveau du Tweeter est atténué de 6 dB (niveau atténué de moitié environ, à l'écoute, par rapport à la position Full Range. La position intermédiaire Off, coupe totalement le Tweeter.

Commencez par essayer la position Full Range. Si le son contient trop de fréquences aiguës, vous pouvez :

- a) Régler le Tweeter sur -6 dB ;
- b) Régler le bouton Treble de la face avant ;
- c) Essayer les deux. Si vous n'avez pas l'habitude d'utiliser un Tweeter essayez divers réglages avant de le couper complètement.

COMMUNTEUR SPEAKER MODE

Ce commutateur à deux positions contrôle le signal transmis par l'amplificateur de puissance à l'enceinte interne (et à l'enceinte externe si vous avez une enceinte externe). En position On (position supérieure), le Black Beauty fonctionne normalement et le son de votre basse est audible dans l'enceinte interne. En position Off (position inférieure), ce signal est coupé, quels que soient les réglages de face avant. Ceci est pratique pour vous entraîner au casque, pour couper le son lorsque vous recâblez votre système ou lorsque vous connectez/déconnectez votre instrument. Cette touche n'affecte pas le signal des diverses sorties (XLR, Effects Send, Tuner Out, sortie casque Headphones).

Remarque : Si le volume de votre instrument est monté ainsi que les réglages de Gain et de Master Volume, et en particulier si les Leds Preamp Clip et Limiter Active s'allument lorsque vous jouez... et vous ne comprenez pas pourquoi vous n'entendez aucun son dans le Black Beauty, vérifiez la position de ce commutateur !

JACK HEADPHONES (STÉRÉO UNIQUEMENT !)

En insérant un casque stéréo dans ce Jack, vous pouvez mieux vous entendre en studio, ou vous pouvez vous entraîner sans gêner votre entourage (placez le commutateur Speaker On/Off sur "Off"). Le volume du casque est réglé par le bouton Master Volume. Nous vous suggérons de commencer avec le Master Volume au minimum. Montez progressivement le volume au niveau souhaité. Si vous entendez de la distorsion au casque qui n'est pas présente dans les haut-parleurs, baissez le Master Volume. Vous êtes probablement en train de saturer votre casque – sans parler de vos oreilles.

Utilisez un casque de n'importe quelle impédance. Un casque de 75 Ohms est cependant préférable.

CÂBLE/JACK D'ENCEINTE

Le cordon/connecteur noir sortant de l'enceinte interne est connecté à la face arrière (à côté de la sérigraphie "Combo Cabinet") et permet la connexion des haut-parleurs internes à l'amplificateur de puissance du Black Beauty. Le connecteur et son embase sont d'un format spécial, légèrement inférieur au format Jack 6,35 mm conventionnel. SWR vous recommande vivement de ne pas déconnecter ce câble, car cette sortie n'est pas prévue pour la connexion d'une enceinte externe ni pour la connexion des haut-parleurs internes du Black Beauty à un autre amplificateur.

SECTION DE SORTIE EXTENSION SPEAKER

Cette section du manuel traite de la connexion des enceintes au Black Beauty. 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 Black Beauty avec une enceinte externe.

SORTIES SPEAKER

Connectez les haut-parleurs internes ou externes à ces sorties avec une impédance totale de charge descendant pas en-dessous de 4 Ω . ATTENTION : Déconnectez les haut-parleurs internes avant de connecter une enceinte externe.

CORRÉLATION IMPÉDANCE D'ENCEINTE/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.

CONNECTEURS DE SORTIES POUR ENCEINTES EXTERNES

Vous disposez d'une embase Speakon et d'une embase Jack 6,35 mm (câblées en parallèle) pour la connexion d'une enceinte externe au Black Beauty. Lorsque c'est possible, utilisez le connecteur Speakon. Les connecteurs Speakon offrent une connexion bien supérieure à celle offerte par les fiches banane ou les Jacks. Les Speakon sont verrouillables et offrent des surfaces de contact largement supérieures à celles des autres connecteurs, pour un meilleur transfert de la puissance.

UTILISEZ UNIQUEMENT DES CÂBLES DE SECTION DE 1 MM² ou de plus forte section pour connecter vos enceintes au Black Beauty. Ne jamais utiliser de câbles blindés pour instrument. Ils causent des court-circuits susceptibles d'endommager votre amplificateur.

FUSIBLE SPEAKER

Ce fusible protège vos haut-parleurs dans le cas peu probable d'une défaillance de l'amplificateur de puissance ou pour protéger votre amplificateur de puissance d'une impédance de charge trop faible ou d'un mauvais câblage des enceintes. Le fusible est de type à fusion rapide 3AG, de 10 Ampères. Ne jamais remplacer ce fusible par un autre de valeur plus élevée, ce qui annulerait toute garantie et pourrait endommager sérieusement votre amplificateur.

Le fusible peut fondre en cas de défaillance du câble d'enceinte, des haut-parleurs, ou de l'amplificateur de puissance qui écrête. Pensez à vous procurer des fusibles de rechange par avance.

FUSIBLE SECTEUR

Ce fusible protège l'amplificateur contre les surtensions, etc. Il le protège également contre les défaillances internes. Remplacez ce fusible uniquement par un autre fusible exactement identique. Ne pas utiliser de fusible de valeur plus élevée, ce qui annulerait la garantie.

Valeurs de fusible :

USA (120 Vca) : 3AG, 7 A, 250 Volts, fusion lente

Japon (100 Vca) : 3AG, 8 A 250 Volts, fusion lente

Europe (230 - 240 Vca) : 20 mm x 5 mm, 4 A, 250 Volts, fusion lente

EMBASE SECTEUR

Accepte un cordon secteur standard. Prenez soin du cordon secteur lors de vos déplacements. Placez le cordon dans la valise de la basse, ou fixez-le à la poignée de transport, etc. Vous trouverez ce type de cordon dans tous les magasins de musique ou informatique.

Remarque : Ce câble est de type 3 conducteurs, 10 ampères minimum. Assurez-vous que les fiches sont complètement insérées des deux côtés du cordon.

ROULETTES AMOVIBLES

Le Black Beauty est fourni avec un jeu de quatre roulettes amovibles haute fiabilité. SWR utilise des embases closes et étanches pour éviter toute fuite acoustique ou tout bruit parasite lorsque vous utilisez l'enceinte. Pour installer les roulettes sur le Black Beauty, retournez-le avec précaution (ou placez-le sur le côté). Insérez la tige de chaque roulette dans son embase sous le Black Beauty. Une fois les quatre roulettes fermement en place, retournez le Black Beauty en position normale. Vous pouvez laisser les roulettes en place lors des concerts, mais il est recommandé de les ôter pour permettre le couplage de l'enceinte du Black Beauty avec le sol, ce qui étend sa réponse dans les basses. Notez que les roulettes à roulements à billes fournies avec le Black Beauty doivent être remplacées en fonction de leur utilisation. Vous trouverez des roulettes de remplacement auprès du service maintenance de SWR.

ÉTAGE À LAMPE

SWR utilise une double triode spéciale 12AX7A dans le circuit de préamplification du Black Beauty. Si vous devez remplacer cette lampe, nous vous recommandons de la remplacer par une autre de qualité équivalente. Cette lampe ne doit être remplacée que lorsque elle devient bruyante ou microphonique (bruit de verre apparaissant sur certaines notes), ou lorsqu'elle tombe en panne (absence totale de signal ou signal très faible). La lampe installée dans le Black Beauty devrait durer au moins trois ans, selon l'utilisation.

EN RÉSUMÉ

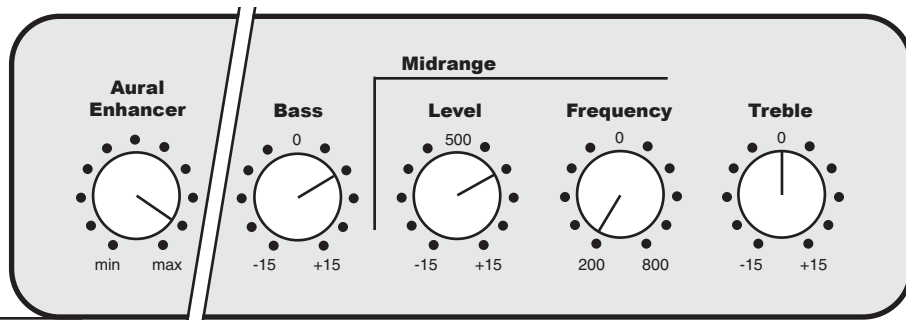
Les deux étages de gain de préamplification utilisent une lampe 12AX7A sélectionnée de façon spécifique pour ses caractéristiques. Les circuits d'égalisation utilisent des circuits intégrés et l'amplificateur de puissance a été conçu avec des composants bipolaires de qualité extrême. Chaque composant a été sélectionné pour ses qualités et sa fiabilité. Tous les composants électriques sont conformes à la norme américaine U.L. De plus, SWR utilise des câbles Beldon pour toutes les liaisons blindées. Tous les amplificateurs sont assemblés individuellement à la main aux U.S.A., dans notre usine de Californie du sud.

EXEMPLES DE RÉGLAGES

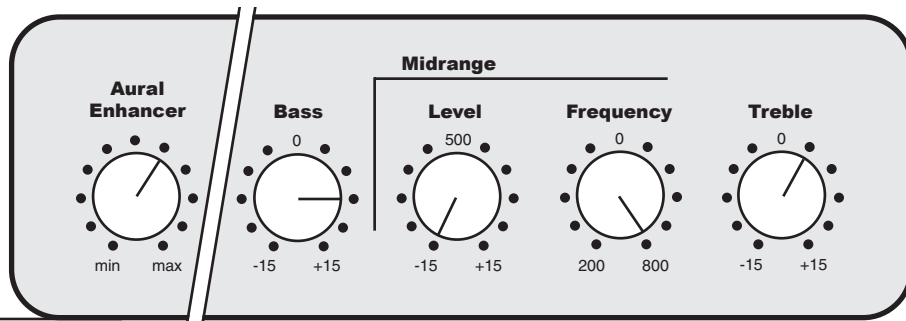
Les pages suivantes vous donnent des exemples de réglages pour divers styles de musique. Ces réglages doivent être considérés comme des points de départ pour vos propres réglages. Modifiez ces réglages en fonction de votre style de musique, de votre style de jeu, de votre basse, des enceintes utilisées, etc. Ajoutez ensuite l'effet SubWave™... Votre oreille reste le meilleur juge.

EXEMPLES DE RÉGLAGES

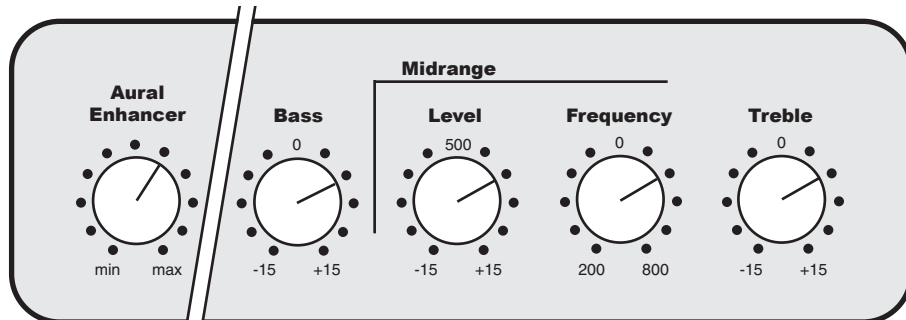
ROCK



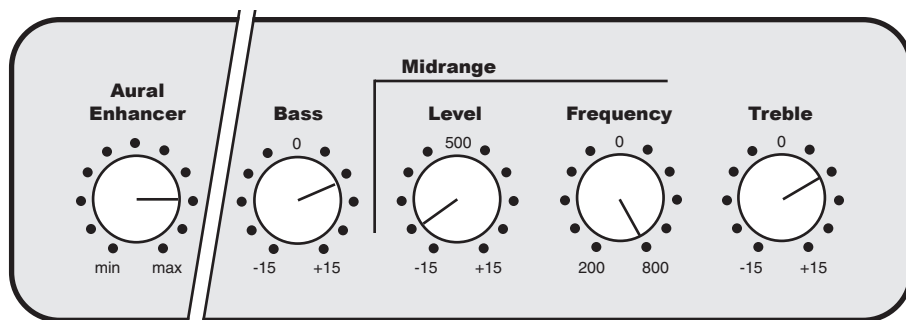
REGGAE



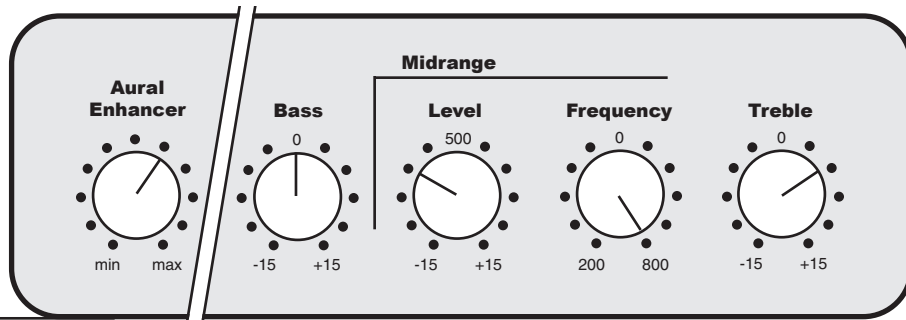
JAZZ



SLAP



STUDIO



GARANTIE LIMITÉE BLACK BEAUTY

Les amplificateurs **Black Beauty** 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 où 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 des SWR Black Beauty Bass Combo Amplifiers! Sie besitzen jetzt den belastbarsten, am mächtigsten klingenden Combo Amp der weltberühmten SWR Professional Line von Produkten für Bassisten.

Ein kleiner Rückblick: Der SWR Black Beauty ist der Nachfolger des Basic Black, einem Combo, den wir in den 1990-ern als preisgünstigste Lösung für jene Bassisten anboten, die den "SWR Sound" in einem möglichst einfachen Komplettpaket wollten. Der Basic Black war mehrere Jahre unser bestverkauftes Produkt und verfügte über einen Röhren-Preamp (mit speziell ausgewählter 12AX7A Vakuumröhre), SWRs patentierten "Aural Enhancer", eine bedienungsfreundliche 3-Band-EQ Sektion, einen speziell entwickelten 250-Watt 15" Treiber sowie eine hochwertige, separate 160-Watt Transistor-Endstufe. Nachdem wir Tausende von Geräten ausgeliefert hatten, beendeten wir 1999 den Siegeszug des Basic Black, um ihn durch ein ernsthaftes Upgrade zu ersetzen.

Komischerweise brachten wir im gleichen Jahr, in dem der Basic Black in den Ruhestand ging, eine neue Serie von 15" Treibern auf den Markt: die Bertha-Serie. Die Big Bertha 2x15" und Son Of Bertha 1x15" Amps zeichneten sich durch einen speziell entwickelten 15" Lautsprecher mit soliden 350 Watt Leistungsumsetzung – und natürlich Spitzensound – aus und wurden 1999 unter glänzenden Kritiken auf den Markt gebracht. Beide Modelle werden auch heute noch ausgeliefert. Nachdem wir anhaltend positive Reaktionen auf die Bertha 15" Treiber von einer hochzufriedenen Kundengruppe erhalten hatten, wussten wir, dass dies die Grundlage für einen neuen 15" Combo war.

Der neue Black Beauty setzt auf dieses Fundament einen energiegeladenen, funktionsgepackten Combo auf. Die Elektroniksektion enthält die gesamte beliebte Klangschialtung des Basic Black und wird ergänzt durch einen variablen Mitten-Regler, eine neue (symmetrische) XLR Ausgangsschialtung mit flexiblerer Pegelsteuerung und Signalführung, einem wählbaren Horn Tweeter, Speakon und 1/4" Ausgangsbuchsen für Zusatzlautsprecher sowie einer absolut soliden Gehäusekonstruktion, bei der die Elektronik vollständig von der Lautsprechergruppe isoliert ist. Als neue Sonderfunktion haben wir unsere SubWave™ Schaltung integriert, die eine Oktave unter dem Originalsignal einen zusätzlichen Ton erzeugt und deren Umsetzungsgeschwindigkeit genauso gut oder besser als die der Konkurrenzprodukte ist. (Ein Fußschalter zum Ein-/Ausschalten dieses Effekts wird mitgeliefert.) Und – besonders wichtig – der Black Beauty erzeugt jetzt mehr als das Doppelte an Leistung als der ursprüngliche Basic Black: Die hochgerüstete Endstufe liefert 350 Watt ans eigene Lautsprechersystem und bei angeschlossener Zusatzbox noch einiges mehr. Nehmen wir noch ein elegantes neues Erscheinungsbild des Chassis sowie eine verchromte Gitterbespannung inklusive Logo hinzu und fertig ist der Black Beauty. Natürlich wird jeder Black Beauty in den USA in unserem Werk in Süd-Kalifornien von Hand montiert und sein Sound individuell getestet.

All dies ist Bestandteil von SWRs Engagement für eine ständige Verbesserung und Verfeinerung auch der beliebtesten Modelle, damit wir den modernen Bassisten auch weiterhin bei der Verfolgung seines höchsten Ziels unterstützen können: Eine Anlage zu finden, die nicht nur ihren Zweck erfüllt, sondern die gesamte musikalische Erfahrung verbessert und den kreativen Prozess fördert. Wir alle bei SWR hoffen, dass Ihnen der Erwerb des Black Beauty hilft, von hier nach dort zu kommen... und noch viel weiter.

Lesen Sie das Bedienungshandbuch bitte gründlich und vollständig durch, damit Sie das gesamte Potential Ihres neuen Black Beauty Bass Combo Amplifier erkennen können. Nochmals vielen Dank für Ihren Kauf. SWR verstärkt Ihre Zukunft – **Amplify Your Future™**.

Mit freundlichen Grüßen

SWR

Anm.: Bitte prüfen Sie, ob folgende Gegenstände im Lieferumfang des SWR Black Beauty enthalten sind: AC Kabel, SubWave Activator-Fußschalter, (4) robuste Transportrollen.

BLACK BEAUTY – VORDERSEITIGE AUSSTATTUNG

- zwei getrennte Eingangsbuchsen, kompatibel mit passiven und aktiven Instrumenten
- Preamp Gain-Steuerung mit roter Clip LED-Anzeige
- Aural Enhancer-Regler
- SubWave™ Activator-Schalter (leuchtet blau bei Aktivierung)
- SubWave™ Level-Regler
- Bass-Regler
- Midrange Level-Regler
- Midrange Frequency-Regler
- Treble-Regler
- Effects Blend-Regler (mit Pull Defeat-Option für den Limiter)
- Master Volume-Regler
- leuchtender Power On/Off-Schalter

BLACK BEAUTY – RÜCKSEITIGE AUSSTATTUNG

- XLR Pad (Level)-Regler
- XLR Output-Buchse
- XLR Mode-Schalter (Direct, Direct + Sub, Line)
- Ground/Lift-Schalter für XLR Output-Buchse
- Tuner Out-Buchse
- Side-Chain Effects Loop (Effects Send und Effects Return 1/4" Buchsen)
- SubWave™ Activator-Fußschalterbuchse
- Tweeter Mode-Schalter (Full Range, –6db, Off)
- Speaker Mode-Schalter (On, Off)
- Stereo Headphones-Buchse
- Speakon- und 1/4" Extension Speaker Output-Buchsen
- Speaker-Sicherung
- Line-Sicherung
- AC Netzkabel-Anschluss

TECHNISCHE DATEN

Anm.: Alle Messungen wurden mit einer Netzspannung von 120 V AC vorgenommen. Alle Geräusch-Spezifikationen sind „unbewertet“. Alle Spannungs- und Watt-Angaben sind „RMS“. Alle Messungen wurden mit linearen Klangreglern und dem Aural Enhancer auf Minimum vorgenommen.

Nennleistung (Minimum)

350 Watt @ 4 Ohm

Frequenzgang (Endstufe)

–3 dB @ 20 Hz und 40 kHz

Empfindlichkeit (volle Ausgangsleistung vor dem Clipping, 8 Ohm Last, 100 Hz)

passive Input-Buchse: 38 Millivolt

aktive Input-Buchse: 60 Millivolt

Endstufe (Effects Return-Buchse "in"): 5 Volt

Eingangsimpedanz

passiver/aktiver Input: 800 k Ohm

aktiver Input: 60 k Ohm

Effects Return: 27 k Ohm

Ausgangsimpedanz

Effects Send: 100 Ohm

Tuner Send: 100 Ohm

XLR (Balanced) Out: 750 Ohm

Geräuschspannungsabstand

-72 dB (<10 Millivolt typisch)

Äquivalentes Eingangsrauschen

9 Mikrovolt

Abmessungen

58,4 B x 65,7 H x 46,7 T cm, (23" B x 25-7/8" H x 18-3/8" T)

Gewicht

43,1 kg; (95 lbs.)

BLACK BEAUTY – ERSTE SCHRITTE

Nehmen Sie das Netzkabel aus dem Zubehörpaket und verbinden Sie es mit dem Verstärker und einer Netzsteckdose. Die „Gain“- und „Master Volume“-Regler müssen auf Minimum (ganz nach links) eingestellt sein. Schalten Sie den Verstärker mit dem Power-Schalter rechts auf der Vorderseite ein. Erschrecken Sie nicht, wenn Sie beim Einschalten ein leises Pop-Geräusch hören. Dies ist absolut normal und wird Ihr Lautsprechersystem nicht beschädigen.

(Um diese „Einschalt-Transiente“ zu beseitigen, wäre ein Relais nötig. SWR verzichtete auf dieses Bauteil, da Relais' 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 rückseitigen „Speaker On/Off“-Schalter vor dem Einschalten des Amps auf „Off“ einstellen. Nach dem Einschalten müssen Sie diesen Schalter natürlich wieder auf „On“ einstellen, damit Sie etwas hören können.)

Schließen Sie Ihr Instrument an die gewünschte INPUT-Buchse an (nähere Einzelheiten unter „Vorderseitige Ausstattung“). Stellen Sie den Lautstärkeregel Ihres Instruments auf mindestens 75% des Maximums ein und drehen Sie den Gain-Regler langsam auf. Wenn beim Spielen Ihres Instruments die rote Lampe („Preamp Clip“) über dem Gain-Regler leuchtet, drehen Sie diesen etwas zurück. Drehen Sie dann den Master Volume-Regler langsam auf, um den Klang Ihres Instruments über den Black Beauty zu hören. Bitte lesen Sie auch das restliche Handbuch sorgfältig, damit Sie sämtliche Details erfahren und das gesamte Potential Ihres neuen Black Beauty erkennen können.

Wenn Sie eine Zusatzbox mit dem Black Beauty betreiben möchten, gehen Sie jetzt bitte zum Abschnitt „Extension Speaker Output-Sektion“.

INPUT-BUCHSEN

Beide Input-Buchsen akzeptieren standard 1/4" Klinkenstecker und können gleichzeitig benutzt werden. Da die beiden Eingänge völlig unabhängig arbeiten, treten keine Pegel- oder Klangverluste auf, wenn zwei Instrumente gleichzeitig betrieben werden. Der Hauptanwendungszweck der beiden separaten Eingangsbuchsen ist allerdings ihr unterschiedlicher Pegel, da der Passive/Active-Eingang über 5-mal mehr Gain als der Active-Eingang verfügt. Die Eingänge sollen also nicht unbedingt als „Submischer“ für zwei Instrumente dienen, obwohl der Amp durch zwei gleichzeitig angeschlossene Instrumente nicht beschädigt wird. Weitere Details erfahren Sie im nächsten Abschnitt.

PASSIVE/ACTIVE INPUT-BUCHSE

Diese Input-Buchse akzeptiert sowohl „passive“ Instrumente als auch die meisten „aktiven“ Instrumente. Ein passives Instrument besitzt keinen integrierten Vorverstärker und keine Batterie, während ein aktiver Bass für die Gain- und/oder Klangregelung einen batterie-betriebenen Vorverstärker verwendet. Der Passive/Active Input funktioniert mit allen Instrumenten mit einer maximalen Ausgangsleistung von weniger als 1 Volt RMS. Manche Pickups, wie EMG, Bartolini etc., werden mit Batterien betrieben und funktionieren mit diesem Eingang perfekt. Die von MTD, Sadowsky, Modulus etc. hergestellten Instrumente besitzen eine aktive Elektronik und können mit dem Passive/Active-Eingang betrieben werden. Grundsätzlich sollten Sie diesen Eingang zuerst ausprobieren. Wenn Sie leichte Verzerrungen hören und die Preamp Clip LED nicht leuchtet, probieren Sie den Active-Eingang aus. Wenn der Active-Eingang die hörbaren Verzerrungen nicht beseitigt, prüfen Sie die Batterien in Ihrem Bass.

Anm.: Wenn Sie die erste RÖHREN-Stufe übersteuern möchten, können Sie einen externen Vorverstärker zwischen Instrument und Passive/Active Eingang schalten. Den optimalen Sound erhalten Sie hierbei, wenn die Clip LED nicht leuchtet. Andernfalls drehen Sie den Gain-Regler so weit zurück, dass die LED nicht leuchtet. Die erste Preamp-Röhrenstufe wird übrigens NICHT von der Preamp Clip-Schaltung überwacht.

ACTIVE INPUT-BUCHSE

Benutzen Sie die Active Input-Buchse für Instrumente mit integriertem Preamp oder andere Klangquellen, die Ausgangspegel höher als 1 Volt RMS erzeugen. Die Anzahl der Bass-Hersteller hat sich im Laufe der Jahre beträchtlich erhöht und es ist unmöglich, alle im Auge zu behalten. Generell gilt: Wenn sehr „heiße“ Pickups und/oder Klangregler in Ihrem Instrument installiert sind und Sie damit den Pegel Ihres Bass-Signals um 10 dB oder mehr anheben, dürfte der Active-Eingang kompatibler sein. Die endgültige Beurteilung sollte wie immer Ihr Gehör vornehmen. Für den Einsatz eines Keyboards oder Basspedals mit dem Black Beauty sollten Sie den Active-Eingang verwenden.

Anm.: Wenn Sie den Active-Eingang mit passiven Bässen verwenden (aktive Instrumente benutzen immer eine Batterie), gehen Höhen verloren. Bassisten, die die Höhen ab etwa 2 kHz sowieso bedämpfen oder einen „dunkleren“ Sound vorziehen, werden diesen Eingang mögen.

Wenn Ihr aktiver Bass am Active Input verzerrt, stellen Sie sicher, dass die Preamp Clip LED-Anzeige nicht leuchtet. Wenn die Vorverstärker-Stufe nicht übersteuert, ersetzen Sie die Batterien Ihres Instruments.

GAIN-REGLER

Der Gain-Regler steuert den Pegel der Preamp-Sektion. Da der Gain-Regler wie ein „Polster“ funktioniert, dringt auch bei völlig zurückgedrehtem Regler („MIN“) noch etwas Signal durch, wenn Master Volume aufgedreht ist. Nachdem Sie alle EQs und den Aural Enhancer eingestellt haben, sollten Sie den Gain-Regler soweit aufdrehen, bis die Preamp Clip LED blinkt, wenn Sie Ihre lautesten Töne anschlagen. Dadurch stellen Sie den optimalen Geräuschspannungsabstand sicher und verhindern unerwünschtes Clipping der Preamp-Sektion.

Anm.: Gain kann als EFFECTS SEND-PEGELREGLER dienen. Wenn Ihr Effekt übersteuert wird, drehen Sie den Gain-Regler zurück und stellen Sie mit Master Volume die Gesamtlautstärke wieder her.

PREAMP CLIP LED

Die Preamp Clip LED leuchtet immer dann, wenn die Preamp- oder Tone-Sektion oder der Ausgangs-Puffer die Übersteuerungsgrenze erreicht (also der Headroom aufgebraucht ist). Diese Funktion überwacht NICHT die erste Röhrenstufe des Passive-Eingangs. Weiter Infos erhalten Sie in dem entsprechenden Abschnitt. Wenn die Clip-Anzeige leuchtet, drehen Sie den Gain-Regler zurück. Da diese Schaltung auch die Klangregler überwacht, kann die LED auch durch Aufdrehen eines dieser Regler aktiviert werden. Sie können die Klangregler auf dem gewünschten Pegel stehen lassen, sollten aber den Gain-Regler weiter zurückdrehen.

Anm.: Obwohl das Leuchten der Preamp Clip LED anzeigt, dass der Vorverstärker an irgendeiner Stelle übersteuert wird, kann der Amp nicht beschädigt werden. Ein Clipping der Endstufe kann allerdings die Lautsprecher beschädigen und ist daher nicht empfehlenswert.

AURAL ENHANCER

Der Aural Enhancer ist seit den Firmenanfängen im Jahre 1984 Bestandteil fast jedes SWR Verstärkers und ist zu einem Markenzeichen des "SWR Sounds" geworden, den man kennen und lieben gelernt hat. Er wurde entwickelt, um die tiefen Grundtöne des Basses zur Geltung zu bringen, den oberen Höhenbereich zu betonen sowie bestimmte Frequenzen abzusenken, die die Grundtöne maskieren. Das Ergebnis ist:

1. Ein transparenterer Sound, besonders beim „Slapping“ und „Popping“ wahrnehmbar.
2. Er kann einem passiven Bass eine „aktive“ Klangqualität verleihen, besonders ab der 2-Uhr Reglerstellung und weiter nach rechts.

Zunächst einmal sollten Sie die Arbeitsweise des Aural Enhancers verstehen. Betrachten Sie diese Funktion als variable Klangkurve, die sich entsprechend der Stellung des Aural Enhancer-Reglers ändert. Wenn Sie den Regler aus der "MIN" Position nach rechts drehen, heben Sie einen ganzen Klangbereich (Bässe, Mitten und Höhen) von verschiedenen, speziell gewählten Frequenzpunkten an, die sich von den mit den einzelnen Tone-Reglern wählbaren Frequenzpunkten unterscheiden.

Dies bleibt so bis zur „2-Uhr“ Position (eine beliebte Einstellung). Bei dieser Einstellung werden die tiefen Grundtöne und die knackigen Höhen hervorgehoben und gleichzeitig einige tiefe Mitten hinzugefügt, damit sich der Bass besser in der Band durchsetzt. Wenn Sie allerdings über die 2-Uhr Stellung hinaus weiter nach rechts drehen, fallen bestimmte Mitten ab – besonders eine Frequenzgruppe um 200 Hz. Ab diesem Punkt wird der Effekt ziemlich deutlich. Allerdings sind die hier verwendeten Kurven sanft – im Gegensatz zu den extremen Kurven, die sich durch Auf- oder Zurückdrehen der Active Tone Controls (EQ) erzeugen lassen.

Am wichtigsten aber ist, dass der Aural Enhancer die Grundtöne in den tiefen Tonlagen betont, ohne sie mit Obertönen zu überlagern, wie das mit dem Bass-Regler allein möglich ist. Gleichzeitig wird der zischende Klangcharakter aller Instrumente hervorgehoben, ohne diese schroff klingen zu lassen.

Natürlich bedeuten Zahlen und Kurven und Schaltungen nichts im Vergleich zum Urteil der eigenen Ohren. Spielen Sie einen Akkord, ein sich wiederholendes Lick oder Obertöne und drehen Sie den Aural Enhancer-Regler an unterschiedliche Positionen, um selbst die Wirkung zu hören. Was Einstellungen betrifft, die den Klang Ihres Instruments beeinflussen, muss immer Ihr Gehör entscheiden.

SubWave™ REGLER

Der SubWave™ Effekt Ihres Black Beauty basiert auf der Schaltung von SWRs bahnbrechender Mo' Bass Soundstation. Er ist eine blitzschnelle Sub-Octave Wave Engine, deren Tracking-Fähigkeiten die aller anderen derzeit erhältlichen Sub-Octave Effektmodelle übertrifft. Kurz gesagt: Er hört die gespielte Note und generiert sofort ein Signal, das eine Oktave tiefer liegt – bis hinunter zum tiefen "C#," "C" oder bei manchen Bässen sogar "H"!

SubWave™ ACTIVATOR-SCHALTER

Diese beleuchtete Drucktaste liegt direkt über dem SubWave™ Level-Regler und aktiviert den SubWave™ Effekt. Bei Aktivierung des Effekts leuchtet die Tastenkappe blau. Durch nochmaligen Tastendruck wird der Effekt wieder deaktiviert. (Der SubWave™ Effekt kann auch mittels Fußschalter ein-/ausgeschaltet werden; siehe "SubWave™ Fußschalter" im Abschnitt "Rückseitige Ausstattung" weiter unten.)

SubWave™ LEVEL-REGLER

Nach Aktivierung des SubWave™ Effekts können Sie mit diesem Regler bestimmen, wieviel Effektanteil dem originalen („sauberen“) Bass-Signal beigemischt werden soll. Eine Rechtsdrehung erhöht den Effektanteil, eine Linksdrehung verringert ihn. Wenn Sie den Regler ganz nach links auf "MIN" drehen, ist kein Effekt hörbar, obwohl dieser aktiviert ist und die Activator-Taste blau leuchtet. Dies ist normal. Wenn Sie den Regler ganz nach rechts auf "MAX" drehen, ist immer noch das „saubere“ Bass-Signal – zusammen mit sehr viel Sub-Octave Effekt – hörbar. Wie immer sollten Ihr Gehör und die gewünschte musikalische Anwendung bestimmen, wie dieser Regler einzustellen ist.

(Merke: Der Bass Level-Regler hat auch starken Einfluss auf den wahrgenommenen Pegel des SubWave™ Effekts, da der Bass-Regler in der Signalkette direkt auf den SubWave™ Effekt folgt. Mehr dazu weiter unten.)

BASS-REGLER

Der Bass-Regler arbeitet mit einer Shelving-Schaltung und kann die Bass-Ansprache im Bereich von 30 Hz bis 100 Hz um ± 15 dB anheben oder absenken. Ausgehend von der Mitte-Stellung des Reglers ("Center-Klick") werden die Bässe durch eine Linksdrehung abgesenkt und eine Rechtsdrehung angehoben.

Durch den Bass Level-Regler wird der SubWave™ Effekt und das „saubere“ Bass-Signal angehoben/abgesenkt. Dies liegt an dem Frequenzbereich, der von diesem speziellen Regler abgedeckt wird. Sie können mit den Bass- und SubWave™ Level-Reglern eine gute Balance zwischen dem Bass-Gehalt des sauberen Signals und der Bass-Anhebung beim Aktivieren des SubWave™ erzielen. Manche Musiker mögen vielleicht eine deutliche Anhebung, während andere einen eher gleichbleibenden Pegel ("Unity Gain") anstreben. Auch hierbei sollten Sie Ihr Gehör und Ihren Geschmack entscheiden lassen.

Anm.: Wenn Sie die Bass- und SubWave™ Level-Regler auf maximale Anhebung einstellen, wird sich der Bass-Gesamtanteil in Ihrem Signal SEHR STARK erhöhen! Das mögen wir alle, so lange die Spitzenpegel nicht die Auslenkgrenze des internen Lautsprechers überschreiten, was deutlich hörbar ist. Stellen Sie die Regler langsam und vernünftig ein.

MIDRANGE-REGLER

Ihr Black Beauty ist mit zwei unterschiedlichen Reglern zum Einstellen des Mitten-Gehalts ausgestattet: ein Regler zum Anheben/Absenken des Mitten-Pegels sowie ein Regler zum Wählen der Mitten-Frequenz, die angehoben/abgesenkt werden soll.

MIDRANGE LEVEL-REGLER

Der Midrange Level-Regler dient zum Absenken/Anheben der mit dem Midrange Frequency-Regler gewählten Frequenz. Ausgehend von der Mitte-Position wird durch eine Linksdrehung des Level-Reglers der gewünschte (mit Midrange Frequency eingestellte) Klangbereich abgesenkt und durch eine Rechtsdrehung angehoben. Wenn der Level-Regler in der Mitte-Position ("Center-Klick") steht, bleibt das Drehen am Frequency-Regler ohne Wirkung auf den Klang.

Um den gesuchten Mitten-Bereich zu finden:

1. Stellen Sie den Midrange Level-Regler auf maximale Anhebung oder Absenkung ein.
2. Drehen Sie den Midrange Frequency-Regler, bis Sie den anzuhebenden/abzusenkenden Bereich gefunden haben.
3. Stellen Sie mit dem Midrange Level-Regler die gewünschte Absenkung/Anhebung ein.

MIDRANGE FREQUENCY-REGLER

Der Midrange Frequency-Regler wählt den Bereich, der mit dem Midrange Level-Regler angehoben/abgesenkt werden soll. Steht der Midrange Level-Regler auf der Mitte-Position, bleibt das Drehen des Frequency-Reglers WIRKUNGSLOS.

Ein Paar Tipps: Um sich im Bandsound besser durchzusetzen, heben Sie den Bereich von 200 Hz bis 400 Hz an. Für einen transparenteren oder "ausgehöhlten" Sound senken Sie den Bereich um 800 Hz ab. Mit den Midrange-Reglern lassen sich besonders gut Fretless-Bässe und deren spezielle Klangqualitäten steuern.

TREBLE-REGLER

Der Treble-Regler arbeitet mit einer Shelving-Schaltung und kann die hohen Frequenzen (und die nachfolgenden Oktaven) im Bereich von 2 kHz bis 14 kHz um ± 15 dB anheben/absenken. Ausgehend von der Mitte-Stellung des Reglers werden die Höhen durch eine Linksdrehung abgesenkt und eine Rechtsdrehung angehoben.

EFFECTS BLEND-REGLER

Der Effects Blend-Regler mischt das von Ihrem Instrument kommende Signal mit dem vom EXTERNEN Effektgerät kommenden Signal. (Er wirkt also nicht auf den in Ihren Black Beauty integrierten SubWave™ Effekt.) Ist der Blend-Regler ganz nach links gedreht („DRY“), ist kein externes Effektsignal hörbar. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto mehr Effekt hören Sie im Gesamtklang. Ist der Blend-Regler ganz nach rechts gedreht („WET“), hören Sie nur noch die direkten/unbearbeiteten Signale, die das externe Effektgerät ausgibt. Falls Ihr Effektgerät über einen ähnlichen Regler verfügt, sollten Sie diesen ganz nach rechts („WET“) drehen, um mögliche Phasenprobleme zu vermeiden.

Die Effects Blend-Schaltung ist ähnlich wie bei Mischpulten mit Effects Loop als „Sidechain“ zur normalen Schaltung konzipiert. Solange der Regler nicht ganz auf „WET“ eingestellt ist, erhalten Sie immer den vollen Sound Ihres Instruments UND die Vielfalt eines Effektgeräts. Diese Schaltung verringert auch das von Effektgeräten erzeugte Rauschen, da sie hinter den Gain-Stufen des Vorverstärkers angeordnet ist.

Der Effects Blend-Regler funktioniert nur, wenn der Effects Loop benutzt wird. Dieser wird aktiviert, wenn ein 1/4" Klinkenstecker in die Effects Receive-Buchse gesteckt wird. (Weitere Einzelheiten erfahren Sie unter „Effects Loop“ im Abschnitt „Rückseitige Ausstattung“ weiter unten in diesem Handbuch.)

LIMITER/COMPRESSOR-SCHALTUNG

Der SoftKnee Limiter des Black Beauty liegt hinter (post) dem Master Volume-Regler und vor (pre) der Endstufe. Daher wird die Schaltung vom Master Volume-Regler gesteuert. Sein Schwellenwert (Anfangspunkt) ist werkseitig voreingestellt, damit Sie die maximale Gesamtlautstärke erzielen können, ohne die Endstufe unangemessen zu übersteuern (Clipping) – was auf längere Sicht die interne Schaltung des Geräts sowie an den Verstärker angeschlossene Lautsprecher beschädigen kann.

LIMITER-SCHALTUNG AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Sie können die Limiter-Schaltung mit dem Effects Blend-Regler aktivieren/deaktivieren, der auch als Ein/Aus-Schalter für den Limiter fungiert. In der werkseitig voreingestellten „In“ Position (Regler hineingedrückt) ist die Limiter-Schaltung aktiviert. Um den Limiter zu deaktivieren, ziehen Sie den Regler einfach heraus, bis Sie ein Klicken hören und spüren. Um den Limiter zu reaktivieren, drücken Sie den Regler auf seine ursprüngliche Position zurück.

LIMITER ACTIVE LED

Ist der Schwellenwert/Threshold der Limiter-Schaltung erreicht, leuchtet die Limiter Active LED. Die Limiter-Schaltung ist aktiviert und schützt Ihre Endstufe vor Clipping. Die Limiter LED leuchtet nicht, wenn: a) der Limiter durch Herausziehen des Effects Blend-Reglers deaktiviert wurde; b) Ihr Spielpegel nicht hoch genug ist, um die Schaltung zu aktivieren.

Anm.: Wenn der Limiter deaktiviert wurde und Sie laute, scharfe Verzerrungen in Ihrem Sound hören – wobei die Preamp Clip LED nicht leuchtet – aktivieren Sie den Limiter durch Hineindrücken des Effects Blend-Reglers. Verschwindet die Verzerrung, haben Sie wahrscheinlich die Endstufe übersteuert, was vermieden werden sollte. Die Limiter-Schaltung soll die Endstufe gerade vor solch einem Betriebszustand schützen.

MASTER (VOLUME)-REGLER

Der Master (d. h., „Master Volume“) Regler steuert den Pegel des Signals, das zur Endstufe Ihres Black Beauty geleitet wird – und somit die Gesamtlautstärke des Geräts. Eine Linksdrehung des Reglers verringert den Gesamtpegel, eine Rechtsdrehung erhöht ihn. Zwei Anmerkungen: Der Master-Regler wirkt nie auf den Signalpegel der verschiedenen rückseitigen Audio-Ausgangsbuchsen – sondern nur auf den Pegel, der zur Endstufe und anschließend zum internen Lautsprecher-System und den Zusatzboxen geleitet wird. Außerdem können Pegelverluste, die von externen Effektgeräten verursacht werden, durch Aufdrehen des Master-Reglers ausgeglichen werden.

POWER ON/OFF-SCHALTER

Dieser Schalter schaltet das gesamte Gerät ein/aus. Stellen Sie den Schalter nach oben auf „On“, um das Gerät einzuschalten. Der Schalter leuchtet rot. Stellen Sie den Schalter nach unten auf „Power“, um das Gerät auszuschalten. Das rote Licht im Schalter erlischt.

BALANCED (XLR) OUTPUT

Der Balanced XLR Out ist ein echt elektronisch symmetrierter Ausgang. Er ist für Studio- und Live (Haupt-) Mischpulte geeignet. Der an diesem Ausgang anliegende Pegel lässt sich mit dem XLR Pad-Regler einstellen (mehr Infos im Abschnitt "XLR Pad-Regler" weiter unten). Das am Balanced Output anliegende Signal richtet sich nach der Einstellung des direkt darunter angeordneten XLR Mode 3-Weg-Schalters (Line/Direct/Direct + Sub).

In der **DIRECT**-Position wird das Signal für den Balanced Output direkt hinter der ersten Stufe der speziell ausgewählten 12AX7 Preamp-Röhre abgegriffen. Das Signal besteht aus dem Klang Ihres Instruments plus einem zusätzlichen warmen Klangcharakter. Diese Funktion entspricht der einer aktiven RÖHREN DI-Box. In dieser Schalterstellung sind die vorderseitigen Regler wirkungslos und der SubWave™ Effekt ist nicht vorhanden.

In der **LINE**-Position sind alle vorderseitigen Regler – inklusive Aural Enhancer, SubWave™ und EQ-Regler – außer dem Master-Regler wirksam und das Signal entspricht prinzipiell dem über Ihr Boxen-System gehörten Klang. Wenn Sie ein externes Effektgerät in den Effects Loop geschaltet haben, ist auch dieses Signal vorhanden (entsprechend der Einstellung des Effects Blend-Reglers Ihres Black Beauty). In dieser Position wird der Eingangspegel vom vorderseitigen Gain-Regler und dem XLR Pad-Regler gesteuert. Merke: Eine Pegeländerung mit dem Gain-Regler wirkt auf das Signal der Lautsprecher, der Effects Send-Buchse und des Balanced Outputs, während eine Pegeländerung mit dem XLR Pad-Regler nur auf das Signal des Balanced Outputs wirkt. Sie sollten daher den Gain-Regler entsprechend den unter „Gain-Regler“ des Abschnitts „Vorderseitige Ausstattung“ aufgeführten Richtlinien einstellen und mit dem XLR Pad-Regler speziell den Pegel des Balanced Output-Signals steuern.

In der **DIRECT + SUB**-Position ist das an der Balanced Output-Buchse anliegende Signal fast mit dem Signal der **DIRECT**-Position identisch, mit einer wichtigen Ausnahme: Der SubWave™ Effekt ist vorhanden. Was ist der Nutzen dieser Einstellung?

Wir haben festgestellt, dass die meisten Leute ihre Effektpedale vor den Verstärker schalten. Das Bass-Signal wird also in den Eingang des Effektpedals eingespeist und vom Effektpedal-Ausgang zum vorderseitigen Eingang des Verstärkers geleitet. Bei Live-Anwendungen, die einen PA-Einsatz erfordern, greift der Techniker des Hauptmischers häufig ein Direktsignal des Basses ab (entweder via DI-Box oder via Balanced Output des auf **DIRECT** eingestellten Amps), um es als Haupt-Basssound für die P.A. einzusetzen. Wenn dann der Bassist die EQ-Regler seines Amps wunschgemäß eingestellt hat, aber dieser Sound über das P.A.-System schlecht „überkommt“, hat der Techniker des Hauptmischers immer noch ein nettes, lineares Bass-Signal zur Verfügung, das er mittels EQ optimal an die Räumlichkeiten anpassen kann. Und – noch wichtiger – er bekommt auch den Sound aller vor den Amp geschalteter Effektpedale mitgeliefert.

Die **DIRECT + SUB**-Position bietet exakt diese Funktion für den Balanced Output. Dieser enthält immer den Bass-Sound direkt hinter der ersten Röhrenstufe sowie – falls aktiviert – den SubWave™ Effekt, ohne jedoch EQ-Einstellungen einzuschließen, die vielleicht für die Haupt-PA (oder einen Studio-Mischer) ungeeignet sind. Sie können Ihre EQ-Einstellungen (plus SubWave) zum Balanced Output schicken, indem Sie den 3-Weg Schalter auf **LINE** einstellen. Aber dank der **DIRECT + SUB**-Position dieses Schalters ist dies kein Muss, nur um den SubWave™ Effekt über den Balanced Output auszugeben.

Anm.: Sie können im **DIRECT + SUB**-Modus weiterhin mit dem SubWave™ Level-Regler den Anteil des am Balanced Output anliegenden Sub-Octave Effekts einstellen. Dies wirkt sich allerdings auch auf den an den Speaker-Ausgängen anliegenden Pegel aus. Und obwohl der Gain-Regler im **DIRECT + SUB**-Modus nicht auf den Pegel des am Balanced Output anliegenden „sauberen“ Bass-Signals wirkt, WIRKT er auf den Pegel des anliegenden Sub-Octave Effekts. Dies ist normal, da die SubWave™ Schaltung hinter der ersten Stufe der Preamp-Röhre liegt und dem Signal speziell für diesen besonderen Modus des 3-Weg Schalters beigemischt wird. Sie sollten die Gain- und SubWave™ Level-Regler entsprechend den vorherigen Anleitungen einstellen, wodurch sich die Gain-Struktur ziemlich automatisch ergibt.

Die Verdrahtung der XLR-Buchse für den Balanced Output ist wie folgt:

Pol 1 = Masse, Pol 2 = + (Plus), Pol 3 = – (Minus)

(US Standard)

Anm.: Beim Ausschalten des Verstärkers treten am Balanced Output Ausschalt-Transienten auf. Daher sollten Sie alle Geräte, die in Verbindung mit dem Balanced Output eingesetzt werden, entweder zurückdrehen, ausschalten oder deren Signalverbindung zum Black Beauty unterbrechen, BEVOR Sie diesen ausschalten.

XLR MODE-SCHALTER (LINE/DIRECT/DIRECT + SUB)

Dieser 3-Weg Schalter bestimmt das Signal, das an der Balanced (XLR) Output-Buchse anliegt (siehe Abschnitt oben). In einfachen Worten:

1. Direct = vor EQ und SubWave™, hinter erster Röhrenstufe
2. Line = hinter EQ und SubWave™
3. Direct + Sub = vor EQ/hinter erster Röhrenstufe gemischt mit SubWave™

Der Schalter sollte entweder ganz links, ganz rechts oder exakt in der Mitte stehen, um Zwischeneinstellungen zu vermeiden.

XLR PAD-REGLER

Dieser Regler steuert den am Balanced (XLR) Output anliegenden Pegel. Eine Linksdrehung verringert den Gesamtpegel, eine Rechtsdrehung erhöht ihn. Wenn Sie den Regler ganz nach links auf "Min" drehen, wird das Signal nicht komplett stummgeschaltet. Dies ist normal, da der XLR Pad ein Spektrum nutzbarer Pegel liefern soll, die zu einem Live- oder Studiomischer geleitet werden können.

XLR GROUND/LIFT-SCHALTER

Manchmal kann durch die Verbindung zu bestimmten Mischpulten oder Studiokonsolen ohne standard XLR-Verkabelung eine Erdungsschleife entstehen. Ihr Black Beauty verfügt über einen Druckschalter zum Unterbrechen der Masse-Verbindung am Balanced (XLR) Output (wirkt nicht auf andere Ausgänge). Ein Druck auf die Taste ändert die Betriebsart. Bei gelöster Taste (werkseitige Voreinstellung) liegt die Masse wie gewohnt auf Pol 1 der Balanced Output-Buchse. Bei gedrückter Taste wird die Masse von Pol 1 dieses Ausgangs getrennt. Wenn in beiden Stellungen des Ground Lift-Schalters ein Brummen zu hören ist, gibt es folgende Möglichkeiten:

1. Ein defektes Kabel bzw. Anschluss zwischen der Balanced Output-Buchse und dem Multicore zum Mischpult
2. Eine gestörte oder falsch verdrahtete Netzsteckdose
3. Falsch oder schlecht verdrahtete Stromkabel im Gebäude
4. Neon-Röhren direkt über Ihnen oder ganz in der Nähe (besonders bei Single-Coil-Pickups)
5. Ein Handy in der rechten Hosentasche, das die Elektronik Ihres Basses stört (lachen Sie nicht, das kommt tatsächlich vor!)

Aber bei einer echten Erdungsschleife kann dieser Schalter oft das Problem lösen.

TUNER OUT

An die Tuner Out-Buchse können Sie ein Stimmgerät anschließen und stimmen, ohne mit dem Kabel zwischen Amp und Tuner hin- und herzuwechseln. Diese Funktion ist vom restlichen Vorverstärker völlig getrennt und funktioniert immer, ungeachtet der vorderseitigen Einstellungen. Da das Signal getrennt über eine Sidechain läuft, wird es nicht abgeschwächt und behält den vollen Dynamikbereich.

Um diese Funktion zu nutzen, schließen Sie ein abgeschirmtes Patch-Kabel an die Tuner Out-Buchse Ihres Black Beauty und den Eingang Ihres Instrumenten-Tuners an. Nach dem Einschalten des Verstärkers ist alles bereit. Wenn Sie Ihr Instrument beim Stimmen nicht hören möchten, drehen Sie den Master Volume-Regler völlig zurück.

EFFECTS LOOP (FÜR EXTERNE EFFEKTGERÄTE)

Wie bereits im Abschnitt "Effects Blend-Regler" erwähnt, ist die Effects Blend-Schaltung Ihres Black Beauty mit der von Aufnahmepulten vergleichbar, bei denen der Effects Loop parallel ("Side Chain") zur normalen Schaltung liegt. Solange der Effects Blend-Regler nicht völlig auf „Wet“ eingestellt ist, erhalten Sie immer den vollen Sound Ihres Instruments UND die vom Effektgerät gebotene Vielfalt. Durch die Verwendung des Effects Loop verringern Sie das von externen Effektgeräten erzeugte Rauschen (im Vergleich zur Effektschaltung zwischen Instrument und Eingangsbuchse, obwohl dies viele Musiker dennoch tun). Dies liegt daran, dass der Loop hinter den Preamp Gain-Stufen liegt.

Der Effects Loop ist mit den meisten Einzel- oder Multi-Effektgeräten kompatibel. Viele Effektgeräte verfügen über Eingangspegelregler. Beispielsweise haben manche Geräte einen Schalter, der auf -20 dB oder +4 dB einstellbar ist. Dieser sollte in allen Fällen auf 0 dB (falls verfügbar) oder +4 dB eingestellt werden. Der Pegel des zum Effekt geleiteten Signals wird mit dem vorderseitigen Gain-Regler gesteuert.

Anm.: Der Effects Loop arbeitet mit dem vorderseitigen Effects Blend-Regler zusammen. Wenn der Effects Blend-Regler ganz nach links ("Dry") gedreht ist, sind keine Effekte hörbar. Dies ist normal.

EXTERNES EFFEKTGERÄT AN DEN EFFECTS LOOP DES BLACK BEAUTY ANSCHLIESSEN

Verlegen Sie zwei hochwertige, möglichst kurze, abgeschirmte Patch-Kabel auf dem direktesten Weg. (Wenn die Kabel über die Oberseite des Black Beauty laufen, kann – wie bei jedem Verstärker – Brummen eingestreut werden. Dies sollten Sie vermeiden.) Verbinden Sie ein Kabel mit der Effects Send-Buchse des Black Beauty und dem Eingang des externen Effektgeräts. Verbinden Sie das zweite Kabel mit dem Ausgang des externen Effektgeräts und der Effects Return-Buchse des Black Beauty. Stellen Sie die Pegel entsprechend den Anleitungen unter "Effects Blend-Regler" des Abschnitts "Vorderseitige Ausstattung" ein.

Merke: Der Effects Loop hat nichts mit dem in den Black Beauty integrierten SubWave™ Effekt zu tun. Der Effects Loop wird nur in Verbindung mit einem externen Effektgerät eingesetzt.

EFFECTS SEND

Die Hauptaufgabe dieser Buchse besteht darin, ein post-EQ-und-SubWave™ Signal zu einem externen Effektgerät für den Einsatz im Effects Loop des Black Beauty zu schicken. Die Buchse kann aber auch noch dienen als:

1. Line Level-Ausgang zu einer zusätzlichen (Slave) Endstufe – z. B. SWRs Power 750.
2. Asymmetrischer Ausgang für Aufnahme- oder Live Mix-Zwecke. Die Ausgangsimpedanz der Effects Send-Buchse beträgt 100 Ohm.

EFFECTS RECEIVE

Die Hauptaufgabe dieser Buchse besteht darin, die Effects Loop-Schaltung zu vervollständigen und das vom Effektgerät ausgegebene Signal zurück zur Endstufe des Black Beauty zu leiten, wo es dem Originalsignal mit dem vorderseitigen Effects Blend-Regler beigemischt werden kann. Die Buchse kann aber auch noch dienen als:

1. Endstufen-Eingang. Wenn Sie aus irgendeinem Grund die gesamte Vorstufe umgehen und den Black Beauty als reine Endstufe einsetzen möchten, können Sie das Ausgangssignal einer beliebigen Line-Level Audioquelle an diese Buchse anschließen. Drehen Sie dann den Effects Blend-Regler ganz nach rechts ("Wet"). Stellen Sie mit dem Master-Regler den Gesamtpegel ein und Ihr Black Beauty arbeitet als Aktivmonitor.
2. Als Eingang für Musikaufnahmen, zu denen Sie spielen und üben möchten. Schließen Sie hierzu einen CD Player oder eine andere Klangquelle an die Effects Receive-Buchse an. (Der Eingang muss mit einem MONO 1/4" Stecker belegt werden – Sie müssen also einen Stereo-auf-Mono Adapter verwenden.) Sie können den Pegel der Musikaufnahme gegenüber dem "live" Sound Ihres Instruments mit dem Effects Blend-Regler (Rechtsdrehung erhöht den Anteil der Musikaufnahme) und dem Lautstärkeregler Ihres CD Players (oder andere Audioquelle) regeln. Die Klangmischung wird über die Lautsprecher ausgegeben. Auf diese Weise können Sie nicht nur zu Musikaufnahmen, sondern auch sehr gut zu einer Drum Machine üben.

Die Eingangsimpedanz der Receive-Buchse beträgt mindestens 27 kOhm.

Anm.: Wenn Sie die Effects Receive-Buchse mit einem Stecker belegen, wird der Effects Blend-Regler durch die Masse-Verbindung zwischen Klinkenstecker und -buchse aktiviert. Daher dürfen Sie nur einen Mono (Spitze/ Masse) Klinkenstecker verwenden. Bei einem Stereo-Stecker müssen Sie Ring und Schirm (Masse) verbinden.

SubWave™ ACTIVATOR-FUSSSCHALTER

Ihr Black Beauty ermöglicht es auch, den SubWave™ Effekt „freihändig“ zu bedienen. Schließen Sie hierzu das Kabel des mitgelieferten Fußschalters an die rückseitige SubWave™ Footswitch-Buchse des Black Beauty an. Um den Effekt ein-/auszuschalten, drücken Sie mit dem Fuß auf den Schalter. Der Schalter über dem vorderseitigen SubWave™ Level-Regler leuchtet bei aktivem Effekt blau und bei deaktiviertem Effekt nicht.

Anm.: Bei dem Schaltertyp im Fußschalter-Chassis handelt es sich um einen nicht-rastenden Arbeitskontakt. Wenn Sie den Fußschalter bei eingeschaltetem Black Beauty anschließen, wird der SubWave-Effekt möglicherweise aktiviert. Dies ist normal.

TWEETER MODE-SCHALTER

Mit diesem 3-Weg Schalter können Sie unter drei Optionen für den Betrieb des Horn-Tweeters wählen. In der Full Range (oberen) Position reproduziert der Tweeter ein unbedämpftes Signal jeder empfangenen Frequenz (ungefähr von 2 kHz bis 15 kHz, innerhalb bestimmter Toleranzen). In der -6db (unteren) Position wird der Pegel der Tweeter-Ausgabe um 6 Dezibel reduziert, was für das Gehör ungefähr halb so laut klingt wie die Full Range-Position. In der Off (mittleren) Position ist die Tweeter-Ausgabe komplett stummgeschaltet.

Beginnen Sie mit dem Schalter in der Full Range-Position. Wenn dies für Ihre Ohren zu „höhenlastig“ klingt und Sie nicht auf den knackigen Klangcharakter eines Tweeters verzichten möchten, können Sie: a) den Tweeter Mode-Schalter auf -6db einstellen; b) den vorderseitigen Treble-Regler einstellen; c) eine Kombination der beiden Optionen versuchen. Jene Anwender, die auf Tweeter generell „allergisch“ reagieren, können ihn ausschalten und ausgeschaltet lassen. Unserer Meinung nach sollten Sie ihn aber zuerst einmal ausprobieren.

SPEAKER MODE-SCHALTER

Dieser 2-Weg-Schalter steuert das Signal, das von der Endstufe zur Lautsprechersektion (und einer möglicherweise angeschlossenen Zusatzbox) geleitet wird. In der On (oberen) Position (werkseitige Voreinstellung) arbeitet der Black Beauty normal und der Klang Ihres verstärkten Basses wird über die Lautsprecher-Sektion ausgegeben. In der Off (unteren) Position ist das Signal ungeachtet der vorderseitigen Einstellungen deaktiviert. Dies ist nützlich zum lautlosen Üben (in Verbindung mit der unten aufgeführten Headphones-Buchse) oder Deaktivieren des Audiosignals, während Sie Kabel umstecken oder Ihr Instrumentenkabel einstecken oder entfernen. Dieser Schalter wirkt nicht auf das an den verschiedenen Audio-Ausgängen (XLR, Effects Send, Tuner Out) anliegende Signal. Er wirkt auch nicht auf das Signal der Headphone-Buchse.

Anm.: Wenn der Lautstärkereglers Ihres Instruments sowie die Gain- und Master Volume-Regler aufgedreht sind und die Preamp Clip- und Limiter Active-LEDs während des Spielens leuchten... und dennoch keine hörbaren Signale vom Black Beauty ausgegeben werden, prüfen Sie die Stellung dieses Schalters!

HEADPHONES-BUCHSE (NUR STEREO)

Stecken Sie Ihre Stereo-Kopfhörer in diese Buchse, um Ihren Sound im Studio genauer abzuhören oder lautlos zu üben (wenn der Speakers On/Off Schalter auf „Off“ steht), ohne die Nachbarn zu stören. Die Kopfhörer-Lautstärke wird mit dem Master Volume-Regler eingestellt. Sie sollten hierbei den Master Volume-Regler zunächst ganz zurückdrehen (ganz nach links) und dann langsam den gewünschten Pegel einstellen. Wenn Sie Verzerrungen im Kopfhörer feststellen, die bei eingeschalteten Lautsprechern nicht hörbar sind, drehen Sie den Master Volume-Regler zurück, da Sie wahrscheinlich die Kopfhörer übersteuern und vielleicht (auch Ihre Ohren) beschädigen.

Es sind Kopfhörer jeglicher Impedanz einsetzbar (optimal sind 75 Ohm).

BUCHSE/STECKER-GRUPPE DER COMBO-BOX

Die Baugruppe aus schwarzem Kabel/Stecker, die aus der Box herausgeführt und an die Rückwand angeschlossen wird (neben der Aufschrift „Combo Cabinet“), leitet das Signal der Black Beauty Endstufe zur Lautsprecherkombination. Stecker und Buchse sind etwas kleiner als das typische 1/4" Format von Instrumenten- und Lautsprecherkabeln. SWR empfiehlt, diese Kabelverbindung nicht zu unterbrechen, da sie nicht als Zusatzlautsprecher-Ausgang vorgesehen (und einsetzbar) ist. Der korrekte Anschluss eines Zusatzlautsprechers an den Black Beauty wird weiter unten beschrieben.

ZUSATZBOX-AUSGANGSSEKTION

Dieser Abschnitt des Handbuchs befasst sich mit dem korrekten Anschluss von Zusatzboxen an die Endstufe des Black Beauty. Lesen Sie die folgenden Erläuterungen bitte sorgfältig durch, da Endstufen, Impedanzen und Boxen eine wichtige Rolle für den optimalen Betrieb Ihres neuen Black Beauty mit einer Zusatzbox spielen.

SPEAKER-AUSGÄNGE - Schließen Sie die internen oder externen Lautsprecher, 4 Ohm Mindest-Gesamtlast, an diese Buchsen an. ACHTUNG: Unterbrechen Sie die Verbindung zu internen Lautsprechern, bevor Sie externe Lautsprecher anschließen.

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 einen Widerstand entgegen.

Transistor-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 uralte 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 LEISTUNG GELANGT IN DIE BOX. JE NIEDRIGER DIE IMPEDANZ, DESTO MEHR LEISTUNG GELANGT IN DIE BOX.

Wer glaubt, er hätte die Ideallösung gefunden: „Nimmt man Boxen mit absolut niedriger Impedanz, kann man mit den Endstufen eine ohrenbetäubende Lautstärke erzielen“ – hat weit gefehlt. 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.

EXTENSION SPEAKER OUTPUT-BUCHSEN

Zum Anschluss des Black Beauty an Ihr Boxensystem stehen eine Speakon- und eine 1/4" Klinkenbuchse (beide parallel verdrahtet) zur Verfügung. Benutzen Sie möglichst immer die Speakon-Buchse. Speakon-Buchsen und Anschlüsse bieten die bestmögliche Verbindung und sind Bananen- oder 1/4" Klinkenbuchsen weit überlegen, da sie nicht nur arretierbar sind (und das versehentliche Herausziehen des Steckers verhindern), sondern auch eine größere und stabilere Verbindungsfläche besitzen. Diese solide Verbindung bietet eine effektivere Leistungsübertragung zu Ihren Boxen.

Benutzen Sie nur LAUTSPRECHERKABEL von mindestens 18 Gauge oder dicker (US Kabelmaß/je niedriger der Gauge-Wert, desto dicker das Kabel) für den Anschluss Ihres Black Beauty an die Zusatzbox. Verwenden Sie keine abgeschirmten Instrumentenkabel, da dies zu periodisch auftretenden Leistungsverlusten führen könnte, 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 schützen oder auch Ihre Endstufe vor falschen Boxen-Impedanzen oder Verkabelungen schützen. Größe und Nennwert der Sicherung sind 3AG, 10 Amp, FLINK. Setzen Sie den Zweck dieser Funktion nicht dadurch außer Kraft, dass Sie eine Sicherung höheren Nennwerts verwenden, da Sie dadurch den Verstärker beschädigen und Ihren Garantieanspruch verlieren könnten.

Die Sicherung kann aufgrund eines Fehlers im Lautsprecherkabel, an den Lautsprechern selbst oder aufgrund heftiger Überspannung der Endstufe durchbrennen. Führen Sie daher immer Ersatzsicherungen mit sich.

LINE SICHERUNG (A/C ODER MAINS SICHERUNG)

Diese Sicherung schützt die interne Elektronik vor Spannungsspitzen usw. Sie schützt das Gerät auch vor sich selbst, falls eines der internen Bauteile ausfällt. Sollte die Sicherung durchbrennen, ersetzen Sie sie mit einer Sicherung gleichen Typs und Nennwerts. Setzen Sie den Zweck dieser Funktion nicht dadurch außer Kraft, dass Sie eine Sicherung höheren Nennwerts verwenden, da Sie dadurch Ihren Garantieanspruch verlieren könnten:

United States (120V): 3AG, 7A, 250 V TRÄG

Japan (100V): 3AG, 8A, 250 V TRÄG

Europa (230V-240V): 20 mm x 5 mm, 4A, 250 V TRÄG

A/C NETZKABEL-ANSCHLUSS

Zum Anschluss eines normalen Wechselstromkabels, das mit fast allen aktuellen Musik-, Profi- und Haushalts-Elektrogeräten benutzt wird. Gehen Sie beim Verpacken vorsichtig vor. Wenn das Gerät nicht in ein Rack-Gehäuse eingebaut ist, legen Sie das Kabel in Ihren Instrumentenkoffer oder Zubehörkoffer oder lassen Sie es an den Verstärker angeschlossen und wickeln Sie es um den seitlichen Tragegriff. Ersatz erhalten Sie nötigenfalls in fast jedem Musik- oder Computerladen.

Anm.: Der Nennwert für dieses Kabel lautet 3-adrig, 10 Ampère Minimum. Achten Sie auf diesen Nennwert auf dem Kabel. Stellen Sie sicher, dass das Kabel ganz in den Verstärker und die Netzsteckdose eingesteckt ist.

ABNEHMBARE TRANSPORTROLLEN

Ihr Black Beauty wird mit einem Set von 4 robusten, abnehmbaren Transportrollen ausgeliefert. SWR verwendet nur geschlossene Schachtsockel, um Hohlräume oder unerwünschte Geräusche bei Verwendung des Gehäuses zu vermeiden. Um die Rollen an Ihren Black Beauty zu montieren, stellen Sie das Gerät vorsichtig auf den Kopf (oder kippen Sie es auf die Seite), damit die Rollensockel sichtbar sind. Stecken Sie den Schaft der Rollen in den Sockel auf der Unterseite des Black Beauty. Wenn alle vier Räder fest sitzen, stellen Sie den Black Beauty wieder aufrecht – das war's. Sie können die Rollen während Ihrer Darbietung montiert lassen. Wir empfehlen allerdings, sie zu entfernen, damit die Black Beauty Box vollen Bodenkontakt hat und sich die Bässe besser entfalten können. Die mit dem Black Beauty gelieferten kugelgelagerten Rollen müssen je nach Benutzung und Wartung regelmäßig ersetzt werden. Ersatzrollen erhalten Sie bei Ihrem SWR Service Department.

INTERNE AUSSTATTUNG: VAKUUMRÖHRE (RÖHRE)

SWR stattet die Vorverstärker-Platinen des Black Beauty mit speziell ausgewählten 12AX7A Doppel-Trioden aus. Verwenden Sie als Ersatz nur ein ähnlich hochwertiges Produkt. Die Röhre muss nur dann ersetzt werden, wenn sie rauscht oder mikrofonisch wird (was bei bestimmten Tönen wie im Hintergrund klirrendes Glas klingt) oder völlig ausfällt (kein oder nur leises Signal). Die Röhre in Ihrem Black Beauty sollte je nach Gebrauch 1 bis 3 Jahre halten.

ABSCHLIEßENDE TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

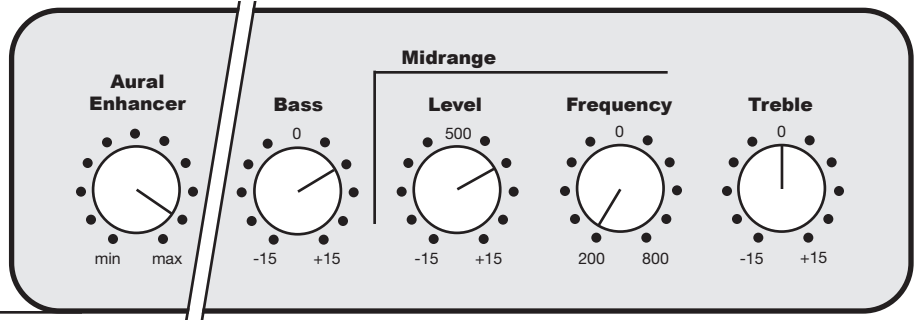
Die beiden Preamp-Stufen benutzen eine speziell ausgewählte 12AX7A. Die Klangregler enthalten ICs und die Endstufe wurde mit extrem hochwertigen bipolaren Komponenten gefertigt. Jeder Bauteiltyp wurden aufgrund seiner Leistung und Zuverlässigkeit in der benutzten Anwendung ausgewählt. Alle wichtigen elektrischen Bauteile sind von der U.L. genehmigt und alle von SWR benutzten abgeschirmten Kabel sind von Beldon. Alle Geräte werden in den USA in unserem Werk in Süd-Kalifornien von Hand montiert und ihr Sound individuell getestet.

EMPFOHLENE EINSTELLUNGEN

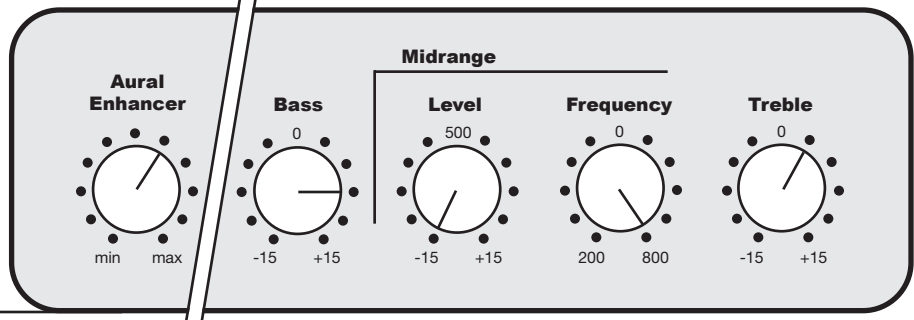
Die folgende Seite enthält Beispiele für Klangregler-Einstellungen für verschiedene Musikstile. Benutzen Sie diese Einstellungen als Ausgangspunkt für individuelle Sound-Variationen. Sie können also gern Änderungen vornehmen – basierend auf Ihrem Spielstil, Ihrem Instrument und Ihrer Boxen-Konfiguration. Wenn Sie Kombinationen gefunden haben, die Ihnen gefallen, sollten Sie auch unbedingt einmal (mehr oder weniger stark) den SubWave™ hinzufügen...

EMPFOHLENE EINSTELLUNGEN

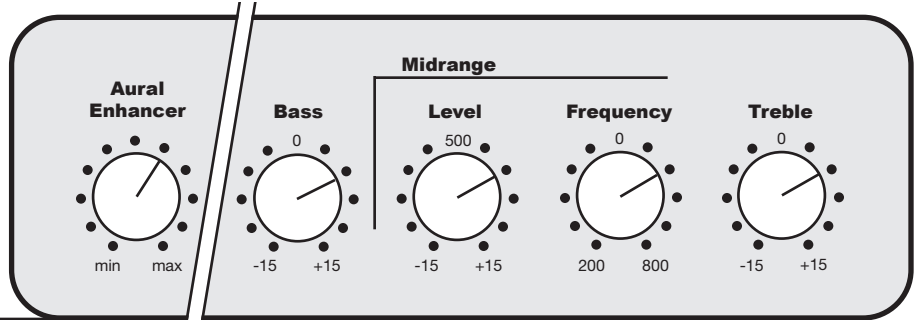
ROCK



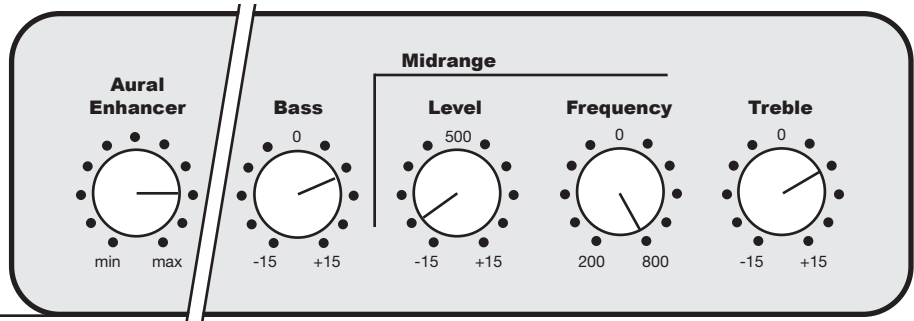
REGGAE



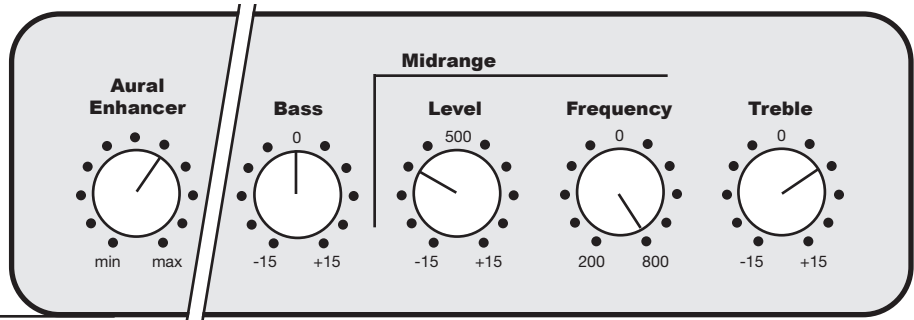
JAZZ



SLAP



STUDIO





INTRODUZIONE

Congratulazioni per avere acquistato l'amplificatore combinato per bassi Black Beauty SWR, il più resistente e con il migliore suono nella linea di prodotti professionali per bassisti di rinomanza mondiale SWR.

Vediamo un po' di storia. Il Black Beauty SWR è il successore del Basic Black, un amplificatore combinato venduto per gran parte degli anni '90, che rappresentava la soluzione più abbordabile per i bassisti che desideravano il suono SWR in un'unica struttura di grande semplicità. Oltre a rappresentare il prodotto più venduto per diversi anni, il Basic Black era costituito da un preamplificatore a valvole (con una valvola del vuoto appositamente selezionata 12AX7A), il brevetto Aural Enhancer SWR, una sezione EQ a 3 bande facile da usare, un driver da 15" 250 watt specifico per il cliente e un amplificatore di potenza da 160 watt con solid-state discreto e di alta qualità. Dopo avere consegnato migliaia di unità, è stato aggiornato adeguatamente nel 1999.

Ironia della sorte, lo stesso anno il cui il Basic Black veniva ritirato, abbiamo lanciato una nuova serie di driver da 15": la serie Bertha. Dotati di un nuovo altoparlante da 15" progettato per la clientela con controllo di potenza solido a 350 watt e, ovviamente, tono superiore, il Big Bertha 2x15" e il Son Of Berta 1x15" sono stati lanciati nel 1999 per eliminare le revisioni ed entrambi i modelli vengono tuttora venduti. Dopo avere assistito alla reazione decisamente positiva ai driver da 15" Bertha da parte di un gruppo di clienti molto soddisfatti, sapevamo di avere la base del nuovo amplificatore combinato da 15".

Il nuovo Black Beauty poggia infatti su di essa per costruire un amplificatore combinato con funzionalità integrate e potenti. La sezione elettronica contiene tutti i famosi circuiti tonali del Basic Black, aggiungendo un controllo variabile dei medi, un nuovo circuito di uscita XLR (bilanciata) con maggiore flessibilità di indirizzamento segnale e livello, tweeter a tromba selezionabile, jack di uscita altoparlante di estensione da 1/4" e Speakon, nonché una cassa dal design solido che isola completamente l'elettronica dal complemento dell'altoparlante. Inoltre, abbiamo integrato una nuova funzionalità, il circuito SubWave, che genera un tono un'ottava più bassa del segnale originale e attua la traccia migliore rispetto a qualsiasi dispositivo attualmente disponibile sul mercato (l'effetto è regolabile tramite l'interruttore a pedale installato). Inoltre, ben più importante, ha una potenza superiore al doppio rispetto al Basic Black originale: il nuovo amplificatore di potenza emette 350 watt nell'impianto degli altoparlanti e una potenza superiore nella cassa di estensione collegata. A questo si aggiunge l'estetica innovativa del telaio, la griglia e il logo cromati ed

ecco il Black Beauty. Non dimentichiamo poi che ogni Black Beauty è assemblato a mano e testato singolarmente dal punto di vista sonoro presso il nostro stabilimento nella California meridionale, negli U.S.A.

Tutto ciò si inserisce nell'impegno di SWR verso il miglioramento continuo e la definizione anche dei modelli più popolari, affinché oggi possiamo continuare ad assistere i bassisti nel perseguimento del loro scopo ultimo: reperire attrezzature che non solo svolgano il lavoro previsto, ma consentano di potenziare efficacemente l'esperienza musicale globale e contribuiscano al processo creativo. SWR auspica che l'acquisto del Black Beauty vi consenta di raggiungere vette insperate e di superarle.

Leggete integralmente e con attenzione il Manuale Utente, per sfruttare al massimo il potenziale dell'amplificatore combinato per bassi Black Beauty. Ancora una volta, grazie per l'acquisto e per avere consentito a SWR di amplificare il vostro futuro.

Cordiali saluti,

SWR

NOTA: verificare che i seguenti articoli siano compresi nella confezione del Black Beauty SWR: cavo c.a., interruttore a pedale attivatore SubWave, (4) ruote orientabili per cicli pesanti, manuale utente, catalogo SWR.

CARATTERISTICHE DEL PANNELLO ANTERIORE BLACK BEAUTY

- Doppio jack di entrata indipendente con strumenti attivi e passivi
- Controllo di guadagno preamplificatore con LED di clip rosso
- Comando Aural Enhancer
- Interruttore attivatore SubWave (spia blu quando attivato)
- Controllo livello SubWave
- Controllo dei bassi
- Controllo livello medi
- Controllo frequenza medi
- Controllo degli acuti
- Funzione Effetti Sfumati (con opzione defeat tramite trazione limitatore)
- Controllo del volume principale
- Interruttore On/Off alimentazione neon illuminato

CARATTERISTICHE DEL PANNELLO POSTERIORE BLACK BEAUTY

- Controllo (livello) pad XLR
- Jack uscita XLR
- Interruttore modalità XLR (diretta, diretta + sub, linea)
- Interruttore Ground/Lift per jack di uscita XLR
- Jack Tuner Out
- Effects Loop Sidechain (jack da 1/4" Effects Send ed Effects Return)
- Jack interruttore a pedale attivatore SubWave
- Interruttore di modalità tweeter (Full Range, -6db, Off)
- Interruttore modalità altoparlante (On, Off)
- Jack delle cuffie stereo
- Jack di uscita da 1/4" altoparlante di estensione e Speakon
- Fusibile altoparlante
- Fusibile linea
- Alloggiamento cavo di alimentazione c.a.

SPECIFICHE

NOTA: i rilevamenti sono stati effettuati con tensione di linea pari a 120VAC. Le specifiche relative al rumore non sono ponderate. Tensioni e watt sono RMS. Le misurazioni sono state effettuate con comandi tonali azzerati e Aural Enhancer al minimo.

Potenza nominale (minima)

350 watt @ 4 ohm

Risposta di frequenza (amplificatore di potenza)

3dB @ 20 Hz e 40 kHz

Sensibilità (uscita totale in caso di clipping, carico 8 ohm, 100 Hz)

Jack di ingresso passivo: 38 millivolt

Jack di ingresso attivo: 60 millivolt

Amplificatore di potenza (entrata jack Effects Return): 5 volt

Impedenza d'ingresso

Ingresso attivo/passivo: 800k Ohm

Ingresso attivo: 60k Ohm

Effects Return: 27k Ohm

Impedenza di uscita

Effects Send: 100 ohm

Tuner Send: 100 ohm

Uscita XLR (bilanciata): 750 ohm

Rapporto segnale-rumore:

-72 dB (generalmente <10 millivolt)

Rumore in ingresso equivalente:

9 microvolt

Dimensioni

23" L x 25-7/8" H x 18-3/8" P

Peso

95 lbs

BLACK BEAUTY - PREPARAZIONE

Rimuovere il cavo c.a. dal pacchetto accessori e collegare l'amplificatore a una presa a muro standard. Verificare che i comandi di guadagno e volume principale siano impostati al minimo (completamente in senso antiorario). Posizionare l'interruttore di alimentazione a destra sulla parte anteriore dell'unità e accendere l'amplificatore. All'accensione, è possibile udire un lieve schiocco. È normale e non danneggia il sistema di altoparlanti

(per eliminare il transitorio all'accensione, è necessario un componente denominato relè). SWR ha deciso di non inserire questo tipo di componente in quanto i relè degradano la qualità del segnale e spesso si guastano, provocando la mancanza di uscita dall'unità e richiedendo il trasporto al centro assistenza locale. Per evitare lo schiocco all'accensione, posizionare l'interruttore On/Off Altoparlanti sul pannello posteriore su Off, prima di accendere l'unità. Non dimenticare di riposizionare l'interruttore su On, successivamente (altrimenti ci si potrebbe domandare come mai non si sente nulla).

Collegare lo strumento al jack di ingresso previsto (per ulteriori dettagli fare riferimento a "Caratteristiche del pannello anteriore"). Alzare il volume dello strumento almeno al 75% (del massimo) e regolare lentamente il controllo di guadagno. Quando, suonando lo strumento, si osserva una spia rossa (indicata con "preamp clip") che si accende sul controllo di guadagno, abbassare leggermente il guadagno. Quindi, alzare il volume principale per udire il suono del proprio strumento amplificato dal Black Beauty. Per informazioni più dettagliate, leggere integralmente e con attenzione il manuale per comprendere appieno il potenziale del nuovo Black Beauty.

Per utilizzare una cassa altoparlante di estensione con il Black Beauty, passare al capitolo intitolato "Uscita cassa di estensione" a pagina 12.

CARATTERISTICHE DEL PANNELLO ANTERIORE BLACK BEAUTY

JACK DI INGRESSO

Entrambi i jack di ingresso sono idonei per prese telefoniche standard da 1/4" e utilizzabili contemporaneamente. Essendo completamente indipendenti, non si verificano perdite di volume o tono utilizzando gli strumenti simultaneamente. Tuttavia, il principale utilizzo applicativo dei due jack di ingresso separati è la differenza di livello, in quanto l'ingresso attivo/passivo ha un guadagno cinque volte superiore rispetto all'ingresso attivo. In altre parole, non agisce necessariamente da submixer dei due strumenti, ma il simultaneo collegamento dei due strumenti non è dannoso. Per ulteriori dettagli leggere la parte seguente.

JACK INGRESSO ATTIVO/PASSIVO

Il jack di ingresso è stato concepito per gli strumenti passivi e per la maggior parte di quelli attivi. Gli strumenti passivi sono privi di preamplificatore integrato e non utilizzano batterie, mentre i bassi attivi utilizzano preamplificatori a batteria per guadagno o controlli tonali, o entrambi. L'ingresso attivo/passivo funziona con qualsiasi strumento avente uscita massima inferiore a 1 volt RMS. Alcuni pickup attivi, come EMF, Bartolini, ecc., sono a batteria e funzionano perfettamente con tale ingresso. Gli strumenti prodotti da MTD, Sadowsky, Modulus, ecc., possiedono un'elettronica attiva adatta all'uso con ingresso attivo/passivo.

In generale, è consigliabile provare l'ingresso preliminarmente. Se si rileva una leggera distorsione e il LED di clip del preamplificatore non è attivato, utilizzare il jack di ingresso attivo. Se l'ingresso attivo non corregge le distorsioni udibili, controllare la batteria del basso.

NOTA: L'overdrive del primo stadio della VALVOLA è ottenibile utilizzando un preamplificatore esterno tra lo strumento e l'ingresso attivo/passivo. Per ottimizzare il suono durante questo tentativo, verificare che il LED di clip del preamplificatore sia disattivato. In tal caso, abbassare il controllo di guadagno finché non si accende il LED. Per questo, il primo stadio della valvola del preamplificatore NON è monitorato dal circuito di clip del preamplificatore.

JACK INGRESSO ATTIVO

Il jack di ingresso attivo deve essere utilizzato con strumenti dotati di preamplificatore integrato (interno) o altre sorgenti sonore in grado di generare livelli di uscita superiori a 1 volt RMS. Il numero di case produttrici di bassi è aumentato notevolmente negli anni, rendendo impossibile provarli tutti e mantenerne i riferimenti. Generalmente, con pickup "hot" e/o controlli tonali installati sullo strumento, entrambi utilizzati per aumentare il livello del segnale del basso a 10 dB o più, l'ingresso attivo può risultare maggiormente compatibile. L'orecchio è il miglior giudice.

Per quanto riguarda l'utilizzo della tastiera o del pedale del basso con Black Beauty, l'input attivo si è rivelato la scelta ideale.

NOTA: l'utilizzo dell'ingresso attivo con bassi passivi (gli strumenti attivi impiegano sempre una batteria) può provocare la perdita di transitori massimi. I musicisti che lanciano i massimi partendo da circa 2kHz o preferiscono un suono più cupo, possono trovare quest'ingresso più congeniale.

Se si sente una distorsione proveniente dal basso attivo mentre si utilizza l'ingresso attivo, verificare che il LED di clip del preamplificatore non sia acceso. Se lo stadio del preamplificatore non è diretto al clipping, sostituire la batteria dello strumento.

CONTROLLO DI GUADAGNO

Il controllo di guadagno consente di regolare il volume della sezione del preamplificatore. Poiché il controllo di guadagno è simile al pad, è possibile udire un segnale lieve anche quando il controllo di guadagno è ruotato completamente in senso antiorario ("MIN"), a volume principale acceso.

Dopo avere impostato EQ e Aural Enhancer, aumentare il controllo di guadagno finché il LED di clip del preamplificatore non lampeggia quando risuona la nota più forte. Ciò garantisce il massimo rapporto segnale-rumore e previene il clipping indesiderato della sezione del preamplificatore.

NOTA: il guadagno può essere utilizzato come REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI EFFECTS SEND. Se l'effetto è in overdrive, abbassare il controllo di guadagno e regolare nuovamente il volume principale.

LED DI CLIP DEL PREAMPLIFICATORE

Il LED di clip del preamplificatore si accende quando buffer di uscita, sezione tonale o preamplificatore raggiungono il clipping (esecuzione fuori dall'headroom). Questa funzione NON monitora il primo stadio della valvola dell'ingresso passivo. Vedere il capitolo relativo per ulteriori info.

Qualora la spia del clip del preamplificatore si accenda, abbassare il controllo di guadagno. Poiché il circuito monitora la sezione tonale, il potenziamento di uno qualsiasi dei controlli tonali può provocare l'attivazione del LED. Anche questa volta, è possibile lasciare il controllo tonale al livello desiderato, ma abbassando ulteriormente il controllo di guadagno.

NOTA: anche se il LED di clip del preamplificatore, accendendosi, indica il clipping del preamplificatore a un certo punto, l'amplificatore non verrà danneggiato. Tuttavia, il clipping dell'amplificatore di potenza può danneggiare gli altoparlanti ed è quindi sconsigliabile.

AURAL ENHANCER

L'Aural Enhancer è una funzione disponibile su qualsiasi amplificatore SWR fin dalla creazione dell'azienda nel 1984 e rappresenta il marchio distintivo del suono SWR che i musicisti hanno imparato a conoscere e amare. È stato sviluppato per esprimere le note basse fondamentali del basso, potenziare i transitori massimi e ridurre determinate frequenze che possono mascherare le note fondamentali, con i seguenti risultati:

1. suono più limpido, soprattutto con slapping e popping
2. consentire a un basso passivo di assumere caratteristiche di tipo attivo se impostato in posizione "a ore 2" od oltre, procedendo in senso orario.

Vediamo ora come funziona l'Aural Enhancer. Può essere concepito come una curva tonale variabile in base all'impostazione della relativa manopola di controllo. Ruotando il comando dalla posizione "MIN" in senso antiorario, si aumenta l'intero range sonoro (bassi, medi e alti) a diverse frequenze appositamente selezionate in quanto differenti da quelle scelte per i singoli comandi tonali.

Ciò è valido appross. fino alla posizione "a ore 2", che – preferita da numerosi musicisti – consente l'emissione di note fondamentali minime e massimi briosi e, al tempo stesso, aggiunge un range di medi leggermente inferiori per favorire il taglio di banda. Tuttavia, proseguendo oltre la posizione a ore 2, i medi selezionati iniziano ad abbassarsi, in particolare il gruppo di frequenze intorno a 200 Hz. Da questo punto in poi, l'effetto risulta molto più spiccato. Tuttavia, le curve in questione sono morbide, in contrasto con quelle molto marcate ottenibili potenziando o tagliando i comandi tonali attivi (EQ).

Fattore molto importante per i bassi, l'Aural Enhancer favorisce l'espressione delle note fondamentali dei registri minori senza coprirle con toni superiori, come può avvenire utilizzando soltanto il controllo dei bassi. Contemporaneamente, svela il sibilo caratteristico di tutti gli strumenti, senza risultare ruvido.

Ovviamente, numeri, curve e circuiti sono insignificanti rispetto a quanto rilevato dall'ascolto. Pizzicando una corda, suonando una figura ripetuta o un armonico, posizionando il controllo dell'Aural Enhancer in varie posizioni tramite l'apposita manopola, sarà possibile valutare personalmente l'effetto prodotto. Come sempre, l'orecchio è il miglior giudice delle impostazioni che influenzano il tono dello strumento.

COMANDI SubWave™

Sulla base del circuito proveniente dall'innovativa Soundstation Mo Bas di SWR, la SubWave su Black Beauty è un motore wave un'ottava sotto ad accensione rapida, con tracciamento superiore agli altri modelli con effetti di ottava sotto attualmente sul mercato. In altre parole, percepisce la nota suonata e genera immediatamente un segnale un'ottava sotto fino a do#, do e persino si su alcuni bassi.

INTERRUTTORE ATTIVATORE SubWave™

Posto direttamente sul controllo di livello SubWave, si tratta di un interruttore a pulsante che consente di attivare l'effetto SubWave. Se premuto, l'interruttore si accende (blu). Premere una volta per attivare la funzione e premere nuovamente per disattivarla. (L'effetto SubWave può essere inoltre abilitato e disabilitato con l'interruttore a pedale; fare riferimento a tale interruttore al capitolo Caratteristiche del pannello posteriore del presente manuale).

CONTROLLO DI LIVELLO SubWave™

Dopo avere attivato l'effetto SubWave, è possibile utilizzare questo comando per determinarne la quantità da mixare con il segnale originale del basso (pulito). Ruotando il comando in senso orario è possibile aumentare l'effetto del BLACK BEAUTY 12, mentre ruotandolo in senso antiorario tale livello viene ridotto. Quando il comando viene posizionato su MIN, in senso completamente antiorario, non si ode alcun effetto, anche se esso è attivo e l'interruttore dell'attivatore è acceso (blu). Ciò è normale. Inoltre, quando il comando è posizionato su MAX, in senso completamente orario, si sente il segnale pulito del basso con un forte effetto un'ottava sotto. Come sempre, l'udito e l'applicazione musicale richiesta sono i migliori giudici delle impostazioni del comando in questione.

(Si ricordi che il controllo del livello dei bassi, ha un impatto notevole anche sul livello di effetto SubWave percepito, in quanto segue subito dopo la SubWave nella catena del segnale. Leggere quanto segue).

CONTROLLO TONALE ATTIVO DI BLACK BEAUTY

CONTROLLO DEI BASSI

Il controllo dei bassi utilizza un circuito multi-livello per potenziare o tagliare la risposta dei bassi fino a -15 Db, da circa 30 Hz a 100 Hz. Partendo dalla posizione intermedia (scatto centrale), regolando il controllo in senso antiorario si riduce la risposta dei bassi, mentre ruotandolo in senso orario la risposta risulta potenziata.

Il controllo del livello dei bassi potenzia o riduce l'effetto SubWave insieme al segnale pulito del basso, per la gamma di frequenze coperta da questo particolare controllo. È possibile utilizzare i controlli dei livelli di Subwave e bassi per bilanciare i bassi necessari per un suono pulito con il potenziamento dei bassi necessari quando si attiva la SubWave. Alcuni musicisti preferiscono un incremento notevole, altri preferiscono un livello più coerente (o guadagno sull'unità). Ancora una volta, sarà l'udito a giudicare.

NOTA: potenziando i comandi dei livelli di SubWave e bassi al massimo o quasi, il livello totale dei bassi nel segnale subisce un aumento MOLTO SIGNIFICATIVO. Ciò è positivo, purché i livelli di picco non superino il limite di escursione dell'altoparlante interno, che risulterebbe evidente all'udito. Regolare i comandi lentamente e tenere presente il buonsenso.

CONTROLLO DEI MEDI

Il Black Beauty è dotato di due diversi comandi per l'impostazione dell'attuale livello dei medi: uno per aumentarlo e ridurlo, l'altro per impostarne la frequenza specifica regolabile una volta raggiunto il livello previsto.

CONTROLLO DI LIVELLO DEI MEDI

Il controllo del livello dei medi consente di tagliare o potenziare la frequenza impostata dal controllo di frequenza stesso.

Partendo dalla posizione intermedia, regolando il controllo di livello in senso antiorario, si taglia la tonalità desiderata, mentre ruotandolo in senso orario è possibile potenziare la tonalità desiderata (impostata dal controllo di frequenza dei medi). Quando il controllo di livello è in posizione intermedia (scatto centrale), ruotando il controllo di frequenza non si genera alcun effetto sul suono.

Per individuare l'area intermedia cercata:

1. Impostare il controllo di livello dei medi in posizione di riduzione o potenziamento totale.
2. Ruotare il comando di frequenza dei medi finché l'area da potenziare o ridurre non viene individuata.
3. Regolare il livello di riduzione o potenziamento dei medi desiderato.

CONTROLLO DI FREQUENZA DEI MEDI

Il controllo di frequenza dei medi definisce l'area di riduzione o potenziamento tramite il controllo di livello dei medi. Quando il controllo di livello dei medi è in posizione intermedia, ruotando la manopola della frequenza NON si genera alcun effetto.

Qualche consiglio. Per tagliare ulteriormente la banda, potenziare da 200 a 400 Hz. Per un suono più limpido o aggressivo, ridurre il controllo a 800 Hz. I comandi del range intermedio sono particolarmente utili nel controllo dei bassi fretless e delle loro qualità intrinseche.

CONTROLLO DEGLI ACUTI

Il controllo degli acuti utilizza un circuito multi-livello per potenziare o tagliare le alte frequenze (e le ottave che ne derivano) di ± 15 dB, da circa 2 Hz-14 Hz. Partendo dalla posizione intermedia, regolando il controllo in senso antiorario si taglia la risposta degli acuti, mentre ruotandolo in senso orario la risposta degli acuti risulta potenziata.

FUNZIONE EFFETTI SFUMATI

La funzione Effetti Sfumati mixa il segnale proveniente dallo strumento con quello generato dall'unità di effetti ESTERNA. (In altre parole, non ha nulla a che fare con l'effetto SubWave sul Black Beauty). Posizionando il comando Effetti Sfumati completamente in senso antiorario ("DRY"), non si udirà alcun segnale dall'unità di effetti esterna, mentre ruotandolo in senso orario, gran parte dell'effetto è riscontrabile nel suono globale. Quando il comando Effetti Sfumati è posizionato completamente in senso orario ("WET"), non si ode alcun segnale distinto o puro, salvo quello generato dall'unità di effetti esterna. Se l'unità di effetti esterna ha un comando analogo, posizionarlo completamente in senso orario ("WET"), per evitare l'insorgere di problemi di fasatura.

Il circuito Effetti Sfumati è simile a quello utilizzato sulle console di registrazione con effects loop su sidechain per il circuito normale. Fatto salvo il caso in cui il comando è interamente impostato sulla posizione "wet", si otterrà sempre un suono pieno dallo strumento e si percepirà la diversità fornita da un'unità di effetti. Questo circuito è efficace anche nella riduzione del rumore generato dalle unità di effetti, in quanto è posizionato dopo gli stadi di guadagno nel preamplificatore.

Il comando Effetti Sfumati funziona soltanto quando Effects Loop è in uso. Per attivarlo, inserire una spina telefonica da 1/4" nel jack Effects Receive. (Per ulteriori informazioni, consultare il paragrafo Effects Loop nel capitolo Caratteristiche del Pannello Posteriore riportato in seguito nel presente manuale.)

CIRCUITO DEL LIMITATORE/COMPRESSORE

Il limitatore sul Black Beauty è di tipo soft knee. Il circuito è posizionato dopo il volume principale e prima dell'amplificatore di potenza, affinché sia conducibile dal volume principale. La soglia (punto di partenza) è preimpostata in stabilimento, per ottimizzare il volume globale apparente senza indebiti overdrive (o clipping) dell'amplificatore di potenza che, nel tempo, possono danneggiare i circuiti interni delle unità. Tale funzione è inoltre utile per evitare danni all'altoparlante quando l'impianto è in funzione a volumi elevati.

ATTIVAZIONE O DISATTIVAZIONE DEL CIRCUITO DEL LIMITATORE

È possibile attivare o disattivare il circuito del limitatore tramite la funzione Effetti Sfumati, che consente di sostituire l'interruttore on/off del limitatore. La posizione In attiva il circuito del limitatore ed è l'impostazione predefinita attuata in stabilimento. Per disattivare il limitatore, tirare semplicemente la manopola del comando fino all'emissione di uno scatto. Per riattivarlo, spingere nuovamente il comando nella posizione originale.

LED ATTIVO DEL LIMITATORE

Quando si raggiunge la soglia (punto di partenza) del circuito del limitatore, il LED attivo del limitatore si accende, indicando che il relativo circuito è attivo e favorendo la protezione dell'amplificatore di potenza dal clipping. Il LED del limitatore non si illumina quando: a) il limitatore è stato disattivato agendo sulla funzione Effetti Sfumati; b) durante l'esecuzione a livelli non sufficientemente elevati da attivare il circuito.

NOTA: se il limitatore è stato disattivato e si ode una forte distorsione acuta nel suono, mentre il LED di clip del preamplificatore è spento, ripristinare il limitatore reinserendo la funzione effetti Sfumati. Se la distorsione continua, è probabile che l'amplificatore di potenza sia stato clippato, con le inevitabili conseguenze. Si ricorda che lo scopo del circuito del limitatore è proteggere l'amplificatore da tale condizione operativa.

COMANDO (DEL VOLUME) PRINCIPALE

Il comando principale (cioè del volume principale) consente di regolare il livello inviato all'amplificatore di potenza nel Black Beauty, cioè di controllare il volume generale dell'unità. Ruotando il comando in senso antiorario si riduce il livello generale, mentre ruotandolo in senso orario il livello aumenta.

Due annotazioni: il comando principale non agisce sul livello esistente ai diversi jack di uscita audio sul pannello posteriore; ha effetto soltanto sul livello dell'amplificatore di potenza e, di conseguenza, unicamente sulle uscite dell'altoparlante interno e dell'altoparlante di estensione. Inoltre, le perdite provocate dalle unità di effetto esterne sono recuperabili aumentando il comando principale.

INTERRUTTORE POWER ON/OFF

L'interruttore consente di accendere o spegnere l'unità. Posizionare l'interruttore verso l'alto su "On" per accendere l'unità; l'interruttore si accende (rosso). Posizionare l'interruttore verso il basso su "Power" per spegnere l'unità; anche la luce rossa interna all'interruttore di alimentazione si spegne.

USCITA (XLR) BILANCIATA

L'uscita XLR è effettivamente bilanciata elettronicamente, quindi adatta a console di mixaggio da studio o esterne (live). Il livello presente a tale uscita è regolabile utilizzando il comando pad XLR (per ulteriori dettagli vedere il capitolo Comando pad XLR). Il segnale che appare all'uscita bilanciata è determinato dall'impostazione dell'interruttore della modalità XLR a tre posizioni, situato direttamente sotto di esso (Line/Direct/Direct + Sub).

In posizione **DIRECT**, il segnale di uscita bilanciata giunge subito dopo il primo stadio della valvola del preamplificatore 12AX7 appositamente selezionata per rendere più caldo il suono dello strumento. In altre parole, diventa la cassa diretta di una VALVOLA attiva. In tale posizione, i comandi del pannello anteriore non sono operativi e la SubWave è assente.

In posizione **LINE**, tutti i comandi del pannello anteriore, comprendenti Aural Enhancer, SubWave e i controlli EQ sono operativi a eccezione del comando principale e il segnale è essenzialmente lo stesso udito tramite l'impianto degli altoparlanti. Utilizzando un dispositivo di effetti esterno nell'effects loop, tale segnale sarà presente anche in posizione **LINE** (dovuto all'impostazione della funzione Effetti Sfumati sul Black Beauty). In tale posizione, il livello di uscita è influenzato dal controllo di guadagno sul pannello anteriore, nonché dal controllo pad XLR. È da notare il fatto che modificando il livello del controllo di guadagno si influenzano il segnale all'altoparlante, il jack Effects Send e l'uscita bilanciata, mentre il controllo XLR agisce unicamente sul livello presente all'uscita bilanciata. Per questo, solitamente è consigliabile impostare il controllo di guadagno secondo le relative indicazioni riportate in precedenza nel capitolo Caratteristiche del pannello anteriore nel presente manuale e utilizzare il controllo pad XLR per impostare il livello specificatamente per l'uscita bilanciata.

La terza posizione dell'interruttore è **DIRECT + SUB**. In tale posizione, il segnale al jack dell'uscita bilanciata è lo stesso della posizione **DIRECT**, con un'importante eccezione: è presente la Subwave. Quali sono i vantaggi di tale impostazione?

Abbiamo rilevato che la maggior parte dei musicisti che utilizza i pedali per gli effetti preferisce posizionarsi davanti all'amplificatore. In altre parole, collegano il basso all'ingresso del pedale degli effetti, quindi dall'uscita del pedale degli effetti alla parte anteriore dell'amplificatore. Nelle applicazioni live ove sia necessario rinforzare il suono, spesso la tecnica impiegata in esterni porta il segnale diretto dal basso stesso (tramite cassa diretta o uscita bilanciata dell'amplificatore in posizione **DIRECT**) e utilizza il segnale come suono principale del basso al preamplificatore interno. In tal modo, se il bassista imposta i controlli EQ dell'amplificatore a proprio piacimento, ma in modo da non generare un buon suono del basso per il preamplificatore interno, la tecnica di mixaggio in esterni consentirà di generare, con il basso, un buon suono piatto con cui operare, consentendo quindi di equalizzare il suono del basso ottimizzandolo in base alla sala. Inoltre, elemento ben più importante, si otterrebbe il suono da qualsiasi pedale degli effetti posizionato davanti all'amplificatore.

La posizione **DIRECT + SUB** fornisce tale funzione appositamente per l'uscita bilanciata. Contiene comunque il suono di ogni segnale basso subito dopo il primo stadio della valvola e potrà contenere anche l'effetto Subwave, quando attivato, senza impostazioni EQ che potrebbero risultare inadatte al preamplificatore interno (o mixing console in studio). Le impostazioni EQ possono essere comunque inserite (più la SubWave) nell'uscita bilanciata, impostando l'interruttore a tre posizioni su **LINE**. Tuttavia, grazie alla posizione **DIRECT + SUB** dell'interruttore, non è necessario agire in tal modo solo per avere la SubWave all'uscita bilanciata.

NOTA: è possibile utilizzare il controllo del livello SubWave per impostare il livello dell'effetto ottava sotto all'uscita bilanciata, in modalità **DIRECT + SUB**; tuttavia, ciò influisce anche sul livello alle uscite degli altoparlanti. Inoltre, sebbene il controllo di guadagno non agisca sul livello del segnale pulito del basso all'uscita bilanciata, in modalità **DIRECT + SUB**, influenza il livello dell'ottava inferiore presente. Ciò è normale e si verifica perché il circuito SubWave è ubicato dopo il primo stadio della valvola del preamplificatore ed è sfumato nel segnale appositamente per tale modalità speciale dell'interruttore a tre posizioni. È consigliabile impostare i controlli di guadagno e livello SubWave secondo le istruzioni riportate precedentemente affinché la struttura di guadagno venga posizionata quasi automaticamente.

Il cablaggio del jack XLR all'uscita bilanciata è riportato di seguito:

Pin 1 = terra, Pin 2 = + (più), Pin 3 = - (meno)

(Standard americano)

NOTA: Tad amplificatore spento, i transistori disattivati appaiono all'uscita bilanciata. Si consiglia di utilizzare l'attrezzatura disattivando l'uscita bilanciata o disconnettendola PRIMA dello spegnimento del Black Beauty.

INTERRUTTORE DELLA MODALITA' XLR(LINE/DIRECT/DIRECT + SUB).

Quest'interruttore a tre posizioni determina il segnale presente al jack dell'uscita bilanciata (XLR), come specificato nel capitolo seguente. Semplicemente:

1. Direct = prima di EQ e SubWave, dopo il primo stadio della valvola
2. Line = dopo EQ e SubWave
3. Direct + Sub = prima di EQ/dopo il primo stadio della valvola mixato con SubWave

Verificare che l'interruttore sia interamente spostato a destra, a sinistra o al centro, onde evitare segnali intermittenti.

CONTROLLO PAD XLR

Questo comando consente di impostare il livello all'uscita bilanciata (XLR). Ruotando il comando in senso antiorario si riduce il livello generale, mentre ruotandolo in senso orario il livello generale aumenta. Si osservi che ruotando il comando su Min, completamente in senso antiorario, non si disattiva del tutto il segnale. Ciò è normale in quanto il pad XLR è stato concepito per fornire un range di livelli utilizzabili in esterni o con la mixing console in studio.

INTERRUTTORE XLR GROUND/LIFT

Talvolta, il collegamento a determinate console di mixaggio o in studio con cablaggio XLR non standard può provocare un ritorno a terra. Il Black Beauty è dotato di interruttore a pulsante che consente di attuare un ground lift sull'uscita (XLR) bilanciata (senza agire sulle altre uscite). Spingere l'interruttore per modificare la modalità operativa. Quando l'interruttore è in posizione esterna (predefinita in stabilimento), la terra è sul pin 1 del jack dell'uscita bilanciata, come previsto. Quando l'interruttore è in posizione "in", si attua un ground lift dal Pin 1 dell'uscita. Se il ronzio persiste, dopo avere sperimentato entrambe le posizioni del ground lift, probabilmente avviene quanto segue:

1. cavo guasto o collegamento errato tra il jack dell'uscita bilanciata e il cavo multilinea (snake) diretto alla mixing console
2. presa C/A sporca o cablata erroneamente
3. cablaggio C/A scarso o errato nell'edificio
4. luce fluorescente direttamente sopra o molto vicina (soprattutto quando si utilizzano pickup a bobina singola)
5. telefono cellulare nella tasca destra che interagisce con l'elettronica del basso (non è uno scherzo, succede davvero)

Tuttavia, in caso di ritorno a terra, l'interruttore spesso consente di risolvere il problema.

TUNER OUT

La funzione Tuner Out consente il collegamento del sintonizzatore dello strumento al jack e si sintonizza senza dover staccare la spina e passare continuamente dall'amplificatore al sintonizzatore. Questa caratteristica è totalmente isolata dal resto del preamplificatore e funziona indipendentemente dalle impostazioni del pannello anteriore. L'isolamento su un sidechain consente di evitare lo scaricamento dello strumento, provocando una perdita nel range dinamico.

Per utilizzare tale funzione, collegare un cavo patch schermato dal jack Tuner out sul Black Beauty al jack di ingresso del sintonizzatore. Appena acceso, l'amplificatore è pronto. Se non si desidera monitorare il suono durante il processo di sintonizzazione, abbassare il comando principale.

TUNER OUT EFFECTS LOOP (PER DISPOSITIVI DI EFFETTI ESTERNI)

Come indicato precedentemente nel capitolo "Funzione Effetti Sfumati" del manuale, il circuito Effetti Sfumati del Black Beauty è simile a quello utilizzato sulle console di registrazione con effects loop su sidechain per il circuito normale. Fatto salvo il caso in cui il comando è interamente impostato sulla posizione "wet", si otterrà sempre un suono pieno dallo strumento E si percepirà

la diversità fornita da un'unità di effetti. L'effects loop consente di ridurre il rumore generato dalle unità di effetti esterne (rispetto all'effetto impiegato tra strumento e jack di ingresso, anche se molti musicisti lo usano comunque così). Ciò avviene poiché il loop è successivo agli stadi di guadagno del preamplificatore. L'Effects Loop è compatibile con la maggior parte dei dispositivi di effetti esterni singoli o a effetti multipli, molti dei quali, presenti sul mercato, consentono la regolazione dei livelli di ingresso. Per esempio, alcune unità hanno un interruttore impostabile a 20 dB o + 4dB. In ogni caso, esse devono essere impostate a 0 dB (se disponibile) o + 4 dB. Il livello assegnato a un effetto è controllato dal controllo di guadagno sul pannello anteriore.

NOTA: l'Effects Loop è utilizzato unitamente alla funzione Effetti Sfumati sul pannello anteriore. Posizionando il comando Effetti Sfumati completamente in senso antiorario ("DRY"), non si udirà alcun effetto. Ciò è normale.

COLLEGAMENTO DI UN DISPOSITIVO DI EFFETTI ESTERNO ALL'EFFECTS LOOP DI BLACK BEAUTY

Procurarsi due cavi patch schermati di alta qualità più corti possibile. Posizionarli nel modo più diretto possibile. (Far passare i cavi patch sopra il Black Beauty – o qualsiasi amplificatore – può provocare ronzii nei cavi ed è quindi sconsigliabile.) Collegare un cavo tra il jack Effects Send su Black Beauty e l'ingresso del dispositivo di effetti esterno. Collegare l'altro cavo tra l'uscita del dispositivo di effetti esterno e il jack Effects Return su Black Beauty. Per impostare i livelli, seguire le istruzioni precedentemente riportate al paragrafo "Funzione Effetti Sfumati" in "Caratteristiche del pannello anteriore."

Per evitare confusione, l'Effects Loop non ha nulla a che fare con l'effetto SubWave sul Black Beauty. Viene utilizzato unicamente con un dispositivo di effetti esterni.

EFFECTS SEND

La funzione principale del jack è inviare un segnale post EQ e SubWave a un dispositivo di effetti esterno da utilizzare nell'Effects Loop di Black Beauty. Tuttavia, può svolgere le seguenti funzioni:

1. uscita del livello di linea da utilizzare con amplificatore di potenza supplementare (slave), come Power 750 SWR.
2. uscita sbilanciata adatta alla registrazione o al mixaggio live. L'impedenza di uscita del jack Effects Send è pari a 100 ohm.

EFFECTS RECEIVE

La principale funzione del jack è completare il circuito Effects Loop indirizzando il segnale del dispositivo di effetti esterno successivo all'amplificatore di potenza del Black Beauty, dove possa essere rimixato con il segnale originale tramite la funzione Effetti Sfumati sul pannello anteriore. Tuttavia, può svolgere le seguenti funzioni:

1. jack di ingresso dell'amplificatore di potenza. Se, per qualsiasi ragione, si desidera bypassare tutta l'estremità anteriore e utilizzare unicamente il Black Beauty come amplificatore di potenza, è possibile utilizzare l'uscita di qualsiasi sorgente audio a livello di linea e collegarla al jack. Quindi, posizionare la funzione Effetti Sfumati in senso completamente orario ("WET"). Utilizzare il comando principale per impostare il livello generale; il Black Beauty è quindi una cassa con altoparlante alimentato.
2. ingresso per musica preregistrata, per suonare e fare esercizio. A tale scopo, collegare un lettore CD o altra sorgente acustica al jack Effects Receive. (Deve essere una spina MONO da 1/4" inseribile nell'ingresso; è quindi necessario un adattatore per cavo da stereo a mono di qualunque tipo). È possibile regolare il livello della musica registrata rispetto al suono live dello strumento utilizzando la funzione Effetti Sfumati (spingendo il comando in senso orario, il segnale musicale preregistrato è maggiormente udibile) e il comando del volume della sorgente audio CD (o altra). Il segnale combinato sarà udibile attraverso l'altoparlante (gli altoparlanti). Oltre alla musica preregistrata, è un ottimo metodo per esercitarsi con una drum machine.

L'impedenza minima di ingresso del jack Receive è pari a 27k ohm.

NOTA: inserendo una spina nel jack Effects Receive viene attivata la funzione Effetti Sfumati. Quest'ultima riceve il comando tramite la massa a terra creata dal contatto della spina telefonica con il jack. La spina deve essere mono (maschio e terra). Se si dispone soltanto di una spina stereo, sarà necessario unire anello e terra.

INTERRUTTORE A PEDALE ATTIVATORE SubWave™

Il Black Beauty è dotato del comando dell'effetto SubWave "senza mani". A tale scopo, individuare l'interruttore a pedale nell'imballaggio del Black Beauty. Collegare il cavo al jack dell'interruttore a pedale SubWave sul retro del Black Beauty. Attivare e disattivare l'effetto agendo sull'interruttore; l'interruttore illuminato sopra il controllo del livello di SubWave sul pannello anteriore lampeggia (luce blue e luce spenta), attivando e disattivando l'effetto di conseguenza.

NOTA: il tipo di interruttore nella struttura a pedale è generalmente aperto e ad azione immediata. Collegando l'interruttore a pedale all'unità mentre è accesa, può attivarsi l'effetto SubWave. Ciò è normale.

INTERRUTTORE MODALITA' TWEETER

Quest'interruttore a tre posizioni offre tre diverse opzioni di funzionamento del tweeter a tromba. In posizione Full Range (superiore), il tweeter riproduce un segnale non attenuato a ogni frequenza percepita (appross. da 2 kHz a 15 kHz, entro determinate tolleranze). La posizione -6db (in basso) riduce il livello delle uscite dei tweeter di 6 decibel, che all'orecchio suona quasi dimezzato, rispetto alla posizione Full Range. La posizione Off (media) disattiva completamente l'uscita del tweeter.

Provare l'attacco con l'interruttore in posizione Full Range. Se, ascoltando, risulta troppo acuto e si desidera provare il tocco di brio del tweeter: a) impostare l'interruttore in modalità tweeter a -6db; b) regolare il controllo tonale degli acuti sul pannello anteriore; c) combinare entrambi. Gli utenti con una predisposizione per i tweeter possono generalmente attivarli e disattivarli, ma è consigliabile comunque provare, prima di agire.

INTERRUTTORE MODALITÀ TWEETER

Questo interruttore a due posizioni controlla il segnale inviato dall'amplificatore di potenza alla cassa dell'altoparlante (e all'altoparlante di estensione eventualmente collegato). Posizionato su On (in alto) (impostazione predefinita in stabilimento), il Black Beauty opera normalmente e il suono del basso dell'amplificatore viene udito dalla cassa dell'altoparlante. Posizionato su Off (in basso), il segnale viene disattivato, qualunque sia l'impostazione sul pannello anteriore. Ciò può risultare utile per esercitarsi in silenzio (utilizzando anche il jack delle cuffie, descritto sotto) o per disattivare l'audio quando si ripete il patch dei cavi o si connette e disconnette lo strumento. L'interruttore non agisce sul segnale presente alle diverse uscite audio (XLR, Effects Send, Tuner Out) o al jack delle cuffie.

Nota: se il volume dello strumento, il guadagno e il volume principale sono elevati e, in particolare, il LED di clip del preamplificatore e il LED attivo del limitatore si accendono durante l'esecuzione musicale e resta inspiegabile perché il Black Beauty non generi alcuna uscita udibile, controllare la posizione dell'interruttore.

JACK DELLE CUFFIE (SOLO STEREO)

Collegando un paio di cuffie stereo al jack, è possibile monitorare il suono con maggiore attenzione in studio o fare pratica silenziosamente (quando l'interruttore On/Off altoparlanti è su "Off") per non disturbare i vicini. Il livello del volume delle cuffie è regolato dal volume principale. È consigliabile iniziare a volume completamente azzerato (senso antiorario), per aumentarlo lentamente fino al livello desiderato. Se si ode una distorsione in cuffia, non riscontrata nell'impianto di altoparlanti, abbassare il volume principale. Si tratta probabilmente di un overdrive delle cuffie che potrebbe danneggiarle, per non parlare dei danni all'udito.

Le cuffie funzionano con qualsiasi impedenza, sebbene quella ottimale sia pari a 75 ohm.

UNITÀ JACK/SPINA CASSA COMBINATA

L'unità cavo nero/spina che esce dalla cassa ed è collegata al pannello posteriore (vicino alla dicitura "Combo Cabinet") consente all'amplificatore di potenza del Black Beauty di inviare il proprio segnale al componente dell'altoparlante. La spina e il jack a cui si collega sono di dimensioni particolari, leggermente inferiori rispetto alla tipica spina da 1/4" dei cavi di altoparlanti e strumenti simili. SWR consiglia caldamente di non scollegare il cavo, in quanto non è (e non può essere) utilizzato come uscita di altoparlante di estensione. Per collegare correttamente l'altoparlante di estensione al Black Beauty, leggere quanto segue.

USCITA ALTOPARLANTE DI ESTENSIONE

Questo paragrafo descrive il collegamento corretto delle casse dell'altoparlante di estensione all'amplificatore di potenza sul Black Beauty. Si consiglia di leggere attentamente questo paragrafo, in quanto amplificatori di potenza, impedenza e casse di altoparlanti sono fondamentali per utilizzare al meglio il nuovo Black Beauty con una cassa da altoparlante di estensione.

USCITE ALTOPARLANTI - Collegare gli altoparlanti interi o esterni, carico totale minimo 4 Ω ai jack.

AVVERTENZA: scollegare gli altoparlanti interni prima di collegare l'esterno/gli esterni,

IN CHE MODO L'IMPEDENZA INFLUENZA LA POTENZA NOMINALE?

Le domande relative all'impedenza sono innumerevoli. Cos'è? La radice della parola "impedenza" è costituita dal verbo "impedire", che significa bloccare o resistere. Per questo impedenza significa resistenza alla potenza.

Gli amplificatori di potenza non hanno impedenza pre-definita e distribuiscono potenza a qualsiasi impedenza richiesta dalla cassa dell'altoparlante. Da qui il termine "amplificatore slave", cioè che fa soltanto quanto richiesto. Quindi, chiunque affermi di avere un amplificatore di potenza da 4 ohm, possiede terminologia e comprensione del concetto inadeguate.

A differenza degli amplificatori di potenza, ogni cassa da altoparlante ha un'impedenza nominale predefinita, misurata in ohm, spesso corrispondente a 4 o 8 ohm (anche se potrebbe ancora esistere qualche vecchio apparecchio scricchiolante da 2 ohm). Maggiore è l'impedenza della cassa dell'altoparlante, più resistenza alla potenza offre, minore la resistenza della cassa dell'altoparlante, minore resistenza alla potenza offre. In altre parole, **MAGGIORE IMPEDENZA SIGNIFICA MENO POTENZA IN ENTRATA NELLA CASSA DELL'ALTOPARLANTE**, quindi **MINORE IMPEDENZA SIGNIFICA MAGGIORE POTENZA IN ENTRATA NELLA CASSA DELL'ALTOPARLANTE**.

Si potrebbe pensare di avere trovato la soluzione universale, utilizzando le casse degli altoparlanti con impedenza minima per ottenere una potenza devastante in uscita dall'amplificatore. Giusto? Sbagliato. C'è un problema. L'impedenza degli amplificatori di potenza ha dei limiti minimi per garantire un funzionamento in sicurezza, la cosiddetta "Impedenza nominale minima" di un amplificatore. Mettendo in funzione un amplificatore di potenza con impedenza nominale inferiore al minimo previsto, genererà una potenza incredibile per circa cinque minuti, per poi surriscaldarsi, bloccarsi e rompersi completamente. In altre parole, **MINORE È L'IMPEDENZA DI FUNZIONAMENTO DELL'AMPLIFICATORE, PIÙ ESSO SI SURRISCALDA**.

USCITE ALTOPARLANTE DI ESTENSIONE

Sono previsti due jack, uno telefonico da 1/4" e uno Speakon (collegati in parallelo) per collegare il Black Beauty all'altoparlante di estensione. Se possibile, è consigliabile utilizzare i jack Speakon, in quanto, uniti ai connettori, forniscono collegamenti ottimali e decisamente superiori ai jack telefonici da 1/4" o unipolari, nel senso che non sono soltanto bloccabili in posizione (evitando disconnessioni accidentali), ma consentono anche una superficie di collegamento più ampia e stabile. Questo collegamento solido offre un trasferimento di potenza all'altoparlante più efficace.

Utilizzare unicamente CAVI DELL'ALTOPARLANTE calibro 18 o superiore (più pesante il cavo, minore il calibro) per collegare il Black Beauty all'altoparlante di estensione. Non utilizzare cavi per strumenti schermati in quest'applicazione, in quanto si avrebbe una perdita di potenza intermittente che provocherebbe l'oscillazione dell'amplificatore e il relativo danno allo stesso e/o agli altoparlanti, rendendo il cavo inutilizzabile.

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 o impedenza errata. Dimensioni e potenza del fusibile sono pari a 3 AG, 10 amp, fast-blo. Non utilizzare impropriamente la funzione inserendo un fusibile di potenza maggiore, in quanto ciò potrebbe danneggiare l'amplificatore e renderebbe nulla la garanzia.

Il fusibile può scattare a seguito di un guasto al cavo dell'altoparlante, degli altoparlanti stessi o dell'amplificatore di potenza con clipping eccessivo. Ricordando questo, è consigliabile avere sempre a disposizione dei fusibili supplementari.

FUSIBILE DI LINEA (C/A O FUSIBILE DI RETE)

Lo scopo del fusibile è proteggere l'elettronica interna da picchi di potenza, ecc., nonché l'unità stessa in caso di guasto dei componenti interni. Se il fusibile si apre, sostituirlo con uno dello stesso tipo e potenza. Non utilizzare impropriamente la funzione inserendo un fusibile di potenza maggiore, in quanto ciò renderebbe nulla la garanzia.

La potenza corretta del fusibile è riportata di seguito:

Stati Uniti (120V): 3AG, 7A, 250V slo-blo

Giappone (100V): 3AG, 8A, 250V slo-blo

Europa (230V-240V): 20mm x 5mm, 4A, 250V slo-blo

ALLOGGIAMENTO CAVO C/A

Contiene un cavo di alimentazione C/A standard utilizzato con quasi tutti i dispositivi elettronici di tipo musicale, professionale e domestico. Si consiglia di provvedere all'alloggiamento con grande cura. Se l'unità non si trova in un alloggiamento a rack, riporre il cavo nella custodia dello strumento o dell'accessorio oppure lasciarlo attaccato e avvolto su una delle maniglie del rack. In caso di posizionamento errato, acquistare il cavo sostitutivo presso qualsiasi rivenditore di strumenti musicali o computer.

Nota: il cavo è tarato per 3 conduttori, minimo 10 ampere. Verificare tale valore sul cavo. Controllare che il cavo sia sempre inserito nella presa a muro e dell'amplificatore.

RUOTE ORIENTABILI RIMUOVIBILI

Il Black Beauty è dotato di una serie di quattro ruote orientabili rimuovibili per cicli pesanti. SWR utilizza unicamente attacchi all'assale chiusi per evitare fuoriuscite d'aria o rumori indesiderati quando la cassa è in uso. Per installare le ruote orientabili sul Black Beauty, capovolgere con cautela l'unità (o girarla lateralmente) in modo che l'attacco/l'interasse delle ruote sia visibile. Inserire l'assale di ogni ruota orientabile nell'attacco sotto il Black Beauty. Quando le quattro ruote sono fissate, riportare il Black Beauty in posizione eretta; a questo punto è pronto. È possibile lasciare le ruote orientabili inserite durante lo spettacolo, ma è consigliabile rimuoverle per consentire al vano altoparlante del Black Beauty di fissarsi a terra, favorendo l'estensione della risposta dei bassi. Si osservi che le ruote orientabili con cuscinetti a sfera in dotazione con il Black Beauty possono richiedere sostituzioni periodiche secondo l'uso e la cura a esse dedicata. Le ruote orientabili di ricambio sono acquistabili presso il Servizio Assistenza SWR.

CARATTERISTICHE INTERNE: VALVOLA DEL VUOTO (VALVOLA)

SWR installa un doppio triodo 12AX7A appositamente selezionato sulla scheda del circuito del preamplificatore di ogni Black Beauty. Per sostituirla, è consigliabile utilizzare un prodotto di qualità analoga. È necessario sostituire la valvola soltanto quando diventa rumorosa o microfonica (cioè come il tintinnio di un bicchiere sullo sfondo di alcune note) o si guasta completamente (provocando l'assenza di segnale o livelli minimi). La durata prevista delle valvole sul Black Beauty va da uno a tre anni, secondo l'uso.

SOMMARIO TECNICO FINALE

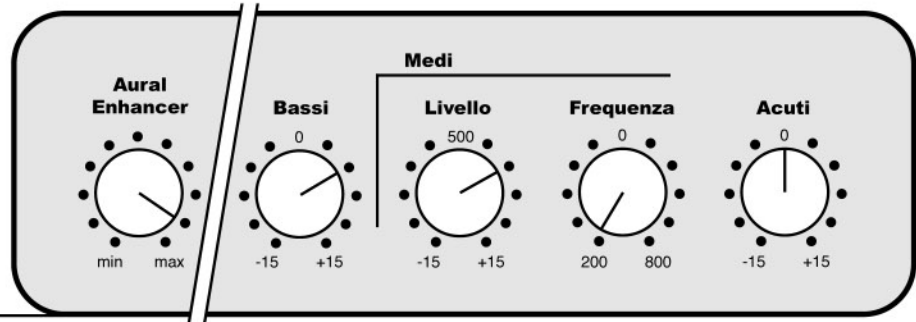
I due stadi di guadagno del preamplificatore utilizzano una 12AX7A appositamente selezionata. I comandi tonali contengono circuiti integrati e l'amplificatore di potenza è stato progettato con dispositivi bipolari di altissima qualità. Ogni tipologia di dispositivo è stata selezionata per le prestazioni e l'affidabilità nell'applicazione impiegata. I componenti elettrici primari sono approvati UL e SWR utilizza cavi Beldon per il cablaggio schermato. Le unità sono assemblate a mano e testate singolarmente dal punto di vista sonoro presso il nostro stabilimento nella California meridionale, negli U.S.A.

IMPOSTAZIONI CONSIGLIATE

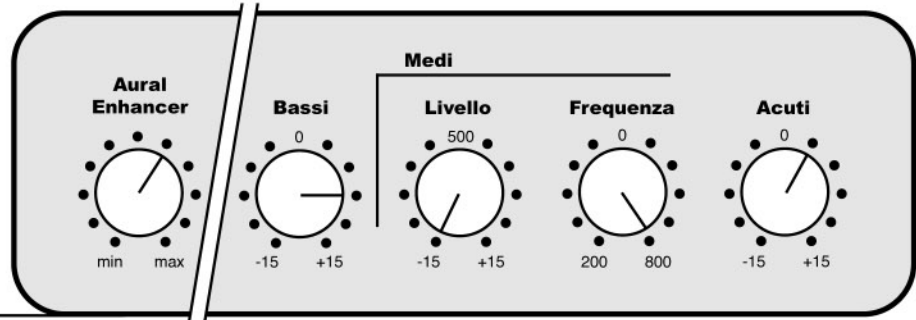
La pagina seguente riporta alcuni esempi di opzioni di controllo tonale per i diversi generi musicali. Tali impostazioni devono essere utilizzate come punto di partenza per l'attuazione del proprio suono individuale, quindi è possibile effettuare delle regolazioni secondo il proprio stile di esecuzione, lo strumento e la configurazione della cassa dell'altoparlante. Dopo avere definito le combinazioni preferenziali, aggiungere la SubWave™ ritenuta necessaria.

IMPOSTAZIONI CONSIGLIATE

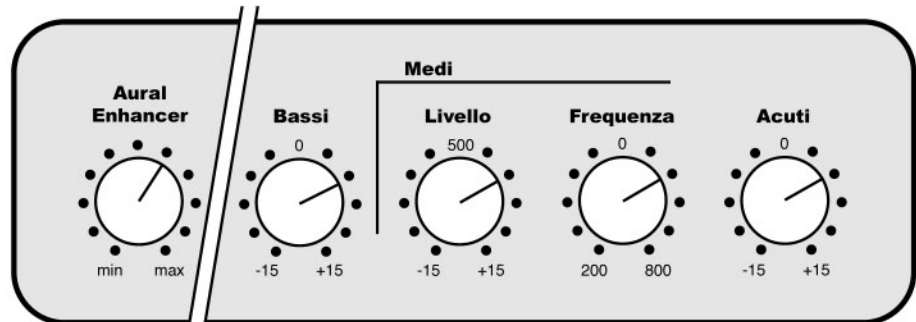
ROCK



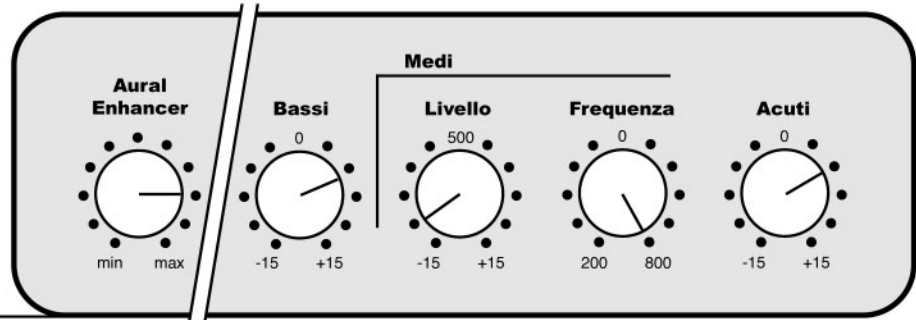
REGGAE



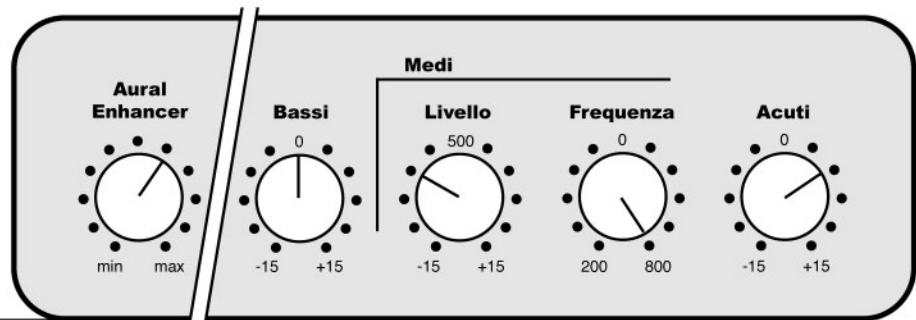
JAZZ



SLAP



STUDIO





概要

SWRブラックビューティーベースコンポアンプ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、ベーシスト達にとって、SWRの誇る世界一流のプロ路線の基本となる、丈夫さと大音響を誇るコンポアンプです。

歴史:SWRブラックビューティーは、SWRサウンドを最もシンプルなオールインワンのパッケージで求めるベーシスト達にとって最も手頃なアンプとして1990年代を通してお届けしてきた、‘ベイシックブラック’の継続版です。ここ何年にも渡り弊社の販売トップを続けてきたベイシックブラックは、チューブプリアンプ（特別に選ばれた12AX7Aバキュームチューブ使用）、SWR特許の聴覚エンハンサー（向上器）、使いやすい3帯域EQセクション、注文使用の250ワット 15インチドライバー、高品質の独立型ソリッドステート160ワットパワーアンプを特長としています。何千台にもものぼる装置を発送した後で、1999年に製造を打ち切り、その改善に努めてきました。

皮肉なことにベイシックブラックが製造中止になった同じ年に、15インチドライバーの新規シリーズを発表したのです。それがBerthaシリーズです。350ワットに対処する注文設計の新規15インチスピーカーを特長とし、1999年にはよりすぐれたトーンをもつBig Bertha 2x15インチとSon Of Bertha 1x15インチが発売され好評を博し、今日まで両モデルとも販売を続けてきています。Bertha15インチドライバーをご購入されたお客様達からの満足の声、継続的で積極的な反応を受けながら、弊社では新規15インチコンポの基礎が固まっていることを実感しました。

新規ブラックビューティーはその基盤をもとに、強力で、多くの特色を持ったコンポをつくり出しました。電子機器セクションには、ベイシックブラックで人気のあったトーン回路構成をはじめとし、可変標準値コントロール、レベルとシグナル接続においての多大な順応性を持つ新規XLR（均衡）出力サーキット、選択できるホーンツイーター、スピーコンと1/4インチ延長スピーカー出力ジャック、電子機器をスピーカー全内容から完全に独立させる頑丈なキャビネット設計などが加えられました。もともとのトラックとシグナルよりも1オクターブ低いトーンを生み出し、今日の市場に出ているどの製品よりもすぐれた弊社のサブウェーブサーキットなどのような新規特色も統合しました。（エフェクトは足で調節でき、使用しやすい様にフットスイッチが提供されています。）そして最も大切なことは、ベイシックブラックに比べてその2倍のパワーを持っているということです。改善を重ねたこのアンプは、自身のスピーカーシステムに350ワットを送り込み、延長キャビネットを接続することによってより多くのパワーを送ることが出来ます。シャシーの表面はよりなめらかになり、クロムグリルとロゴを加え、私達がブラックビューティーと呼ぶ製品が生まれました。もちろんすべてのブラックビューティーは、アメリカ、カリフォルニアにある弊社の工場一台一台手で組み立てられており、サウンドテストを受けています。

これもすべて、弊社で最も人気のある製品においてさえも常に改善を続けていくというSWRの姿勢の一環であり、その姿勢が今日のベーシスト達の夢の実現を支え続けていくことができるのです。それは、ただ決められた役割を果たすというだけではなく、音楽全体の質を向上させ、音をつくりだしていく過程に貢献をする設備を見つけるということです。ブラックビューティーのご購入により、あなたがさらに前進できることを、SWRスタッフ全員心から希望しています。当製品の使用説明書をお読みいただければ、あなたの新規ブラックビューティーベースコンポアンプの機能を完全にご理解いただけるでしょう。当製品を購入され、SWRにあなたの将来の可能性をより広げるお手伝いをさせていただき、本当にありがとうございました。

敬具

SWR

注意事項:あなたのSWRブラックビューティーパッケージに以下の付属品、部品が入っているかどうかを確認して下さい。: ACケーブル、サブウェーブ作動器フットスイッチ、特別丈夫なキャストウイール4本、オーナーズマニュアル、SWRカタログ

ブラックビューティーフロントパネル特色 (BLACK BEAUTY FRONT PANEL FEATURES)

- 受動、能動機器両用の二重独立入力ジャック
- レッドLEDクリップインジケーター付きプリアンプゲインコントロール
- 聴力エンハンサーコントロール
- サブウェーブ作動器スイッチ(作動中は青が点滅)
- サブウェーブレベルコントロール
- ベースコントロール
- 標準レベルコントロール
- 標準周波数コントロール
- トレブルコントロール
- 効果調和 (エフェクトブレンド) コントロール(リミッターを引くと無効になるオプションつき)
- マスターボリュームコントロール
- 照明ネオンパワーオン/オフスイッチ

ブラックビューティーリアパネル特色 (BLACK BEAUTY REAR PANEL FEATURES)

- XLRパッド (レベル) コントロール
- XLR出力ジャック
- XLR モードスイッチ(Direct, Direct + Sub, Line)
- XLR出力ジャック用グラウンド/リフトスイッチ
- チューナーアウトジャック
- サイドチェーンエフェクトループ(エフェクト送信とエフェクト受信1/4インチジャック)
- サブウェーブ作動器フットスイッチジャック
- ツイーターモードスイッチ(完全音域, 6db, オフ)
- スピーカーモードスイッチ (オン, オフ)
- ステレオヘッドホーンジャック
- スピーコンと1/4インチ延長スピーカー出力ジャック
- スピーカーヒューズ
- ラインヒューズ
- ACパワーコードコンセント

仕様書 (SPECIFICATIONS)

注意事項 :すべての数字はラインボルト120VACで計られています。すべての騒音仕様には負担がかかっていません。すべての測定において、トーンコントロールはフラットで設定され、聴力エンハンサーは最低に設定されています。

パワー定格(最低値)

350 ワット @ 4 オーム

周波数反応 (パワーアンプ)

3dB @ 20 Hz と 40 kHz

感度(クリッピングの場合フル出力, 8 オーム容量, 100 Hz)

受動入力ジャック: 38 ミリボルト

能動入力ジャック: 60 ミリボルト

パワーアンプ (エフェクト受信ジャックイン): 5 ボルト

入カインピーダンス

受動/能動入力: 800k オーム

能動入力: 60k オーム

エフェクト受信: 27k オーム

出カインピーダンス

エフェクト送信: 100 オーム

チューナー送信: 100 オーム

XLR (均衡) アウト: 750 オーム

シグナルからノイズへの率

72 dB (<10 ミリボルト定型)

同値入力ノイズ

9 マイクロボルト

寸法

幅23インチ x 高さ25-7/8インチ x 奥行き18-3/8インチ

重量

95 ポンド

ブラックビューティー使用開始 (BLACK BEAUTY GETTING STARTED)

付属品パックからACケーブルを取り出し、アンプと標準壁用コンセントをつないで下さい。その時利得(以下ゲインとします。)ボリューム、マスターボリュームコントロールとも最低値に設定されていることを確認して下さい。(反時計回りにいっぱい)装置のフロントパネルの右側にある電気スイッチを確認し、アンプをオンにして下さい。電源を入れた時に、パチンという小さい音が聞こえても驚かないで下さい。これは全く普通で、スピーカーシステムに損傷を与えたりしません。

(このパワーをトランシエント(減衰シグナル)上で削除するためには、継電器(リレー)と呼ばれる部品が必要ですが、継電器はシグナルの質を落とし、故障しやすく、また装置の出力がなくなりサービスが必要になる場合があるので、SWRにはこの部品は組み込まれていません。)電源を入れた時にパチンという音を聞きたくなければ、装置の電源を入れる前にリアパネル上のスピーカーオン/オフスイッチをオフにしておいて下さい。その後何も聞こえなくてあわてることのない様に、スイッチをオンにするのを忘れないで下さい。

あなたの楽器を希望する入力ジャックに差込んで下さい。(詳しくは‘フロントパネル特色’を参照下さい。)楽器のボリュームを少なくとも最高値の75%まであげ、ゲインコントロールをゆっくりと調節して下さい。楽器を弾き始め、ゲインコントロール上の赤いライト(しるしのあるプリアンプクリップ)が点滅したら、ゲインを少し下げて下さい。そしてマスターボリュームを上げれば、あなたの楽器のサウンドが、ブラックビューティーを通してスピーカーキャビネットへ増幅してお聞きいただくことができます。より詳細の情報をお求めの方はマニュアル全部を注意深く読み、新規ブラックビューティーの機能を完全にご理解下さい。ブラックビューティーに延長スピーカーキャビネット使用を希望される方は、12ページの‘延長スピーカー出力セクション’に進んで下さい。

ブラックビューティーフロントパネル特色 (BLACK BEAUTY FRONT PANEL FEATURES)

入力ジャック (INPUT JACKS)

入力ジャックは両方とも1/4インチ電話プラグが使用でき、両入力を同時に使用することができます。2つの入力は完全に独立しているため、同時に2つの楽器を使用してもボリュームやトーンでロスが起こることはありません。受動/能動入力は、能動入力に比べ5倍のゲインがあるので、2つの別々の入力ジャックの主要アプリケーション使用は、レベルの違いにあります。言い換えれば、これは2台の楽器のサブミキサーとしての装置ではありませんが、2台の楽器を同時に使用しても害はありません。詳細は以下を参照下さい。

受動/能動入力ジャック (PASSIVE/ACTIVE INPUT JACK)

この入力ジャックは、受動楽器とほとんどの能動楽器が適応するように設計されています。受動楽器には内蔵プリアンプがなく、バッテリーを使用しませんが、能動ベースは、ゲイン、トーンコントロール、又はその両方にバッテリー使用のプリアンプを使います。受動/能動入力は、最高出力が1ボルトRMS以下のすべての楽器に使用できます。EMG、Bartoliniなどの能動ピックアップは操作にバッテリーを使用し、この入力を使って完全に作動します。MTD、Sadowsky、Modulus製の楽器は、受動/能動入力での使用に適した能動電子機器を持っています。

まずこの入力を試してみてください。もしかすかなひずみが聞こえ、プリアンプクリップLEDが作動していない場合は、能動入力ジャックを使用してみてください。もし能動入力がかえてくるひずみを調整しない場合は、ベースのバッテリーをチェックして下さい。

注意事項:もし最初の‘チューブ’の段階をオーバードライブしたい場合は、あなたの楽器と、受動/能動入力間で外付けプリアンプを使用することにより可能になります。この場合最高のサウンドを得るためには、プリアンプクリップLEDが作動していないことを確認して下さい。もし作動している場合は、ゲインコントロールをLEDが点滅しなくなるまで下げて下さい。このような理由により、最初のプリアンプチューブ段階は、プリアンプクリップサーキットにより監視されていません。

能動入力ジャック (ACTIVE INPUT JACK)

能動入力ジャックは、プリアンプ内蔵 (付随) の楽器か、又は1ボルトRMS以上の出力レベルをだすことのできるサウンド機器に使用して下さい。ベース製造業者の数は近年かなり増加しており、すべてを記録しておくのは不可能です。もしあなたの楽器にホットなピックアップやトーンコントロールが取り付けられており、あなたがそれを使ってベースシグナルレベルを10dBかそれ以上にあげるのであれば、能動入力の方がより互換性がすぐれていることに気付かれるかもしれません。あなたの耳を使って最高の判断をして下さい。

もしあなたがブラックビューティーにキーボードやベースペダルを使用する場合は、能動入力の使用が最適であるという結果がでています。

注意事項:受動ベースに能動入力を使うと (能動楽器は必ずバッテリーを使用します。) ハイエンドトランシエント (減衰シグナル) のロスにつながる可能性があります。ハイエンドを2kHzでロールオフするミュージシャンや、暗いサウンドを好むミュージシャンは、この入力がかより気にかいるかもしれません。

能動入力を使っている時に能動ベースからひずみが聞こえる場合は、プリアンプクリップLEDインジケーターが点滅していないことを確認して下さい。もしプリアンプの段階がクリッピングに入らなければ、楽器のバッテリーを交換して下さい。

ゲインコントロール (GAIN CONTROL)

ゲインコントロールはプリアンプセクションのボリュームを調整します。ゲインコントロールはパッドと似ているので、マスターボリュームが大になっていけば、ゲインコントロールを反時計方向に完全に回しても (MIN) 少量のシグナルが聞こえます。

すべてのEQ設定と聴覚エンハンサーが設定された後、ゲインコントロールは、最高音が出された時に、プリアンプクリップLEDがほとんど点滅しなくなるまであげられるべきです。これにより最高シグナルからノイズへの率を保証し、プリアンプセクションで望まないクリッピングがおこるのを防ぐことができます。

注意事項:ゲインは‘エフェクト送信レベル調整’の役割を果たすこともできます。もしあなたのエフェクトがオーバードライブされていたら、ゲインコントロールを落としてマスターボリュームを再調整し、全体の音量を調節して下さい。

プリアンプクリップLED (PREAMP CLIP LED)

プリアンプクリップLEDは、プリアンプ、トーンセクション、又は出力バッファークリップングに達した時（頭上スペースが不足）に点滅します。この機能は受動入力の最初のチューブ段階は監視しません。詳細は該当セクションを参照して下さい。

クリップインジケータが点滅した場合は、ゲインコントロールを下げて下さい。このサーキットはトーンコントロールを監視するので、その中のどれかを高めることによりクリップLEDの作動につながります。もう一度確認しますが、トーンコントロールは希望レベルに合わせておくことはできますが、ゲインコントロールをより低く落として下さい。

注意事項：もしプリアンプクリップLEDライトが、あるポイントでプリアンプがクリップングしていることを示していても、アンプに損傷はありません。しかしながらパワーアンプのクリップングはスピーカーに損傷を与える場合がありますので、お薦めできません。

聴覚エンハンサー (AURAL ENHANCER)

聴覚エンハンサーは1984年の弊社の創立以来、ほとんどすべてのSWRアンプに取り付けられており、SWRサウンドのトレードマークとして人々に知られ、愛されて来ました。聴覚エンハンサーは、ベースギターの基礎的な低音を引出し、ハイエンドのトランシエント（減衰シグナル）を向上させ、基音を遮断するある特定の周波数を減らす為に開発され、以下のような効果が生み出されました。:

- 1.特に弦を大きく引いて弾いたり、はじいたりした時に透明なサウンドが得に目立つ。
- 2.2時の位置か、それ以後の時間の位置に設定されている場合、受動ベースに能動タイプの質を出させることができる。

ここで聴覚エンハンサーがどのように作動するのか学んでみましょう。聴覚エンハンサーは、あなたがそのコントロールのつまみをどこに設定するかによって変化する、変動トーンカーブのようなものだと考えて下さい。コントロールをMIN（最低）の位置から時計回りに回していくにつれて、選ばれた範囲の周波数ポイントでサウンドの全範囲を高めており（低音、中音、高音）、それはそれらが個々のトーンコントロールに選ばれたものとは違っているからです。

この事実は2時の位置くらいまでは変わりません。多くのユーザーに好まれているこの位置はローエンド基音とさわやかな高音の両方を生み出し、またやや低めの標準音でバンドの中でも目立つ為の手助けをします。しかしあなたが2時の位置を過ぎて時計回りに進んだら、選択された中音が特に落ち始め、周波数のグループは200Hzのあたりに集中します。この時点とその後では、エフェクトはより明白になります。しかし能動トーンコントロール（EQ）を上げたり下げたりすることによって作り出す極度のカーブに比べて、ここでのカーブはゆるやかなものです。

ベースにとって最も重要なことは、聴覚エンハンサーはあなたの低音域の基音を、ベースコントロールのみを使用しているときには起こりやすいオーバートーンなどでの遮断なしに生み出すことができるということです。同時にすべての楽器の歯擦音を、その特性を粗削りすることなしに生み出すことができます。もちろんここでの数字やカーブ、サーキットなどは、あなたが直接耳で聞く音に比べれば何の意味も持たなくなります。弦を弾き、フレーズを繰り返し、倍音を弾き、聴覚エンハンサーをつまみをいろいろな位置に合わせ、あなた自身の耳でその効果を聞いてみて下さい。あなたの楽器のトーン効果設定をする場合、あなたの耳がいつも最高の判断を下します。

サブウェーブコントロール (SubWave CONTROLS)

SWRの革新的なMoベースサウンドステーションからのサーキットを基本とし、あなたのブラックビューティーのサブウェーブは、現在市場に出ているサブオクターブエフェクトを持つ他のモデルに比べよりすぐれたトラッキングを持つ、早急照明でサブオクターブのウェーブエンジンです。わかりやすく説明すれば、あなたの生み出す音を聞き分け、すぐに1オクターブ下の音、low C#, C, またベースによってはlow Bまでのシグナルを生み出します。

サブウェーブ作動器スイッチ (SubWave ACTIVATOR SWITCH)

このスイッチはサブウェーブレベルコントロールの真上に位置するサブウェーブエフェクト作動のためのプッシュボタン式スイッチで、作動している時はスイッチのキャップが青になります。一度押してオンにし、もう一度押してオフにします。（サブウェーブエフェクトは、フットスイッチを使ってオンにしたりオフにしたりすることもできます。この使用説明書後半の‘リアパネル特色セクション’内の‘サブウェーブフットスイッチ’欄を参照して下さい。）

サブウェーブレベルコントロール (SubWave LEVEL CONTROL)

サブウェーブエフェクトが作動し始めたら、このコントロールを使ってあなたのももとの（クリーン）ベースシグナルに調和するエフェクトの量を決定することができます。コントロールを時計方向に回すとエフェクトの量が増え、反対方向に回すとエフェクトの量が減ります。コントロールが反時計方向いっぱいMIN（最低）の位置に設定されている時は、エフェクトが作動していて作動スイッチが青になっていてもエフェクトは全く聞こえませんが、これは普通です。またコントロールが時計方向いっぱいにMAX（最高）の位置に設定されている時は、多量のサブオクターブエフェクトと共にクリーンシグナルベースも存在しています。このコントロールの設定にも、いつもと同様、あなたの耳とあなたの音楽にかける精神が最高の判断を下してくれます。

（ベースレベルコントロールは、シグナルチェーン内でサブウェーブの後にすぐ続くので、サブウェーブエフェクトの知覚レベルにも多大なインパクトを与えることになることを心に留めて、以下をお読み下さい。）

ブラックビューティー能動トーンコントロールセクション (BLACK BEAUTY ACTIVE TONE CONTROL SECTION)

BASS CONTROLベースコントロール

ベースコントロールはゆるい傾度タイプのサーキットを使い、ベースのレスポンス+ / 15dBを、約30Hzから100Hzまで高めたり低めたりしたりします。コントロールの中間位置（センタークリック）から始め、コントロールを反時計回りに回すとベースレスポンスがカットされ、時計回りに回すとベースレスポンスが高められます。

ベースレベルコントロールが、クリーンベースシグナルと共にサブウェーブエフェクトを高めたり低めたりしたりすることがおわかりになるでしょう。それはこのコントロールにカバーされた周波数の範囲によるものです。ベースとサブウェーブコントロールの両方を使って、あなたのクリーンサウンドに求めるベースの量と、サブウェーブを使用した時に求めるベースブーストの量間によりバランスをとることができます。ユーザーの方々の中には大幅なブーストを求める方もいますが、中にはより一貫したレベル（一貫性ゲイン）を求める方もいます。ここでもあなたの耳と音楽における好みによって判断して下さい。

注意事項:ベースとサブウェーブレベルコントロールを最高値、または最高値あたりに設定すると、あなたのシグナル内のベースの全体量をかなり高めます。私達はみなそれを好みますが、あなたのスピーカーキャビネットがそのピークのレベルに耐えられるかどうかチェックして下さい。耳で聞いてみればすぐにわかりますが、常識内で、ゆっくりとコントロールを調整して下さい。

標準コントロール (MIDRANGE CONTROLS)

あなたのブラックビューティーには標準値を設定する為に2つのコントロールが設置されています。1つは標準値のレベルを高めたり低めたりし、もう1つはレベルで調整される特定の標準値周波数を設定します。

標準レベルコントロール (MIDRANGE LEVEL CONTROL)

標準値レベルコントロールは、標準値周波数コントロールによって設定された周波数を上げたり下げたりします。中間位置から始め、レベルコントロールを反時計回りに回すと希望のトーンをカットします。レベルコントロールを時計回りに回すとトーンを高めます（標準値周波数コントロールによって設定）。レベルコントロールが中間位置（センタークリック）に設定されている時、周波数コントロールを回してもサウンド上に何のエフェクトもありません。あなたの求める標準値を見つける為には以下に従って下さい。:

1. 標準値レベルコントロールを最高、または最低の位置までいっぱいに回して下さい。
2. 標準値周波数コントロールを、あなたが下げたい、または上げたい位置が見つかるまで回して下さい。
3. 標準値レベルコントロールをあなたが望む量まで調整して下さい。

標準周波数コントロール (MIDRANGE FREQUENCY CONTROL)

標準値周波数コントロールは、標準値レベルコントロールによってカット、又は高められるエリアを設定します。もし標準値レベルコントロールが中間位置に設定されていれば、周波数のつまみを回しても何のエフェクトも出ません。

ヒント：もしあなたがバンドの中で多少目立つ必要があれば、200から400Hzまで試してみてください。もしあなたがより透明でなめらかな音を求めているならば、800Hzで試してください。標準値コントロールは、フレットなしのベースやその本来の品質をコントロールするのに特に役立ちます。

トレブルコントロール (TREBLE CONTROL)

トレブルコントロールはゆるい傾度タイプのサーキットを使い、高周波数（そしてその後のオクターブ）+ / 15dBを、約2KHzから14KHzまで上げたり下げたりします。中間位置から始め、コントロールを反時計回りに回すとトレブルレスポンスが下がり、時計回りに回すとトレブルレスポンスが上がります。

効果調和コントロール (以下エフェクトブレンドコントロールとします) (EFFECTS BLEND CONTROL)

エフェクトブレンドコントロールはあなたの楽器から送られてきたシグナルと、あなたの外付けエフェクト装置から送られてきたシグナルとを調和させます。（言い換えると、ブラックビューティーに設置されているサブウェーブとは何の関係もないということです。）エフェクトブレンドを反時計回りにいっぱい回すと（ドライ）、あなたの外付けエフェクト装置からのシグナルは聞こえません。このコントロールを時計回りに回すと、全体のサウンドの中でよりエフェクトが聞こえます。エフェクトブレンドコントロールを時計回りにいっぱい回すと（ウェット）、もともとのシグナルは聞こえず、あなたの外付けエフェクト装置からのシグナルだけ聞こえます。もしあなたの外付けエフェクト装置に同様のコントロールがついている場合は、時計回りいっぱいの位置（ウェット）まで回して下さい。これで調整の問題は起こりません。

エフェクトブレンドサーキットは、サイドチェーンから標準サーキットまでにエフェクトループのついた録音用コンソールに使われているものと同様のものです。コントロールがウェットの位置いっぱいに設定されていない限り、あなたは常に楽器のフルサウンドと、またエフェクト装置が提供する多様性を得ることができます。このサーキットは、プリアンプ内でゲイン段階の後に位置しているので、エフェクト装置から出る騒音を削減するのに効果的です。

エフェクトブレンドコントロールは、エフェクトループが使用されている時にのみ機能し、1/4インチ電話プラグがエフェクト受信ジャックに挿入されている時に作動します。（詳細は、このガイドの後半の‘リアパネル特色’内の‘エフェクトループ’欄を参照下さい。）

リミッター/コンプレッサーサーキット (LIMITER/COMPRESSOR CIRCUIT)

ブラックビューティーのリミッターは柔らかいニータイプのリミッターです。リミッターサーキットはマスターボリュームの後、パワーアンプの前に位置していますので、リミッターはマスターボリュームコントロールによって作動しています。その最低基準（出発地点）は工場で設定されていますので、ユーザーの方々はパワーアンプを過度にオーバードライブ（又はクリッピング）することなしに全体に明白な最高のボリュームを得ることができます。過度のオーバードライブ（又はクリッピング）はユニット内部のサーキット構成の損傷に繋がります。基準が設定されていることは、スピーカーを最高ボリュームで使用している時にスピーカーにダメージを与えないためにも役立ちます。

リミッターサーキットの作動、または無効 (ACTIVATING OR DEFEATING THE LIMITER CIRCUIT)

エフェクトブレンドコントロールを使ってリミッターサーキットを作動、または無効にすることができます。またエフェクトブレンドコントロールはリミッターのオン/オフスイッチとしての役割も果たします。インの位置でリミッターサーキットが作動し、これは工場から出荷された時のデフォルト設定です。リミッターを無効にするためには、クリックが聞こえ、実際に感じられるまでこのコントロールのつまみを引いて下さい。リミッターを再作動させる為には、もとの位置までコントロールを押して下さい。

リミッター能動LED (LIMITER ACTIVE LED)

リミッターサーキットの最低基準（出発地点）に届いた時、リミッター能動LEDが点滅し、リミッターサーキットが作動しておりパワーアンプがクリッピングするのを防ぐ状態にあるということを知らせます。リミッターLEDは以下の場合には点滅しません。

- リミッターがエフェクトブレンドコントロール上で引出し、無効になっている場合
- サーキットが作動するまでの高いレベルで演奏していない場合

注意事項：あなたがリミッターを無効にした後、サウンドに大きくシャープなひずみが聞こえ、プリアンプクリップLEDが点滅していない場合は、エフェクトブレンドコントロールを押して、リミッターを再作動して下さい。もしひずみがなくなれば、多分あなたはパワーアンプをクリッピングしているのであってそれはあまり良いことではありません。リミッターサーキットはあなたのアンプをそのような状態から守る役割をしていることを覚えておいて下さい。

マスター（ボリューム）コントロール（MASTER（VOLUME）CONTROL）

マスター（マスターボリュームを意味する）コントロールはブラックビューティー内のパワーアンプへ送られるレベルを調整し、装置全体のボリュームをコントロールします。コントロールを反時計回りに回すと全体のレベルを削減し、時計方向に回すと全体のレベルを増大させます。

注意事項2点：マスターコントロールはリアパネル上の各オーディオ出力ジャックのレベルには決して影響を与えず、パワーアンプに送られるレベルにのみ影響を与え、次にあなたのスピーカー出力のみに影響を与えます。また外付けエフェクトユニットによってもたらされたロス、マスターコントロールをあげることによって回復することができます。

パワーオン/オフスイッチ（POWER ON/OFF SWITCH）

このスイッチは装置全体のオンとオフスイッチです。スイッチをONの位置にあげると装置が作動し、スイッチ自体が赤になります。スイッチをパワーの位置に下げると装置がオフになり、パワースイッチ内の赤いライトも消えます。

ブラックビューティーリアパネル特色（BLACK BEAUTY REAR PANEL FEATURES）

均衡（XLR）出力（BALANCED（XLR）OUTPUT）

均衡XLRアウトは電子的に完全にバランスの取れた出力であり、スタジオやライブなどでのコンソールに適しています。この出力に存在するレベルは、XLRパッドコントロールを使って調整することができます。（詳細は、以下の‘XLRパッドコントロール’セクションを参照下さい。）均衡出力で見られるシグナルは、そのすぐ下の位置している、スリーポジションXLRモードスイッチの設定によって管理されています。（Line/Direct/Direct + Sub）

DIRECTの位置においては、均衡出力シグナルは、特別に選ばれた12AX7プリアンプチューブの第一段階の直後に出て、あなたの楽器の音に、新たな暖かさを加えます。言い換えると、それはアクティブTUBEダイレクトボックスになるのです。この位置では、フロントパネルコントロールは機能せず、サブウェーブは存在していません。

LINEポジションでは、マスターコントロール以外の、聴力エンハンサー、サブウェーブ、EQコントロールを含むすべてのフロントパネルコントロールが機能しており、シグナルは本質上、あなたのスピーカーから聞こえてくるものと同じです。あなたがエフェクトループに外付けエフェクト機器を使用しているのならば、そのシグナルはLINEポジションにある時にも存在します。（あなたのブラックビューティーのエフェクトブレンドコントロールの設定により指図されます。）この位置にある時に、出力レベルは、XLRパッドコントロールだけでなくフロントパネル上のゲインコントロールによっても影響をうけます。ゲインコントロールのレベルを変えることはあなたのスピーカーに存在するシグナル、エフェクト送信ジャック、そして均衡出力に影響を与えますが、XLRパッドコントロールは均衡出力に存在するレベルのみに影響を与えます。こういう理由から、あなたのゲインコントロールは、このマニュアルの‘フロントパネル特色’セクションにリストされたゲインコントロールの説明に従って設定した方がよく、特に均衡出力レベルは、XLRパッドコントロールを使って設定した方がいいでしょう。

このスイッチの3番目のポジションはDIRECT+SUBポジションです。このポジション内では、均衡出力ジャックに存在するシグナルはDIRECTポジション内に存在する時と同じです。ただし1つだけ重要な例外があります。それはサブウェーブが存在するという事です。この設定の利点は何でしょうか？

エフェクトペダルを使用する殆どの人たちは、アンプの前でそれを使うのを好むということはわかっています。言い換えれば、彼らはエフェクトペダルの入力にベースを作動し、それからエフェクトペダルの出力からアンプの前に作動するのです。ライブコンサートなどでサウンドの強化が必要な場合は、表方担当のエンジニアがベースそのものから直接シグナルを取り、（ダイレクトボックスを通してか、又はDIRECTポジションに設定されたあなたのアンプの均衡出力を通してか）そしてそのシグナルをハウスP.A.へのメインのベースサウンドとして使います。このようにすると、もしベーシストがアンプのEQコントロールを、彼の好みではあるけれどハウスP.A.にとってあまり助けにならないベースサウンドに設定しても、表方担当のミキシング担当者にとっては、良いフラットベースシグナルが得られ、それから彼はベースサウンドをその場所に合わせたEQにすることができるのです。そしてさらに、彼はアンプの前に設置されたどんなエフェクトペダルのサウンドも得ることができるのです。

DIRECT+SUBポジションは、均衡出力に対しこの的確な機能を提供します。あなたのベースシグナルのサウンドは、いつも第一チューブ段階の直後に含まれており、ハウスP.A.（又はスタジオミキシングコンソール）に不適切であるかもしれないEQ設定を送信することなしに作動している時、サブウェーブエフェクトも含まれています。均衡出力では、3ポジションスイッチをLINEポジションに設定することにより、いつでもあなたのすべてのEQ設定（プラスサブウェーブ）を均衡出力で含むことができます。しかしこのスイッチのDIRECT+SUBポジションのおかげで、あなたが均衡出力にサブウェーブが存在してほしいという理由だけでこれを行なう必要がないということです。

注意事項:DIRECT+SUBモード内にある時に、均衡出力に存在するサブオクターブエフェクトの量を設定する為にサブウェーブレベルコントロールを使用することもできます。しかしながらそれにより、スピーカー出力に存在するレベルにもまた影響を与えることとなります。またゲインコントロールは、DIRECT+SUBモード内にある時には均衡出力に存在するクリーンベースシグナルのレベルに影響を与えませんが、存在するサブオクターブには影響を与えます。これは普通です。サブウェーブサーキットがプリアンプチューブの第一段階の後に位置しており、3ポジションスイッチのこの特別モードの為にシグナルに再調和する為にこれが起こるのです。ゲインコントロールとサブウェーブレベルコントロールを、事前に紹介された使用説明書に従って設定することをお勧めします。そうすることにより、ゲイン構造はほぼ自動的に落ち着くでしょう。

均衡出力でのXLRジャックの配線は以下の通りです。:

Pin 1 = グラウンド, Pin 2 = + (プラス), Pin 3 = (マイナス)
(アメリカ標準)

注意事項:アンプがオフになっている場合は、均衡出力に存在するトランシエント（減衰シグナル）もオフにして下さい。均衡出力と共に使用されている装置も、ブラックビューティーをオフにする前に、小さくするか、オフにするか、または電源を切ることをお勧めします。

XLRモードスイッチ(LINE/DIRECT/DIRECT + SUB) XLR MODE SWITCH (LINE/DIRECT/DIRECT + SUB)

この3ポジションは、直前のセクションで説明されたように、均衡（XLR）出力ジャックに存在するシグナルを決定します。簡単に言えば以下のとおりです。:

1. Direct = EQ前とサブウェーブ, 第一チューブ段階後
2. Line = EQ後 とサブウェーブ
3. Direct + Sub = EQ前/サブウェーブと調和した第一チューブ段階後

断続状態を避けるために、スイッチは左にいっぱいか、右にいっぱい、または真ん中にあることを確認して下さい。

XLRパッドコントロール (XLR PAD CONTROL)

このコントロールは均衡（XLR）出力に存在するレベルを設定します。コントロールを反時計回りに回すと全体のレベルを削減し、コントロールを時計回りに回すと全体のレベルを上げます。コントロールを反時計回りのMINまで完全に回しても、シグナルを完全に無効にはしません。XLRパッドは、多くの、使用しやすいレベルを、表方担当者やスタジオミキシングコンソールに送る為に提供されていますので、これは普通です。

XLRグラウンド/リフトスイッチ (XLR GROUND/LIFT SWITCH)

標準XLR配線以外を使って、ある特定のミキシングボードやスタジオコンソールに接続することは、グラウンドループを引き起こすことがあります。あなたのブラックビューティーはグラウンドを均衡（XLR）出力上にリフトする為のプッシュボタンがついています。（それ以外の出力に影響は与えません。）スイッチを押すと操作モードを変更します。スイッチがOUTの位置にある時は（工場からのデフォルト設定）、グラウンドは通常通り均衡出力のPin1上にあります。スイッチがINの位置にある時はグラウンドはこの出力のPin1から持ち上げられます。もしグラウンドリフトの両方の位置を試してみても雑音が続くようであれば、以下のような理由が考えられます。:

1. ケーブルに損傷があるか、均衡出力ジャックとミキシングコンソールへのスネーク（リード線）間の接続に問題がある;
2. A/Cソケットが汚れているか、その配線がまちがっている
3. 建物内のA/Cの配線が正しくされていない。
4. 蛍光色の光があなたの上に直接あたっているか、又は近接している（特にシングルコイルピックアップを使用している時）
5. あなたの右のポケットに携帯電話が入っており、ベースの電気系統と衝突を起こしている（笑わないで下さい！！実際にこういうことが起こっています。）しかし本物のグラウンドループの場合は、このスイッチがほとんどの場合問題を解決してくれます。

チューナーアウト (TUNER OUT)

チューナーアウト機能を使えば、ユーザーの方々が楽器のチューナーをこのジャックに差し込んで、アンプとチューナー間で電源を入れたり抜いたりすることなしにチューンアップすることができます。この特色はプリアンプの他の機能から完全に独立しており、フロントパネルの設定に関係なく機能します。サイドチェーン上で独立しているということは楽器にかかる負担を少なくし、ダイナミックさのロスを防ぐこととなります。この特色を使用する為にはシールドされたパッチコードをブラックビューティーのチューナーアウトジャックからチューナーの入力ジャックに接続して下さい。アンプをオンにしてこれで準備OKです。チューニング中にサウンドを監視したくない場合はマスターコントロールを下げることもできます。

エフェクトループ (外付けエフェクト機器用) (EFFECTS LOOP (FOR EXTERNAL EFFECTS DEVICES))

当マニュアルの「エフェクトブレンドコントロール」セクションでご説明しましたように、ブラックビューティー内のエフェクトブレンドサーキットは、サイドチェーンから標準サーキットまでエフェクトループのついた録音用コンソールに使われているものと同様のものです。コントロールがウェットいっぱいの位置に設定されていない限り、あなたは常に楽器のフルサウンドと、また外付けエフェクトユニットが提供する多様性をお楽しみいただくことができます。エフェクトループを使用することによって外付けエフェクトユニットが生み出す騒音を削減します。(エフェクトをあなたの楽器と入力ジャック間で使用するのと比べた場合、ただし多くのミュージシャンはこの方法を使います。)これはループがプリアンプゲイン段階の後だからです。エフェクトループはほとんどの独立した外付けエフェクト機器、マルチエフェクト機器などと共に使用することができます。現在市場に出ている多くのエフェクト機器には入力レベル調整がついています。例えば-20 dB 又は +4 dBに設定できるスイッチのついている装置もあります。どの場合においてもこれらは0 dB (もしそれが可能であれば) 又は +4 dBに設定されるべきです。あなたのエフェクトへのレベルはフロントパネルのゲインコントロールによってコントロールされます。

注意事項: エフェクトループは、フロントパネル上のエフェクトブレンドコントロールと共に使用されます。エフェクトブレンドコントロールが反時計回りいっぱいに回っている時(ドライ)、エフェクトは聞こえませんが、これは普通です。

外付けエフェクト機器とブラックビューティーエフェクトループの接続 (CONNECTING AN EXTERNAL EFFECTS DEVICE TO THE BLACK BEAUTY EFFECTS LOOP)

なるべく短い、高品質のシールドパッチケーブルを2本用意し、最もダイレクトな方法で接続して下さい。(他のアンプにもよく見られますが、パッチケーブルをブラックビューティー上に渡すとケーブル内で雑音を引き起こすことがあり、それはお勧めできません。)ケーブルの1本をブラックビューティー上のエフェクト送信ジャックから外付けエフェクト機器の入力へ接続して下さい。2本目のケーブルを外付けエフェクト機器の出力からブラックビューティー上のエフェクト受信ジャックへ接続して下さい。レベルを設定する為には、「フロントパネル特色」内の「エフェクトブレンドコントロール」欄の説明書に従って下さい。ここで誤解のない様に加えておきますが、エフェクトループはブラックビューティーのサブウェーブエフェクトとは何の関連もありません。外付けエフェクト機器との関連で使用されているのみです。

エフェクト送信 (EFFECTS SEND)

このジャックの主な機能はEQ後とサブウェーブ後のシグナルを、ブラックビューティーエフェクトループで使用する為に外付けエフェクト機器に送ることです。しかしながら以下のように使用することもできます。:

1. SWRパワー750のような追加(スレーブ)パワーアンプと共に使用するためのラインレベル出力
2. レコーディングやライブミキシングなどの場合に適した不均衡出力。エフェクト送信ジャックの出力インピーダンスは100オームです。

エフェクト受信 (EFFECTS RECEIVE)

このジャックの主な機能は、外付けエフェクト機器後のシグナルをブラックビューティーのパワーアンプへ再度接続することによってエフェクトループサーキットを完成することです。フロントパネルのエフェクトブレンドコントロールを使って、もともとのシグナルに再び調和させることができます。また以下のように使用することもできます。:

1. パワーアンプ入力ジャック。もし何かの理由により、フロントエンド全体を迂回し、ブラックビューティーをパワーアンプとしてのみ使用する場合、あなたの望むラインレベルオーディオの出力をこのジャックに接続することができます。そしてエフェクトブレンドコントロールを時計方向いっぱいに回します(ウェット)。マスターコントロールを使って全体のレベルを設定すれば、ブラックビューティーはパワースピーカーキャビネットとして使用できます。
2. 練習の為に、録音済みの音楽の入力。これを行なう為には、CDプレーヤー、又はその他の音楽機器をエフェクト受信ジャックに差し込みます。(この出力に差し込むことのできるモノラル1/4インチプラグでなければなりませんので、ステレオからモノラルへのケーブルアダプターを使わなければなりません。)録音済みの音楽とあなたのライブサウンドとの調整は、エフェクトブレンドコントロール(コントロールが時計回りの方向にあるほど、より録音済みの音楽のシグナルが聞こえます。)とあなたのCDプレーヤー(又はその他の機器)のボリュームコントロールを使って行ないます。ミックスされた音楽があなたのスピーカーから聞こえてきます。これは、録音済みの音楽以外にも、ドラムマシンを使って練習をするのにすぐれた方法です。受信ジャックの入力インピーダンスは、最低27kオームです。

注意事項:プラグをエフェクト受信ジャックに差し込むと、エフェクトブレンドコントロールが作動します。コントロールは、電話プラグがジャックとコンタクトをとることによって、アースをとおしてコマンドを受け取ります。プラグはモノラルプラグでなければなりません(チップとグラウンド)。もしステレオプラグしかない場合は、リングとグラウンドを連結することが必要です。

サブウェーブ作動器フットスイッチ (SubWave ACTIVATOR FOOTSWITCHY)

ブラックビューティーには手を使わずにサブウェーブエフェクトをコントロールする機能がついています。これを機能させる為には、ブラックビューティーパッケージに含まれているフットスイッチを取り出し、ケーブルをブラックビューティーの後ろ側にあるフットスイッチジャックに接続して下さい。スイッチを踏んで、エフェクトをオン、又はオフにして下さい。フロントリアパネル上のサブウェーブレベルコントロール上にあるスイッチが青に点滅したり消えたりし、それによってエフェクトがオンであるかオフであるかを知らせます。

注意事項:フットスイッチシャーシ内にあるスイッチのタイプは瞬間的なもので、通常はオープンしています。装置がオンの状態の時にフットスイッチを装置に接続すると、サブウェーブエフェクトが作動することがありますが、これは普通です。

ツイータースイッチモード (TWEETER MODE SWITCH)

このスリーポジションスイッチを使ってホーンツイーター操作における3つのポジションのオプションが与えられます。フルレンジ(トップ)ポジションでは、ツイーターは、目につくすべての周波数の減衰されてないシグナルを再生します(特定の公差内で約2kHzから15kHzまで)。-6db(ボトム)のポジションではツイーターの出力レベルを6デジベル削減します。これはフルレンジの位置に比べて、半分にカットされたようにおおざっぱに聞こえるかもしれません。オフ(中間)ポジションにするとツイーターの出力が全く無効になります。

スピーカーモードスイッチ (SPEAKER MODE SWITCH)

このツーポジションスイッチはパワーアンプからあなたのスピーカーキャビネット（そしてもし接続されていれば延長スピーカー）に送られたシグナルをコントロールします。オン（トップ）ポジションに設定されている時は（工場からのデフォルト設定）、ブラックビューティーは通常通りに作動し、あなたのアンプベースのサウンドがスピーカーキャビネットから聞こえてきます。スピーカー（ボトム）ポジションに設定されている時は、フロントパネル上の設定に関わらず、シグナルは無効になります。これはサウンド無しの練習（以下に記載されているヘッドホンジャックと共に使用）の時、又はケーブルを再パッチしたり、楽器の電源を入れたり切ったりする際にオーディオを無効にするのに役立ちます。このスイッチは各種オーディオ出力（XLR、エフェクト送信、チューナーアウト）、又はヘッドホンジャックに存在するシグナルに影響を与えません。

注意事項:もし楽器のボリューム、ゲイン、マスターコントロールが上がっていて、特にあなたが演奏している時にプリアンプクリップとリミッター能動LEDが点滅し、どうしてワーキングマンス 2x10Cから何も出力が出ていないのか理解できない時は、このスイッチの位置をチェックして下さい。

ヘッドホンジャック（ステレオのみ） (HEADPHONES JACK (STEREO ONLY))

ステレオヘッドホンのセットをこのジャックに挿入すれば、スタジオでの演奏の際あなたのサウンドをより厳密に聞くことができ、また近所の人に迷惑をかけることなしに静かに練習することができます（スピーカーのオン/オフスイッチがオフになっている時）。ヘッドホンのボリュームレベルはマスターボリュームによって調節されます。まずマスターボリュームを完全のオフの状態（反時計回り）から始め、ゆっくりとボリュームを希望するレベルまで上げていくことをお勧めします。もしスピーカーからは聞こえないのにヘッドホンを通してひずみが聞こえる場合は、マスターボリュームを下げて下さい。多分ヘッドホンをオーバードライブしており、それはヘッドホンにも損傷を与えますが、あなたの耳にはそれ以上の損傷を与えていることとなります。

どのインピーダンスヘッドホンでもご使用できますが、最適インピーダンスは75オームです。

コンボキャビネットジャック/プラグ組み立て (COMBO CABINET JACK/PLUG ASSEMBLY)

キャビネットから出て、リアパネル（"コンボキャビネット"という表示のとなり）に接続されている黒いケーブル/プラグの組み立て部品を使ってブラックビューティーのパワーアンプがそのシグナルをスピーカー補充品に送ります。それが接続するプラグとジャックの両方とも特別サイズで、楽器や同様のスピーカーケーブル上に見られる典型的な1/4インチより多少小さくなります。延長スピーカー出力として使用されるべきのものではないので（使用することもできません）SWRはこのケーブルの接続をはずさないことを強くお勧めします。外付けスピーカーとあなたのブラックビューティーの正しい接続に関しては以下をお読みください。

延長スピーカー出力セクション (EXTENSION SPEAKER OUTPUT SECTION)

当マニュアルのこのセクションでは延長スピーカーキャビネットとブラックビューティーのパワーアンプへの正しい接続方法を説明します。パワーアンプ、インピーダンス、スピーカーキャビネットは、ブラックビューティーと外付けスピーカーキャビネットを共に操作する最適の方法を決定しますので、このセクション全体を注意深く読んで下さい。

スピーカー出力 - 内蔵スピーカーや外付けスピーカーを接続。これらのジャックでは4オーム最低合計容量。注意事項：外付けスピーカーを接続する前に内蔵スピーカーの接続をはずして下さい。

インピーダンスのパワー定格に与える影響 (HOW IMPEDANCE AFFECTS POWER RATINGS)

インピーダンスについてよく質問が出ます。これは何でしょうか？インピーダンスという言葉のルーツはインピード (impede) という動詞からきており、'妨げる'又は'抵抗する'という意味です。パワーへの抵抗 - これがインピーダンスです。

パワーアンプには、すでに決定されているインピーダンスはありません。パワーアンプは、スピーカーキャビネットから伝えられたインピーダンスでパワーを提供するのです。だから伝えられたとおりのことを行なう'スレーブ（従属装置）アンプ'という言葉があるのです。もし誰かが4オームのパワーアンプを持っていると言えば、その人は概念を全然理解していないということです。

パワーアンプとは違って、すべてのスピーカーキャビネットは、オームによる、既に決定されているイン

ピーダンスを持っています。ほとんどの場合、この率は4オームか8オームです。(まだ2オームの古いタイプがあるかもしれませんが)スピーカーキャビネットのインピーダンスが高ければ高いほど、よりパワーに対しての抵抗があります。スピーカーキャビネットの抵抗が低ければ低いほど、パワーに対しての抵抗が少なくなります。言い換えれば、インピーダンスが高いということは、より少ないパワーがスピーカーキャビネットに入り、インピーダンスが低ければより多くのパワーが入るということです。

もしかしたらあなたはすごくインピーダンスの低いスピーカーキャビネットを使えば、あなたのアンプからすばらしいパワーを生み出すことができると思われているかもしれませんが、そうではないのです。ここで気をつけなければならないことは、パワーアンプには、安全に操作を行なう為に、インピーダンスの低さに制限があるのです。これが俗に言われる、‘インピーダンス最低定格’なのです。最低定格より低いインピーダンスでパワーアンプを操作した場合、5分間ほどはすばらしいパワーをもたらしてくれますが、それからオーバーヒート、ショートして故障してしまいます。言い換えれば、インピーダンスを低くすればするほど、それだけアンプが熱くなるということです。

延長スピーカー出力ジャック (EXTENSION SPEAKER OUTPUT JACKS)

スピーコンジャック1つと1/4インチジャックが1つ(両方とも平行に配線)が延長スピーカーとブラックビューティーの接続のために提供されています。できるだけスピーコンジャックをご使用ください。スピーコンジャックとコネクターは最高の接続ができ、1/4インチ電話ジャックよりかなりすぐれています。スピーコンジャックはぴったりと納まるだけでなく(偶発的に接続がはずれるのを防ぎます。)またよりすぐれて安定した接続表面を提供します。このしっかりとした接続によって、あなたのスピーカーへより効果的にパワーを送ります。

外付けスピーカーとあなたのブラックビューティーの接続には18ゲージ、またはそれ以上のスピーカーケーブル(ケーブルが重いほどゲージが下がります。)を使用するべきです。シールドされた楽器ケーブルはこの目的では使用しないでください。断続的なパワーロスを起こしたり、あなたのアンプが振動し、アンプやスピーカーに損傷が起こり、ケーブルが使えなくなります。

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、又は不適当なスピーカーインピーダンスや取り付けからあなたのスピーカーを守る為に提供されています。ヒューズのサイズ、定格は、3AG、10アンプ、fast-bloです。より率の高いヒューズを使うとアンプに損傷を与え、保証書も無効になることがあります。

より率の高いヒューズを使うとアンプに損傷を与え、保証書も無効になることがあります。ヒューズは、スピーカーケーブル、スピーカー本体の故障、又はパワーアンプがクリッピングした場合オープンすることができますが、常にスペアのヒューズを携帯しておく方がいいでしょう。

ラインヒューズ (A/C又はメインズヒューズ) (LINE FUSE (A/C OR MAINS FUSE))

ヒューズは内部電気系統をパワーサージ(電圧・電流の急増)から守るために提供されています。また内部部品が故障した場合に装置を守ることもできます。もしこのヒューズをオープンする場合は、同じタイプで同定格のヒューズと交換して下さい。より率の高いヒューズを使うと保証書が無効になります。

ヒューズの定格は以下の通りです:

アメリカ合衆国 (120V):3AG,7A,250V slo-blo

日本(100V):3AG,8A,250V slo-blo

ヨーロッパ (230V-240V):20mm x 5mm,4A,250V slo-blo

A/Cコードコンセント (A/C CORD RECEPTACLE)

このコンセントは、現在使われているほとんどの楽器、プロ用、または家庭用の電気機器に使われている通常のA/Cのパワーケーブル(アメリカでは350xと共に支給)が使用できます。しまう場合は十分に注意して下さい。もしあなたの装置がラックケースの中に入っていないければ、ケーブルをあなたの楽器、又は付属品のケースの中に入れるか、接続したままでラックの持ち手に巻き付けて下さい。もしケーブルを無くした場合は、どのミュージックショップ、またはコンピューターショップでもお求めいただけます。

注意事項：このケーブルの定格は、3コネクタ、最低10アンペアです。ケーブル上にこの定格が記載されていることを確認し、ケーブルがアンプと壁のコンセントに十分差し込まれていることを確認して下さい。

取り外し可能なキャスター車輪 (REMOVABLE CASTER WHEELS)

ブラックビューティーは、丈夫で取り外しができるキャスター車輪4つ1セットがついて発送されています。SWRは、エンクロージャーを使用している時の空気の漏れや望まない雑音を防ぐために、密閉シャフトソケットを使用しています。キャスターの車輪をブラックビューティーに取り付けるには、エンクロージャーを注意深くさかさまにして（または横を下に向ける）、キャスターの底、またはソケットが見えるようにして下さい。それぞれのキャスター車輪のシャフトをブラックビューティーの横側にあるソケットに差し込んで下さい。4つの車輪すべてが指定の場所にしっかりと入ったら、ブラックビューティーを上向きにして、これで順位完了です。演奏中はキャスターをその場所に置いたままにしているのも大丈夫ですが、アンプの設定の前にははずした方がいいでしょう。これによりキャビネットが床の上に置かれ、あなたのシステムのベース反応の延長に役立ちます。ブラックビューティー付属のボールベアリングタイプのキャスター車輪は、使用頻度と手入れの仕方によっては、定期的に交換する必要があります。

内蔵機能：バキュームチューブ（バルブ） INTERNAL FEATURE: VACUUM TUBE (VALVE)

SWRは特別に選ばれた12AX7A二重三極管をすべてのブラックビューティーのプリアンプ回路盤に組み込んでいます。もしこのチューブの交換が必要な時は同様の高品質の製品と交換することをお勧めします。シグナルに雑音やマイクロホニック雑音が出た時（特定の音のバックグラウンドにガラスを鳴るような音が聞こえる場合）や、完全に故障した場合（全然シグナルがなかったり、かなりローレベルのシグナルのみ聞こえる場合）にのみ交換が必要です。ブラックビューティーのチューブは使用頻度によって異なりますが、1年から3年ごとに交換が必要です。

最終エンジニアリングまとめ (FINAL ENGINEERING SUMMARY)

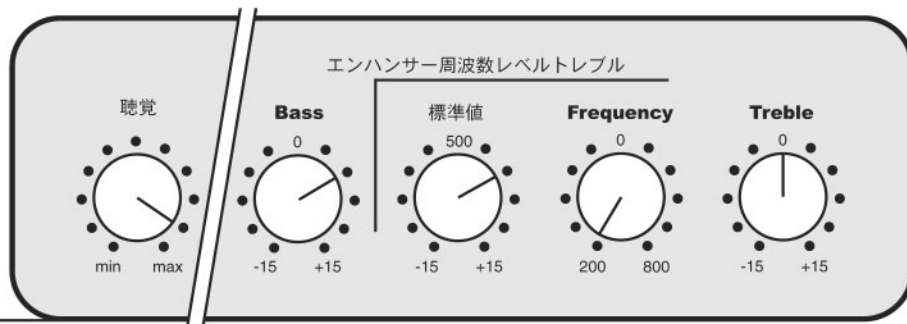
2つのプリアンプゲイン段階は特別に選ばれた12AX7Aを使用します。トーンコントロールはI.C.1sを組み込み、パワーアンプは、高品質のbi-polar機器を使用して設計されています。それぞれの機器は使用されているアプリケーションにおける性能と信頼性によって選ばれています。すべての主な電気部品は、U.L.認可を受けており、SWRはすべてのシールドされたワイヤーにBeldonケーブルを使用しています。すべての装置はアメリカ、南カリフォルニアにある当社工場において、一台一台手で組み立てられ、サウンドテストをしています。

提案設定 (SUGGESTED SETTINGS)

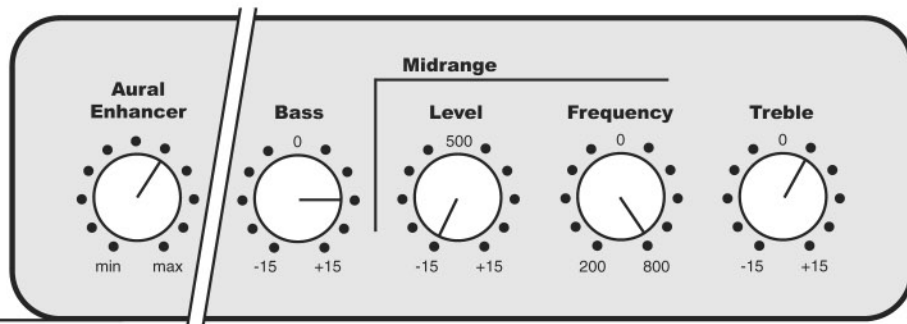
以下のページには音楽の各種スタイルのためのトーンコントロールオプションの例が紹介されています。これらの設定はあなた自身のサウンドを作り出すための出発地点として使うことができますので、あなた自身の演奏スタイル、楽器、そしてスピーカーキャビネットの構成によって自由に調節してください。あなたの気に入った組み合わせが見つかったら、あなたが必要だと思うだけ、SubWave™ に付け加えることを忘れないでください。

設定の提案 (SUGGESTED SETTINGS)

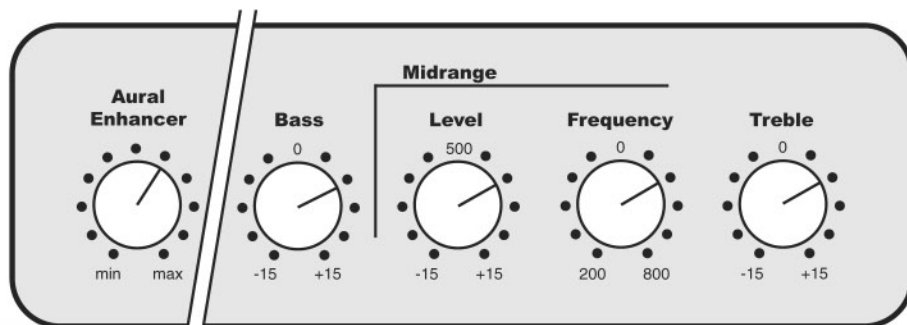
ロック



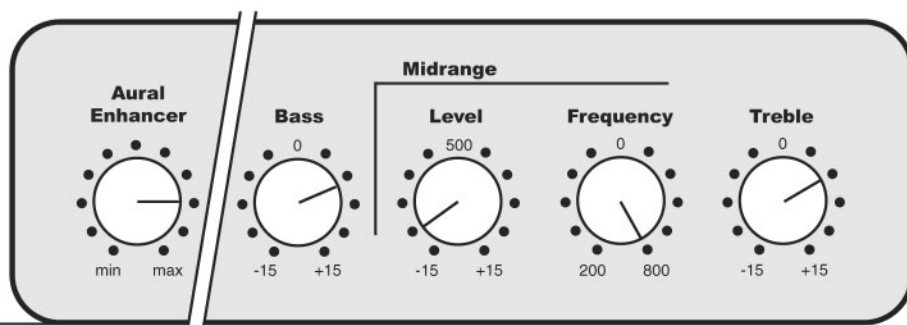
レゲエ



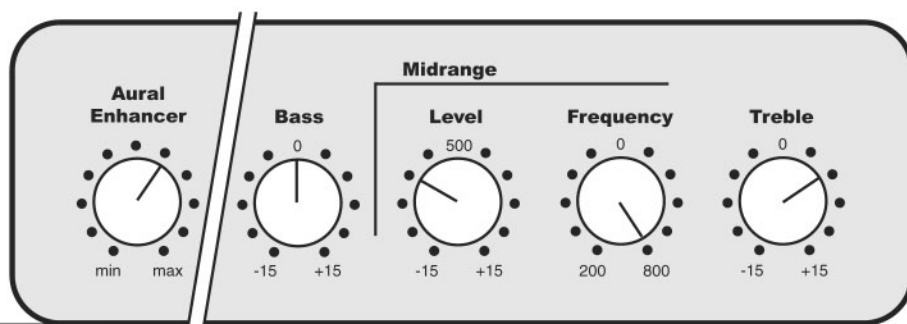
ジャズ



スラップ



スタジオ





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

Black Beauty • P/N 0064793000 • 05/04