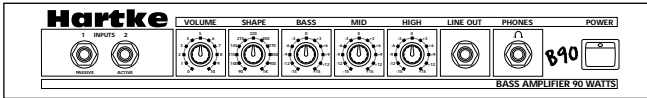
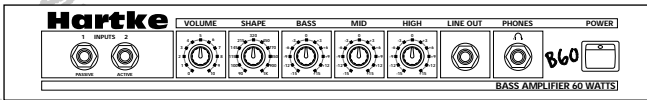
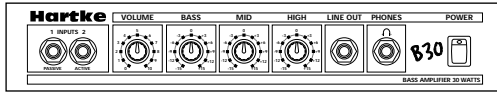
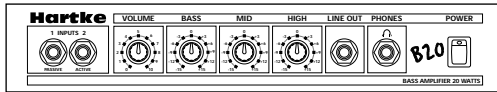


B SERIES

B A S S COMBO



OWNERS MANUAL

Hartke

Table of Contents

ENGLISH

Introduction	3
B Series Combo Bass Amplifier Features	4
Guided Tour	5
Front Panel	5
Rear Panel	7
Setting Up and Using Your Hartke B Series Combo Bass Amplifier	8
Using Equalization and Shape	10
Specifications	33

FRANCAIS

Introduction	12
Caractéristiques	13
Visite guidée	14
Face avant	14
Face arrière	16
Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke	17
Spécifications	33

DEUTSCHE

Einleitung	19
Systemmerkmale	20
Übersicht	21
Vorderseite	21
Rückseite	23
Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke	24
Technische Daten	33

ESPAÑOL

Introducción	26
Características del Sistema	27
Recorrido guiado	28
Panel frontal	28
Panel trasero	30
Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B	31
Especificaciones	33

Produced by *On The Right Wavelength* for Samson Technologies Corp.
Copyright 1998, Samson Technologies Corp.

Printed August, 1998

Samson Technologies Corp.
575 Underhill Blvd.
P.O. Box 9031
Syosset, NY 11791-9031
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888

Introduction

We know you don't like reading owners manuals, but you've just purchased one of the finest bass amplifiers around, and we want to tell you about it! So, before you plug in and start popping and slapping, we'd like to suggest you take just a few moments out to scan these pages. We'll make it as painless as possible, we promise—and, who knows, you might just pick up a tip or two.

The B Series is a powerful combo amplifier which includes a matched 8-ohm bass speaker in a specially designed cabinet. It's the perfect system for use in small venues such as club dates and for home recording studio. Plus, its dedicated headphone output makes it an awesome practice amp!

There are five different models in the B Series, and this manual covers them all. The B20 is the baby of the family; it's got a 20-watt amp and an 8" speaker. Next up is the B30, which has a 30-watt amp and a 10" speaker. Jumping to twice the power, the B60 pumps 60 watts into a 12" speaker. The B90 delivers a full 90 watts of bone-rattling power into a 15" speaker. And the big brother is the B120, which tops out at 120 massive watts and has two 12" speakers for extra low end power and dispersion. Whichever of these models you've purchased, you're assured of that great Hartke sound and robust construction.

In these pages, you'll find a detailed description of the many features of your B Series Combo Bass Amplifier, as well as a guided tour through its front and rear panels, step-by-step instructions for setting up and using the amp, additional information about equalization and a unique Shape control (provided in the B60, B60 and B120 models), plus full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about this and other Hartke and Samson products in the future. Also, be sure to check out our website (<http://www.samsontech.com>) for complete information about our full product line.

SPECIAL NOTE: Should your Hartke B Series Combo Bass Amplifier ever require servicing, a *Return Authorization (RA)* number is necessary. Without this number, the unit will not be accepted. If purchased in the United States, please call Samson at 1-800-372-6766 for a Return Authorization number prior to shipping. Please retain the original packing materials and, if possible, return the unit in its original carton and packing materials. If purchased outside the United States, please contact your local distributor for warranty information.

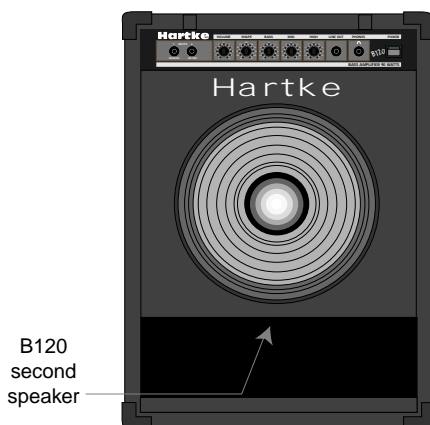
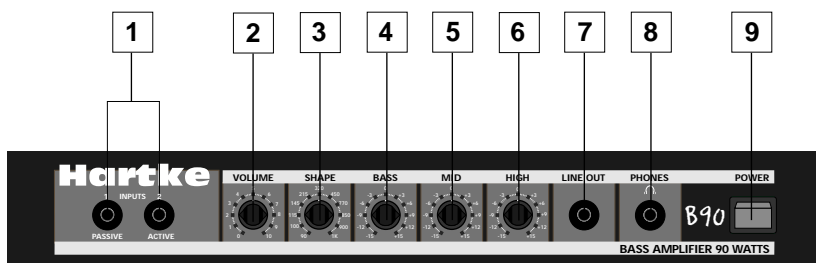
Hartke B Series

Combo Bass Amplifier Features

The Hartke B Series offers all the newest concepts in state-of-the-art bass amplification at an extremely affordable price. Here are some of its main features:

- Bipolar circuit design ensures that every nuance of your bass performance is reproduced faithfully.
- Dual inputs that accommodates a broad range of input levels, so that you can use the B Series with pretty much any kind of bass, from passive models to those with active circuitry. It is almost impossible to overload the input of a B Series bass amplifier!
- Three bands of high-quality equalization, allowing you to create a broad range of tonal colors for your bass instrument.
- Line-level effects loop send (Preamp Out) and return (Amp In) jacks that allow you to connect to professional outboard effects processors.
- A separate headphone output which automatically disconnects the speaker output, allowing use as a high-quality practice amp.
- A unique front-panel line-level output for interfacing with PA systems or recording mixing consoles.
- Included is a matched Hartke 8-ohm speaker mounted in a specially designed cabinet for clean, crisp sound. The B120 cabinet includes *two* perfectly matched Hartke speakers—one front-facing and the other down-facing for extra range and dispersion of low frequencies.
- In the B60, B90 and B120 models, a unique contour filtering system called “Shape” which activates a multi-band equalization curve specially designed to enhance the sound of the electric bass. The front panel Shape control enables you to continuously sweep a filter through various frequency areas in order to customize the effect of the curve to the specific tonal characteristics of your particular bass instrument.
- Permanently attached power cord supplied with the correct plug for your geographic area.
- Rugged construction makes the B Series eminently road-worthy.

Guided Tour - Front Panel



- 1. Inputs** - Connect your bass guitar to one of these standard 1/4" unbalanced jacks. If your bass has passive electronics (that is, if it has no battery), connect it to Input 1, which is designed to handle low-level signals. If your bass has active electronics (that is, if it has a battery), connect it to Input 2, which employs a 10 dB pad and is designed to handle hotter bass pickup signals.
- 2. Volume control** - This is the overall volume control. For best signal-to-noise ratio, keep the output of your bass at or near maximum and adjust the B Series Volume to the desired level.
- 3. Shape control (B60, B90 and B120 only)** - This control applies a specialized 20 dB notch filter to the specified frequency area so that you can customize the effect of the Shape curve to best complement your particular bass instrument. Moving the Shape control clockwise causes the notch filter to be applied to higher frequencies while moving it counterclockwise causes it to be applied to lower frequencies. At the fully clockwise position, the filter is applied to the 1 kHz frequency area; this will act to attenuate mid-range frequencies and give your bass a deep, low tone. At the fully counterclockwise position, the filter is applied to the 90 Hz frequency area; this will act to attenuate low frequencies and give your bass a biting, trebly sound. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

Guided Tour - Front Panel

4. Low EQ control - This control provides approximately 15 db of cut or boost at 100 Hz, with a peak (bell) curve. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenuation (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

5. Mid EQ control - This control provides approximately 15 db of cut or boost at 830 Hz, with a peak (bell) curve. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenuation (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

6. High EQ control - This shelving control provides approximately 15 db of cut or boost at 5 kHz. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenuation (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

7. Line Out - This standard unbalanced 1/4" jack provides a line-level post-EQ and post-Volume (and, in the B60, B90 and B120 models, post-Shape) output signal from the B Series. You'll usually use this to connect the B Series signal to a line-level input when interfacing with PA systems or recording mixing consoles. The signal from this output is the same as that from the Preamp Out on the rear panel (see #3 on page 5).

8. Headphones jack - Connect any standard stereo headphone (600 ohms or less) to this standard 1/4" stereo jack. When a plug is inserted into the headphone jack, the speaker output is disconnected, allowing you to use your B Series as a practice amplifier. The level of the signal sent to the headphones is determined by the setting of the Volume knob—at the point where a connected speaker would clip, the headphones will clip.

WARNING: Because even the smallest B Series amplifier is capable of generating extremely high headphone signal levels, *always* start with the Volume knob at minimum and then *slowly* turn it up. In particular, a clicking sound is an indication of distortion and possible damage to the headphones (and/or your hearing!); don't let things get to that point!

9. Power switch - Use this to power the B Series on or off. When powered on, an LED inside this switch is lit.

Guided Tour - Rear Panel



1. Fuse holder (B60, B90 and B120 only) - Holds an appropriately rated fuse for your model. If you need to change this fuse for any reason, replace it with one that has the same exact rating:

B60: 2.0 amp for 115 volt operation; 1.0 amp for 230 volt operation

B90: 3.0 amp for 115 volt operation; 1.6 amp for 230 volt operation

B120: ?? amp for 115 volt operation; ?? amp for 230 volt operation

2. AC Power Cord - Use this permanently attached grounded AC power cord to connect your B Series amplifier to mains power. This cord comes supplied with the appropriate plug for your geographic area. **CAUTION: Do not use an adapter to defeat the third grounding pin on this plug or severe electric shock may result!**

3. Preamp Out (Effects Loop Send)- Use this 1/4" unbalanced jack to send signal to a professional outboard effects processor.* Output level is approximately 0 dB to +4 dB and is post-EQ and post-Shape but unaffected by the setting of the Volume control. The signal from this output is the same as that from the Line Out on the front panel (see #7 on page 4).

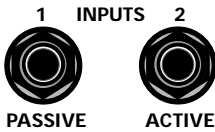
4. Amp In (Effects Loop Return)- Use this 1/4" unbalanced jack to return signal from a professional outboard effects processor.*

* *In-line effects (such as footpedals) intended for low signal levels should be placed between your bass and the front panel B Series amplifier Input and not connected with the rear panel Effects Loop jacks.*

Setting Up and Using Your Hartke B Series Combo Bass Amplifier

Setting up your Hartke Systems B Series Combo Bass Amplifier is a simple procedure which takes only a few minutes:

1. Remove all packing materials (save them in case of need for future service) and decide where the amplifier is to be physically placed. To avoid potential overheating problems, make sure that the rear panel is unobstructed and that there is good ventilation around the entire unit.
2. Connect the 3-pin AC plug into any grounded AC socket. Don't turn the B Series on just yet, though.



3. Use a standard music instrument cable to connect your bass to one of the Input jacks on the front panel. If your bass has passive electronics (that is, if it has no battery), connect it to Input 1, which is designed to handle low-voltage signals. If your bass has active electronics (that is, if it has a battery), connect it to Input 2, which has a 10 dB pad and is designed to handle hotter bass pickup signals.



4. On the front panel of the B Series, turn the Volume control to its minimum (fully counterclockwise) position, set all three EQ controls to their "0" (12 o'clock) position, and, if you are using a B60, B90 or B120, set the Shape control to its 12 o'clock position.

POWER

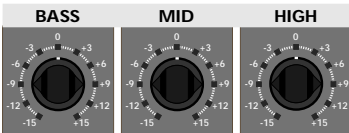


5. Press the front panel Power switch in order to turn on your B Series amp; the LED in the switch will light up.



6. Set the output of your bass to maximum and then, while playing, slowly turn the B Series Volume control up until the desired level is achieved. It's nearly impossible to overload the B Series amplifier, so if you hear distortion even at low Volume settings, check for a faulty cable (if it's good, simply back off the output of your bass).

7. If you are using a B60, B90 or B120, turn the Shape knob both clockwise and counterclockwise to hear the effect of the Shape curve and filter on the sound of your bass. Leave the Shape knob at the point where it best complements your particular instrument and playing style.



8. Adjust the three equalization controls to taste (when you get a great setting that complements your instrument and playing style, it's a good idea to write it down for future use).

Setting Up and Using Your Hartke B Series Combo Bass Amplifier

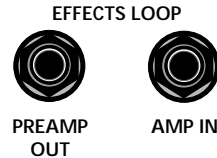
9. Test the headphone output by turning the Volume control to its minimum (fully counterclockwise) position and then connect a standard stereo headphone to the front-panel Headphones jack. While playing your bass, *slowly* turn the Volume control up—you should hear sound from the headphones and none from the connected speaker. We recommend the use of large size headphones (those with large transducers) for optimum bass reproduction.



10. If you need to connect the B Series to a PA system or a recording mixing console, connect a cable between the front-panel Line Out output and a line-level input on the mixer. (See #7 on page 4 in this manual for more information on the use of the B Series Line Out).



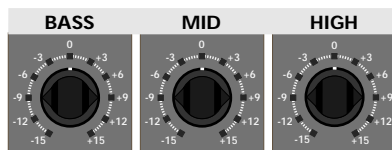
11. If you're using a professional external signal processor that has line-level inputs and outputs, turn your B Series amp off momentarily and then connect a standard audio cable between the rear panel Preamp Out jack and your effects processor input and another standard audio cable between the Amp In jack and your effects processor output (if required, multiple effects processors can be daisy-chained together, output to input). Then turn the B Series amp back on and play your bass while adjusting the controls of your effects processor(s). For best results, set both the input and output gain of all connected effects processor(s) to 0 dB (unity gain), so that there is no increase or decrease in level whether the effects are switched in or out.



If you encounter difficulty with any aspect of setting up or using your Hartke B Series Bass Combo Amplifier, you can call Samson Technical Support (1-800-372-6766) between 9 AM and 5 PM EST, or contact your local distributor.

Using Equalization and Shape

The Hartke Systems B Series Bass Amplifier gives you enormous control over shaping the sound of your bass, using a process called *equalization*. To understand how this works, it's important to know that every naturally occurring sound consists of a broad range of pitches, or *frequencies*, combined together in a unique way. This blend is what gives every sound its distinctive tonal color. The B Series EQ controls allow you to alter a sound by boosting or attenuating specific frequency areas—they operate much like the bass and treble controls on your hi-fi amp, but with much greater precision.



The B Series offers three bands of equalization. Each EQ knob (labeled *Low*, *Mid*, and *High*, respectively) affects a different frequency area (100 Hz, 300 Hz, and 5 kHz, respectively) and provides approximately 15 db of boost and attenuation. We carefully selected these frequency areas because they have maximum impact on bass signals. For example, the Low (100 Hz) control affects the very lowest audible frequencies (in fact, most humans cannot hear below 20 Hz), while the High (5 kHz) control affects the “twang” of a bass string.

When an EQ knob is in its center detented position (“0”), it is having no effect. When it is moved right of center, the particular frequency area is being boosted; when it is moved left of center, the frequency area is being attenuated. Turning all EQ controls up the same amount will have virtually the same effect as simply turning up the Volume; conversely, turning them all down the same amount will have virtually the same effect as turning down the Volume. Both approaches are pointless (after all, that’s why we gave you a Volume control!)

In many instances, the best way to deal with equalization is to think in terms of which frequency areas you need to attenuate, as opposed to which ones you need to boost. Be aware that boosting a frequency area also has the effect of boosting the overall signal; specifically, too much Low EQ boost can actually cause overload distortion or even harm the connected speaker.

In addition, the B60, B90 and B120 models provide a unique Shape control which employs a *notch filter* to remove specific frequency areas. At the same time, it overlays a special equalization curve that is designed to improve the sound of electric bass instruments. This curve provides boost at certain frequency areas and attenuation at other frequency areas. As the Shape knob is turned clockwise, the notch filter is imposed on higher frequency areas; as it is turned counterclockwise, the filter is imposed on lower frequency areas. At the fully clockwise position, the filter is applied to the 1 kHz frequency area, making for a deep, rich tone; at the fully counterclockwise position, the filter is applied to the 90 Hz frequency area, making for a bright, twangy tone.

Using Equalization and Shape

The specific EQ (and/or Shape) you will apply to your bass signal is very much dependent upon your particular instrument and personal taste and playing style. However, here are a few general suggestions:

- For that super-deep reggae or Motown sound, boost the Low EQ slightly while attenuating the High EQ. If you're using a B60, B90 or B120, set the Shape control to approximately 850 Hz.



- To remove boxiness and make your instrument sound more “hi-fi,” try attenuating the Mid EQ control. If you're using a B60, B90 or B120, set the Shape control to approximately 320 Hz.



- For a twangy, cutting sound, try boosting the High EQ. (putting new roundwound strings on your bass will help a lot also!). If you're using a B60, B90 or B120, set the Shape control to approximately 145 Hz.



- Whenever you get a really good EQ (and/or Shape) setting for a particular instrument or song, *write it down* (you'd be amazed how easy it is to forget these things!).

As you experiment with the EQ and Shape controls of the B Series, don't forget that your bass also provides significant EQ control in the form of its pickup and tonal settings—this can be particularly effective in instruments that have active circuitry.

Introduction

Bien sûr, les manuels d'utilisation sont fastidieux, mais l'amplificateur pour guitare basse que vous venez d'acquérir est l'un des meilleurs existants et nous tenions à vous le présenter ! Alors, avant que de brancher votre basse et de commencer à jouer, consacrez quelques minutes à parcourir ces pages. Nous avons tenté de faire en sorte que cela soit le moins ennuyeux possible et, qui sait, vous allez peut-être apprendre une ou deux petites astuces.

Les modèles de la série B sont des amplificateurs combo puissants, équipés d'un haut-parleur grave 8 Ohms placé dans un caisson étudié spécialement pour lui. Ce sont des systèmes parfaitement adaptés aux salles de petite taille comme les clubs ou les habitations individuelles. Ils sont par ailleurs dotés d'une prise casque qui les rend vraiment très pratiques.

FRANCAIS

La Série B se compose de cinq différents modèles qui sont tous décrits dans ce manuel. Le B20 est le modèle d'entrée de gamme de la famille. Il est doté d'un amplificateur 20 Watts et d'un haut-parleur de 20 cm. Vient ensuite le B30 d'une puissance de 30 Watts et son haut-parleur de 25 cm. Le B60 offre pour sa part une puissance 60 Watts et un haut-parleur de 30 cm. L'amplificateur pour guitare basse B90 développe une puissance impressionnante de 90 Watts délivrée par un haut-parleur de 15". Son aîné, le B120, délivre une puissance impressionnante de 120 Watts. Il est équipé de deux haut-parleurs 12" permettant d'obtenir plus de puissance dans les basses ainsi qu'une meilleure dispersion. Quel que soit le modèle choisi, vous êtes assuré de la fiabilité et de la qualité sonore Hartke.

Ce manuel vous donne une description détaillée des nombreuses fonctions des amplificateurs pour guitare basse de la série B, un aperçu des faces avant et arrière des appareils, des procédures d'utilisation détaillées, des consignes de réglage de l'amplificateur, les caractéristiques techniques et bien d'autres renseignements encore sur l'égalisation et sur la fonction Shape (délivrés par les modèles B60, B60 et B120), exclusive des produits Hartke. L'amplificateur est livré avec une carte de garantie. N'oubliez pas de la remplir et de nous la renvoyer pour bénéficier de l'assistance technique et pour recevoir des renseignements sur les nouveaux produits Hartke et Samson.

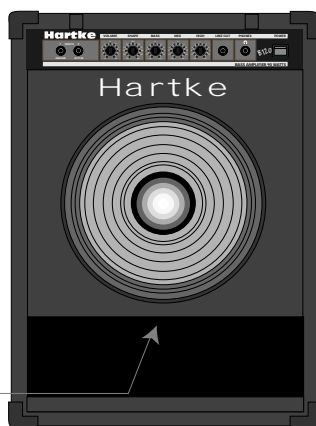
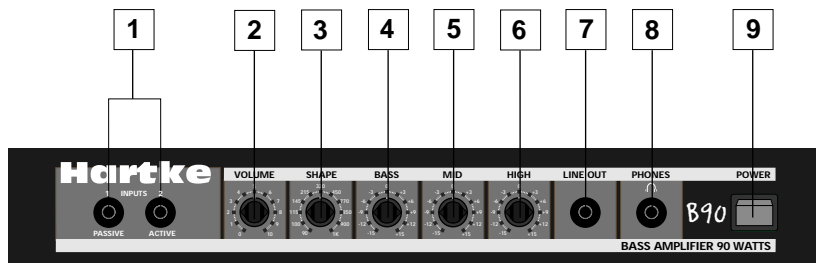
NOTE : Contactez votre revendeur Hartke pour toute réparation.

Caractéristiques

Les modèles de la série B Hartke offrent les toutes dernières avancées technologiques en matière d'amplificateur pour guitare basse à un prix très abordable. Voici leurs caractéristiques principales :

- Conception à circuit bipolaire qui permet de reproduire les plus fines nuances de votre jeu.
- Doubles entrées qui permettent de recevoir de très nombreux signaux de niveaux différents. Vous pouvez ainsi utiliser votre amplificateur série B avec quasiment tous types de basses en allant des modèles passifs aux modèles actifs. Il est pratiquement impossible de surcharger l'entrée de votre amplificateur basse série B !
- Egaliseur trois bandes de haute qualité qui vous permet de modifier radicalement le timbre de votre basse.
- Boucle d'effet niveau ligne avec départ (Preamp Out) et retour (Amp In) qui vous permet de relier des processeurs d'effets professionnels à votre amplificateur.
- Prise casque séparée qui déconnecte automatiquement le haut-parleur. La prise casque est dotée d'un amplificateur de haute qualité.
- Sortie niveau ligne unique en face avant, à connecter à votre sonorisation ou à votre console de mixage.
- Haut-parleur 8 Ohms Hartke monté dans un caisson spécial qui offre un son clair et mordant. L'amplificateur de basses B120 est équipé de deux haut-parleurs Hartke parfaitement appariés — l'un orienté vers l'avant et l'autre orienté vers le bas, ce qui permet d'obtenir une réponse plus étendue et une meilleure dispersion des basses fréquences.
- Dans les modèles B60, B90 et B120, une fonction de filtrage exclusive baptisée "Shape" qui active une courbe d'égalisation multi-bande destinée à embellir le son de la basse électrique. Le potentiomètre Shape placé en face avant permet d'appliquer le filtre sur différentes plages de fréquences avant d'adapter l'effet de cette courbe aux caractéristiques tonales de votre basse.
- Cordon d'alimentation fixe doté d'une fiche adaptée à votre zone géographique.
- Construction de haute qualité qui permet d'emmener sans crainte votre amplificateur Série B sur les routes.

Visite guidée : Face avant



FRANCAIS

1. Entrées - Connectez votre basse à l'une de ces entrée au format jack 6,35 mm asymétriques standard. Si votre basse est équipé de circuits passifs (autrement dit, si elle ne fonctionne pas avec une pile), reliez-la à l'entrée Input 1 qui est destinée aux signaux de faible niveau. Si votre basse dispose de circuits actifs (si elle fonctionne avec une pile), reliez-la à l'entrée Input 2 qui utilise un atténuateur 10 dB et qui est destinée aux signaux élevés.

2. Potentiomètre de volume - Règle le volume général. Pour obtenir un rapport signal/bruit optimal, réglez le niveau de sortie de votre basse au maximum ou presque, puis ajustez le volume au niveau du potentiomètre de volume de l'amplificateur série B.

3. Potentiomètre Shape (réservé aux modèles B60, B90 et B120) - Ce potentiomètre applique un filtre notch 20 dB spécial sur la plage de fréquence sélectionnée, de façon à adapter l'action de ce filtre aux caractéristiques de votre instrument. Plus vous tournez le potentiomètre Shape vers la droite, plus la plage de fréquences sur laquelle le filtre est appliqué est ample. Plus vous le tournez vers la gauche, plus la plage de fréquences sur laquelle le filtre est appliqué se rétrécit. Lorsque le potentiomètre Shape est tourné au maximum vers la droite, le filtre est appliqué sur la plage de fréquence de 1 kHz ; cela a pour effet d'atténuer les fréquences médiums et de donner un son de basse bien grave et solide. Lorsqu'il est tourné au maximum vers la gauche, le filtre est appliqué sur la plage de fréquences 90 Hz ; cela a pour effet d'atténuer les fréquences graves et de donner un son plus aigu et incisif.

Visite guidée : Face avant

4. Potentiomètre Low - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 100 Hz, avec une courbe en cloche. Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquence est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquence est atténuée.

5. Potentiomètre Mid - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 830 Hz, avec une courbe en cloche. Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquences est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquences est atténuée.

6. Potentiomètre High - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 5 kHz, avec une courbe en cloche Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquences est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquences est atténuée.

7. Sortie Line Out - Sortie ligne au format jack 6,35 mm asymétrique standard dont le signal est prélevé après la section d'égalisation et après le réglage de volume (et, dans le cas des modèles B60, B90 et B120, après le potentiomètre Shape). Reliez cette sortie à une entrée niveau ligne d'une sonorisation ou d'une console de mixage. Le signal transmis par cette sortie est identique à celui transmis par la fiche Preamp Out en face arrière (voir n°3 page 14).

8. Prise casque - Connectez un casque stéréo (600 Ohms maximum) à cette sortie au format jack 6,35 mm stéréo. Le fait d'insérer une fiche à la prise casque désactive la sortie haut-parleur vous permettant de jouer uniquement au casque. Le niveau du signal transmis à la prise casque se règle par le potentiomètre Volume — le casque sature au niveau où le haut-parleur saturerait.

AVERTISSEMENT : Comme tous les modèles de la série B (même le plus petit) sont capables de générer au casque des niveaux de volume extrêmement élevés, commencez toujours par ramener le potentiomètre de volume à zéro. Des grésillements dans le son indiquent la présence de distorsion. Ces grésillements risquent d'endommager le casque (et vos oreilles !). N'augmentez jamais le volume à ce niveau !

9. Interrupteur d'alimentation - Permet de mettre sous et hors tension l'amplificateur. Le témoin de l'interrupteur s'allume lorsque l'amplificateur est sous tension.

Visite guidée : Face arrière



FRANCAIS

1. Emplacement du fusible (B60, B90 et B120 uniquement) - Contient un fusible du calibre adapté à votre modèle. Si vous devez remplacer le fusible, choisissez un fusible de même calibre :

B60 : 2.0 amp pour tension de 115 Volts ; 1.0 amp pour tension de 230 Volts

B90 : 3.0 amp pour tension de 115 Volts ; 1.6 amp pour tension de 230 Volts

B120 : ?? amp pour tension de 115 Volts ; ?? amp pour tension de 230 Volts

2. Cordon d'alimentation - Reliez le cordon d'alimentation fixe à une prise secteur. Le cordon est doté d'une fiche adaptée à votre région géographique.

ATTENTION : Reliez exclusivement le cordon d'alimentation à une prise secteur reliée à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution.

3. Preamp Out (Départ de la boucle d'effet) - Reliez cette fiche jack 6,35 mm asymétrique à l'entrée d'un processeur d'effet externe.* Le niveau de sortie s'étend d'environ 0 dB à +4 dB et le signal est prélevé après la section d'égalisation et après le potentiomètre Shape mais n'est pas affecté par le potentiomètre de volume. Le signal émis par cette fiche est identique à celui de la sortie Line OUT en face avant (voir n°7 page 13).

4. Amp In (Retour de la boucle d'effet) - Faites revenir la sortie du module d'effet externe sur cette fiche jack 6,35 mm asymétrique.*

* Les pédales d'effets traitant des signaux de faible niveau doivent être placées entre la sortie de votre basse et l'entrée Input de l'amplificateur. Elles ne doivent pas être connectées aux fiches de départ/retour de la boucle d'effet en face arrière.

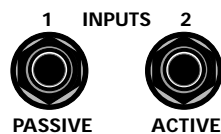
Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke

La procédure de paramétrage est très simple et ne prend que quelques minutes.

1. Retirez tous les matériaux d'emballage (conservez-les pour pouvoir renvoyer l'amplificateur en cas de panne) et choisissez l'emplacement où vous allez entreposer l'amplificateur. Pour éviter tout problème de surchauffe, veillez à ne pas obstruer la face arrière de l'amplificateur de façon à ne pas gêner sa bonne ventilation.

2. Connectez le cordon d'alimentation à une prise secteur. N'allumez pas encore l'amplificateur.

3. Connectez votre basse à l'une des entrées Input situées en face avant de l'amplificateur au moyen d'un câble audio standard. Si votre basse est un modèle passif (si elle fonctionne sans pile), reliez-la à l'entrée Input 1 qui est conçue pour les signaux de faible niveau. Si votre basse est active (si elle fonctionne avec une pile), reliez-la à l'entrée Input 2 qui est dotée d'un atténuateur 10 dB et qui est conçue pour les signaux de niveau élevé.



4. Ramenez le potentiomètre Volume de l'amplificateur à zéro (tournez-le complètement vers la gauche), placez les trois potentiomètres d'égalisation en position centrale "0" et, si vous disposez d'un modèle B60 ou B90, le potentiomètre Shape en position centrale.



POWER

5. Mettez l'amplificateur sous tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (son témoin s'allume).

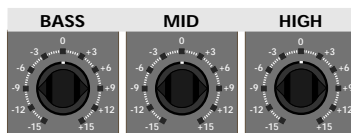


6. Relevez au maximum le niveau de sortie de votre basse, puis tout en jouant, relevez le potentiomètre Volume de l'amplificateur jusqu'au niveau désiré. Il est pratiquement impossible de surcharger les amplificateurs Série B. Par conséquent, si de la distorsion apparaît à faible volume, vérifiez l'état du câble utilisé. Si le câble n'est pas défectueux, baissez simplement le niveau de sortie de votre basse.



7. Si vous utilisez un modèle B60 ou B90, tournez le potentiomètre Shape vers la gauche ou vers la droite pour entendre l'effet de la courbe et du filtre Shape sur le son de votre basse. Placez le potentiomètre Shape sur la position qui convient le mieux aux caractéristiques de la basse et à votre style de jeu.

8. Réglez les potentiomètres d'égalisation selon vos préférences (pensez à noter par écrit les réglages d'égalisation lorsque vous en trouvez qui correspondent parfaitement à votre basse et votre style de jeu).



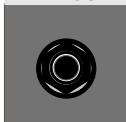
Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke

PHONES



9. Testez la prise casque. Ramenez le potentiomètre Volume à zéro (au maximum vers la gauche), puis insérez un casque dans la prise casque. Tout en jouant de la basse, remontez lentement le potentiomètre de volume — le son du haut-parleur est coupé et vous n'entendez plus le son qu'au casque. Nous vous recommandons l'emploi d'un casque de grande taille (doté de transducteurs de grande dimension) pour une fidélité de reproduction optimale.

LINE OUT



10. Si vous désirez connecter votre amplificateur Série B à une sonorisation ou une console de mixage, reliez la sortie Line Out de l'amplificateur à une entrée niveau ligne du mélangeur par le biais d'un câble (voir n°7 page 13 pour de plus amples renseignements sur l'utilisation de la sortie ligne Line Out).

EFFECTS LOOP



PREAMP
OUT



AMP IN

11. Si vous désirez utiliser un processeur d'effet doté d'entrée et de sortie niveau ligne, mettez votre amplificateur Série B hors tension, puis reliez la fiche de départ d'effet Preamp Out à l'entrée du processeur d'effets et faites revenir la sortie du processeur à la fiche Amp In de l'amplificateur (vous pouvez éventuellement cascader plusieurs processeurs d'effets, sorties reliées aux entrées). Rallumez votre amplificateur et jouez de la basse tout en réglant les paramètres du ou des processeurs d'effets. Pour obtenir un résultat optimal, réglez le gain d'entrée et le gain de sortie de tous les processeurs d'effets connectés sur 0 dB (gain unitaire), pour ne pas créer des variations de niveau lorsque vous activez ou désactivez les effets.

En cas de difficulté à paramétrer ou utiliser votre amplificateur basse combo Hartke Série B, contactez votre revendeur Samson ou contactez votre distributeur le plus proche.

Einleitung

Wir wissen, daß Sie nicht gerne Benutzerhandbücher lesen, aber Sie haben gerade einen der vornehmsten Bass-Gitarrenverstärker erworben, und wir möchten Ihnen einiges über ihn erzählen! Bevor Sie ihn anschließen und anfangen zu spielen, sollten Sie einige Minuten dem Durchlesen dieser Seiten widmen. Wir versuchen es so angenehm wie möglich zu gestalten - und, wer weiß, Sie können vielleicht einige Tips ausfindig machen.

Die Modelle der B Serie sind leistungsfähige Combo-Verstärker, die mit einen passenden 8-Ohm Tieftonlautsprecher versehen sind und in einem speziell vorgesehen Gehäuse eingebaut wurden. Es ist ein perfektes System für eine Benutzung in kleinen Räumen wie in Clubs oder im eigenen Haus. Außerdem sind sie für eine praktische Benutzung mit einem Kopfhörerausgang versehen.

Die B Serie besteht aus fünf verschiedenen Modellen, die alle in diesem Handbuch beschrieben sind. Der B20 ist der Kleine der Familie. Er besteht aus einem 20 Watt-Verstärker und einem 20 cm großen Lautsprecher. Der Nächste ist der B30, welcher einen 30 Watt Verstärker und einen 25 cm großen Lautsprecher besitzt. Der B60 hat eine Leistung von 60 Watt, der mit einen 30 cm großen Lautsprecher versehen ist. Der B90 Verstärker für Baßgitarren entwickelt eine eindrucksvolle Leistung von 90 Watt, übertragen durch einen 15 " Lautsprecher. Sein großer Bruder, der B120 liefert eine eindrucksvolle Leistung von 120 Watt. Er ist mit zwei 12 " Lautsprechern ausgestattet, damit Sie mehr Baßleistung und eine bessere Streuung erzielen. Welches dieser Modelle Sie auch erworben haben, Sie können von ihrer Zuverlässigkeit und Klangqualität versichert sein.

In diesen Seiten werden Sie eine ausführliche Beschreibung der Merkmale Ihres Bass-Gitarrenverstärkers finden, sowie eine Übersicht der Vorder- und Rückseiten, schrittweise Anweisungen zum Aufbau und zur Bedienung des Verstärkers und zusätzliche Informationen über die Equalization- und Shape-Funktion (in den B60, B60 und B120 Modellen zur Verfügung gestellt), eine Einzigartigkeit der Hartke-Produkte. Vergessen Sie nicht die ebenfalls mitgelieferte Garantiekarte auszufüllen und zurückzuschicken, um technische Unterstützung zu genießen, und Informationen über die neuen Hartke- und Samsons-Produkte zu bekommen.

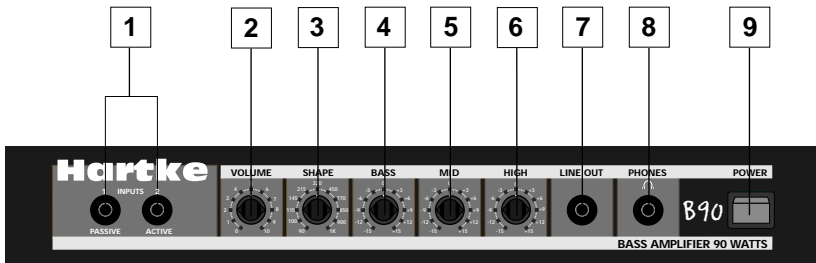
Bemerkung: Sollte Ihr Hartke Combo-Verstärker eine Wartung brauchen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Kundendienst. Verwahren Sie die ursprünglichen Verpackungsmaterialien, falls Sie sie jemals wieder gebrauchen sollten.

Systemmerkmale

Die Hartke B Serie besitzt die allerneuesten Konzepte eines leistungsfähigen Bass-Verstärker zu einem angemessenen Preis. Hier folgen einige der Merkmale:

- Bipolare Schaltungskonzeption, die es dem Verstärker ermöglicht die feinsten Nuancen Ihres Spiels wiederzugeben.
- Doppeleingänge, die Ihnen erlauben viele Signale mit unterschiedlichen Pegeln zu empfangen. Sie können somit Ihren B Serie Verstärker mit fast jeder Baßart, von aktiven bis zu passiven Modellen, benutzen. Es ist fast unmöglich den Eingang Ihres Verstärkers zu überlasten.
- Dreiband-Equalizer von einer hohen Qualität, der Ihnen ermöglicht den Klang Ihrer Bass-Gitarre radikal zu verändern.
- Linepegel Effekt-Einschleifweg mit Abgang (Preamp Out) und Rückführung (Amp In), die Ihnen ermöglicht Ihren Verstärker mit fachmännischen Effektprozessoren zu verbinden.
- Getrennter Kopfhörer-Anschluß, der automatisch den Lautsprecher abschaltet. Der Kopfhörer-Anschluß ist mit einem qualitätsreichen Verstärker versehen.
- Einziger Line-Ausgang auf der Vorderseite angeordnet, den Sie mit Ihrer Audio-Anlage oder Ihrem Mischpult verbinden.
- 8-Ohm Hartke-Lautsprecher in einem speziellen Gehäuse einbaut, der Ihnen einen klaren und bissigen Klang erlaubt. Der B120 Baßverstärker ist mit zwei perfekt aufeinander abgestimmten Hartke Lautsprechern ausgerüstet—er erste ist nach vorne ausgerichtet, der zweite nach unten, um einen breiteren Frequenzgang und eine bessere Streuung der niedrigen Frequenzen zu erzielen.
- In den B60, B90 und B120 Modellen, eine exklusive Filter-Funktion genannt „Shape“, die eine Mehrbereichs-Entzerrungskurve zur Verschönerung des elektrischen Bass-Klangs aktiviert. Der auf der Vorderseite angeordnete Shape-Regler erlaubt Ihnen den Filter in verschiedenen Frequenzbereichen anzuwenden, bevor Sie den Kurveneffekt den Klangeigenschaften Ihrer Bass-Gitarre anpassen.
- Angeschlossenes Netzkabel mit an einem Ihrer geographischen Zone angepassten Stecker.
- Beste Qualitätskonstruktion, die Ihnen erlaubt Ihren Verstärker der B Serie ohne Bedenken auf Reisen mitzunehmen.

Übersicht: Vorderseite



B120
second
speaker



1. Eingänge - Verbinden Sie Ihre Baß-Gitarre mit einem der unsymmetriertem 6,35 mm Standard Buchsenanschlüsse. Wenn Ihre Baß-Gitarre eine passive Elektronik besitzt (d.h. wenn sie nicht durch Batterie angetrieben wird), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 1, der für schwächere Signale vorgesehen ist. Wenn Ihre Baß-Gitarre eine aktive Elektronik besitzt (wenn sie mit Hilfe einer Batterie angetrieben wird), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 2, der einen 10 dB Dämpfer besitzt und zur Handhabung von Signalen mit stärkerem Pegel genutzt wird.

2. Lautstärkeregler - Dies ist der Hauptlautstärkeregler. Für einen besseren Signal/Rauschabstand, stellen Sie den Ausgangspegel Ihres Verstärkers auf sein Maximum oder nah heran, und regulieren Sie die Lautstärke der B Serie auf den gewünschten Pegel ein.

3. Shape-Regler (nur bei B60, B90 und B120 vorhanden) - Diese Regler benutzt einen speziellen Notch-Filter in dem eingestellten Frequenzbereich, so daß Sie die Eigenschaften des Filters auf die Ihres Instrumentes anpassen können. Je weiter Sie den Shape-Regler im Uhrzeigersinn drehen, desto größer wird der Frequenzbereich in dem der Filter angewendet ist. Je weiter Sie den Regler im Gegenuhrzeigersinn bewegen, desto kleiner wird der Frequenzbereich in dem der Filter angewendet ist. Wenn der Regler ganz nach rechts gedreht wird, wird der Filter in einem Frequenzbereich von 1kHz angewendet.

Übersicht: Vorderseite

Dies hat zur Folge die mittleren Frequenzen abzuschwächen und vertiefte und widerstandsfähige Bässe zu erzeugen. Wenn er völlig nach links gedreht wird, wird der Filter in einem Frequenzbereich von 90 Hz angewendet; dies hat zur Folge die tieferen Frequenzen zu dämpfen und Ihrer Baß-Gitarre einen bissigen und gellenden Klang zu geben.

4. Low EQ-Regler - Dieser Regler ermöglicht eine Abschwächung von ungefähr 15 dB und eine Anhebung von 100 Hz mit einer Kurve in Glockenform. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0“) eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort). Wenn er von der „0“-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn sie im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

5. Mid EQ-Regler - Dieser Regler ermöglicht eine Abschwächung von ungefähr 15 dB und eine Anhebung von 830 Hz mit einer Kurve in Glockenform. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0“) eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort). Wenn er von der „0“-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn er im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

6. High EQ-Regler - Dieser Shelving-Regler ermöglicht eine 15 dB Abschwächung oder eine 5 kHz Anhebung. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0“) eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort). Wenn sie von der „0“-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn er im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

7. Line-Ausgang - Normaler unsymmetrierter 6,35 mm-Anschluß, dessen Signal nach der EQ-Funktion und Lautstärkeinstellung (und nach der Shape-Einstellung bei den B60, B90 und B120 Modellen) entnommen wird. Verbinden Sie diesen Ausgang mit einem Line-Eingang einer Audio-Anlage oder eines Mischpults. Das Signal dieses Ausgangs stimmt mit dem vom „Preamp Output“ (Vorverstärker-Ausgang) auf der Rückseite überein (s. unter Nr3 auf Seite 21).

8. Kopfhörerbuchsen - Verbinden Sie einen Stereo-Kopfhörer (600 Ohm max.) mit dieser 6,35 mm StereoBuchse. Sobald der Stecker mit der Buchse verbunden ist, wird der Lautsprecher-Ausgang abgeschaltet, was Ihnen erlaubt nur mit Kopfhörer zu spielen. Der zu den Kopfhörer-Anschlüssen gesendete Signalpegel wird durch den Lautsprecherregler eingestellt - die Sättigung des Kopfhörerpegels stimmt mit der Sättigung des Lautsprecherpegels überein.

ACHTUNG: Auch die kleineren B Serie Verstärker sind fähig einen extrem starken Kopfhörer-Lautstärkepegel zu erzeugen, so daß Sie vor Benutzung immer den Lautsprecherregler ganz herunterdrehen sollten. Rauschgeräusche deuten auf eine Verzerrung hin und könnten die Kopfhörer (und/oder Ihre Ohren!) beschädigen; lassen Sie es nicht dazu kommen!

9. Netzschalter - Dieser Schalter dient dem Ein- und Ausschalten des Verstärkers. Wenn er eingeschaltet wird, leuchtet die an diesem Schalter befindliche LED auf.

Übersicht: Rückseite



1. Sicherungskasten (nur beim B60, B90 und B120 vorhanden) - Enthält eine Sicherung der Ihrem Modell entsprechenden Stärke. Wenn Sie diese auswechseln müssen, verwenden Sie nur eine Sicherung der gleichen Stärke:

B60: 2.0 Amp für eine 115-V-Spannung; 1.0 Amp für eine 230-V-Spannung

B90: 3.0 Amp für eine 115-V-Spannung; 1.6 Amp für eine 230-V-Spannung

B120: ?? Amp für eine 115-V-Spannung; ?? Amp für eine 230-V-Spannung

2. Netzkabel - Schließen Sie das befestigte Netzkabel an einen Netzanschluß. Dieses Kabel ist mit einem in Ihrer geographischen Bereich verwendeten Stecker versehen.

ACHTUNG: Zur Vermeidung eines Elektroschocks, verbinden Sie das Netzkabel ausschließlich mit einem geerdeten Netzanschluß.

3. Preamp Out (Abgang des Effekt-Einschleifwegs) - Verbinden Sie diesen unsymmetrierten 6,35-Buchsenanschluß mit dem Eingang eines externen Effektprozessors.* Der Ausgangspegel schwankt zwischen ungefähr 0 dB und 4 dB, und das Signal wird hinter der Entzerrung und des Shape-Reglers eingefügt, aber wird nicht durch den Lautstärkereger beeinflusst.

4. Amp In (Rückführung des Effekt-Einschleifwegs) - Führen Sie den Ausgang des externen Effektmoduls an dem unsymmetrierten 6,35 mm-Buchsenanschluß zurück.

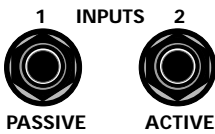
** Die Effektpedale, die Signale mit schwachem Pegel behandeln, müssen zwischen dem Ausgang Ihrer Bass-Gitarre und dem Eingang Input des Verstärkers angeschlossen werden. Sie dürfen nicht mit den Abgang-/Rückführungsanschlüsse der Effektschleife auf der Rückseite verbunden werden.*

Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke

Die Einstellungen sind sehr einfach und dauern nur einige Minuten.

1. Entnehmen Sie alle Verpackungsmaterialien (verwahren Sie diese zur Rücksendung, falls Ihr Gerät eine Wartung braucht), und suchen Sie einen geeigneten Standort zur Aufstellung Ihres Verstärkers. Zur Unterbindung von Überhitzungsproblemen, versichern Sie sich, daß die Rückseite des Verstärkers frei steht, um eine gute Durchlüftung zu erlauben.

2. Schließen Sie das Netzkabel an einen Netzanschluß. Schalten Sie den Verstärker noch nicht an.



3. Verbinden Sie Ihre Bass-Gitarre mit einem der auf der Vorderseite des Verstärkers angeordneten Eingänge Input mit Hilfe eines normalen Audio-Kabels. Wenn Ihre Bass-Gitarre ein passives Modell ist (d.h. sie wird ohne Batterie angetrieben), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 1, die für die schwachen Signale benutzt wird. Wenn Ihre Gitarre ein aktives Modell ist (d.h. sie wird mit Batterie angetrieben), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 2, die mit einem 10 dB-Dämpfer versehen ist, und für die stärkeren Signale gedacht ist.



4. Stellen Sie den Lautstärke-Regler auf sein Minimum ein (drehen Sie ihn völlig nach links), stellen Sie die drei Equalization-Regler auf die mittlere Stellung „0“ ein, und, wenn Sie einen B60 oder B90 Modell erworben haben, den Shape-Regler auf Mittelstellung.

POWER

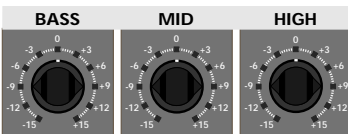


5. Schalten Sie den Verstärker mit Hilfe des Netzschalters an (die jeweilige LED leuchtet auf).



6. Erhöhen Sie komplett den Ausgangspegel Ihrer Bass-Gitarre, und während Sie dann spielen, erhöhen Sie den Lautstärke-Regler des Verstärkers auf den gewünschten Pegel. Es ist fast völlig unmöglich, die Verstärker der B Serie zu überlasten. Falls deshalb eine Verzerrung bei schwacher Lautstärke auftritt, untersuchen Sie den Zustand des benutzten Kabels. Wenn das Kabel keine Mängel aufweist, schwächen Sie einfach den Ausgangspegel Ihrer Gitarre ab.

7. Wenn Sie ein B60 oder B90 Modell benutzen, drehen Sie den Shape-Regler nach links oder nach rechts, um den Effekt der Kurve und des Shape-Filters auf den Klang Ihrer Bass-Gitarre zu vernehmen. Stellen Sie den Shape-Regler auf den Pegel ein, der den Eigenschaften Ihrer Bass-Gitarre am besten entspricht.



8. Regulieren Sie die Equalization-Regler nach Ihren Wünschen (denken Sie daran, die Einstellungen, die Ihrer Gitarre und Ihrem Spiel am besten entsprechen, schriftlich zu notieren).

Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke

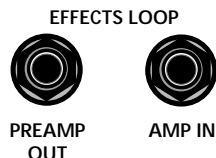
9. Testen Sie den Kopfhöreranschluß. Drehen Sie den Lautsprecher-Regler auf sein Minimum herunter (ganz nach links), und verbinden Sie den Anschluß mit einem Kopfhörer. Während Sie auf Ihrer Bass-Gitarre spielen, erhöhen Sie langsam die Lautstärke - der Lautsprecherton ist abgeschaltet und Sie hören den Ton nur noch im Kopfhörer. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung eines großen Kopfhörermodells (mit großen Schwingern), um eine optimale Tonübertragung zu gewährleisten.



10. Wenn Sie wünschen Ihren Verstärker der B Serie mit einer Audio-Anlage oder ein Mischpult zu verbinden, schließen Sie mit Hilfe eines Kabels den Ausgang Line Out des Verstärkers an den Line-Eingang des Mischpultes. (s.für weitere Informationen über die Benutzung des Line Out Ausganges unter Nr7 Seite 20).



11. Wenn Sie wünschen einen mit einem Line-Ausgang und -Eingang versehenen Effektprozessor zu benutzen, schalten Sie Ihren Verstärker der B Serie aus, und verbinden Sie die Buchse des Effekt-Schleifwegsabgang Preamp Out mit dem Eingang des Effektprozessors, und führen Sie den Ausgang des Prozessors zu der Buchse Amp In des Verstärkers zurück (Sie können, wenn Sie wünschen mehrere Effektprozessoren anschließen, Eingänge mit Ausgängen verbunden). Schalten Sie Ihren Verstärker an, und spielen Sie auf Ihrer Baß-Gitarre während Sie die Parameter des oder der Effektprozessoren einstellen. Für ein optimales Ergebnis, regulieren Sie den Gain der Ein- und Ausgänge an allen Effektprozessoren, die mit dem 0 dB (Einheitsgain) verbunden sind, um keine Pegelschwankungen bei der Ein- und Ausschaltung der Effekte zu erzeugen.



Wenn Schwierigkeiten bei der Einstellung Ihren Bass-Verstärkers Combo Hartke B Serie auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

Introducción

Sabemos que no le gusta leer manuales de instrucciones, pero lo que acaba de comprar es uno de los mejores amplificadores de bajo del mercado, y queremos hacérselo ver! Por esto, antes de hacer las conexiones y empezar a puntear y golpear las cuerdas de su bajo, nos gustaría que dedicase unos minutos a recorrer un poco estas pocas páginas. Seremos lo menos pesados que nos sea posible, lo prometemos - y, quien sabe, puede que le enseñemos un par de trucos que no sepa.

La Serie B está compuesta por varios tipos de unidades con un potente amplificador de bajo que incluye un altavoz de bajos de 8 ohmios equilibrado en una caja diseñada especialmente para él. Es un sistema perfecto para usarlo en pequeños escenarios como puede ser en actuaciones en clubes y también para grabaciones en estudios caseros. Además de ello, su salida de auriculares específica lo convierte en un amplificador de ensayos impresionante!

La Serie B está formada por cinco modelos diferentes, y este manual cubre las instrucciones referentes a todos ellos. El B20 es el más pequeño de la familia; tiene un amplificador de 20 vatios y un altavoz de 8". El siguiente por encima es el B30, con un amplificador de 30 vatios y un altavoz de 10". Saltando al doble de potencia, tiene el B60 con 60 vatios y un altavoz de 12". El B90 desarrolla una potencia de 90 aplastantes vatios sobre un altavoz de 15". Y su hermano mayor es el B120, que expulsa al exterior un ataque masivo de 120 vatios y tiene dos altavoces de 12" para ofrecer una potencia extra en super graves y una mayor dispersión. Cualquiera que sea el modelo que haya comprado, puede estar seguro de que tendrá el maravilloso sonido y el robusto montaje típico de Hartke.

En estas páginas, encontrará una descripción detallada de las diversas características y funciones de su amplificador combo de bajo de la Serie B, así como un recorrido guiado a través de su panel frontal y posterior, instrucciones paso-a-paso para el ajuste y utilización del amplificador, información adicional acerca de la ecualización y de su control Shape único (incluido en los modelos B60, B90 y B120), además de una tabla completa de sus especificaciones técnicas. También encontrará una tarjeta de garantía—no olvide rellenarla y devolvémosla por correo para que pueda recibir un soporte técnico continuo y para que podamos enviarle información actualizada sobre este y otros productos Hartke y Samson en el futuro.

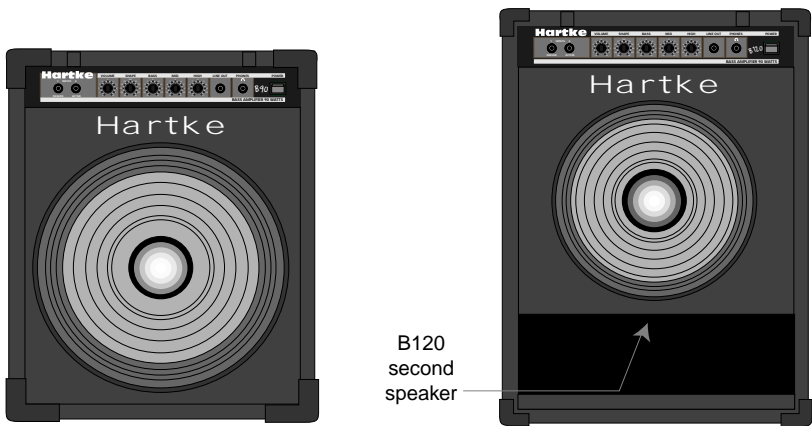
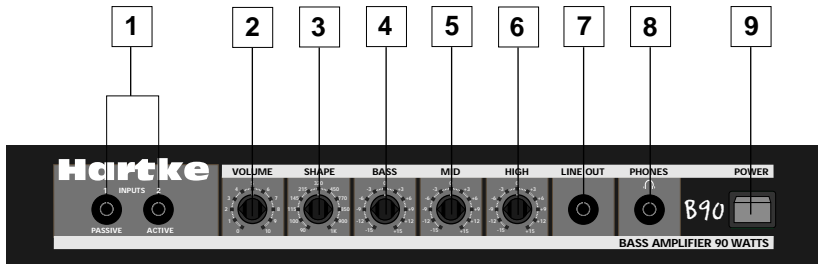
NOTA ESPECIAL: Para el caso de que su amplificador combo de bajo Serie B de Hartke tuviese que ser reparado, es necesario tener un número de *Autorización de Devolución* (RA). Sin este número, la unidad no será aceptada en nuestro servicio técnico. Póngase en contacto con Samson en el 1-800-372-6766 para que le faciliten un número de Autorización de Devolución antes de enviar la unidad. Guarde siempre el embalaje original y los materiales de protección y, si es posible, devuelva la unidad dentro de este embalaje.

Características del Sistema

La Serie B de Hartke ofrece los últimos conceptos desarrollados en cuanto a la innovación de la amplificación de bajos a un precio extremadamente ajustado. Aquí tiene algunas de sus características principales:

- Un diseño de circuito bipolar que asegura que cada mínimo matiz de su ejecución de bajo será reproducido con total precisión.
- Entradas duales que se adaptan a un amplio rango de niveles de entrada, de tal forma que puede usar la Serie B con prácticamente cualquier tipo de bajo, desde los modelos pasivos a aquellos otros con circuitos activos. Prácticamente resulta imposible sobrecargar la entrada del amplificador de bajo de la Serie B!
- Tres bandas de ecualización de alta calidad, que le permiten crear una amplia gama de colores tonales para su bajo.
- Conectores de envío de efectos (salida de preamplificador) y retorno (entrada de amplificador) con nivel de línea que le permiten la conexión a procesadores de efectos externos profesionales.
- Una salida de auriculares específica que desconecta automáticamente la salida del altavoz, lo que le permite utilizar esta unidad como un amplificador de ensayos de alta calidad.
- Una salida de nivel de línea en el panel frontal realmente única para la interconexión con sistemas PA o con mesas de mezclas de grabación.
- En todas las unidades se incluye un altavoz de 8 ohmios equilibrado de Hartke montado en una caja diseñada especialmente para él, para ofrecerle un sonido limpio y fresco. La caja del B120 incluye dos altavoces Hartke perfectamente acoplados—uno dirigido hacia delante y el otro hacia abajo para conseguir una dispersión y rango extra en las frecuencias ultra graves.
- En los modelos B60, B90 y B120, dispone de un sistema de filtrado de contorno único, llamado "Shape" que activa una curva de ecualización multibandas diseñada especialmente para potenciar el sonido del bajo eléctrico. El control Shape del panel frontal le permite realizar continuamente un barrido de filtro a través de diversas zonas de frecuencias para personalizar el efecto de la curva a las características tonales específicas de su bajo particular.
- Un cable de alimentación a red fijo con el enchufe adecuado para su zona o país.
- El diseño y construcción resistente hace que esta Serie B sea especialmente valiosa para llevarla en giras.

Recorrido guiado: Panel frontal



1. Entradas - Conecte su bajo a uno de estos conectores standard no balanceados de 1/4". Si su bajo tiene circuitos pasivos (es decir, no tiene pila), conéctelo a la entrada 1, que está diseñada para aceptar señales de bajo nivel. Por el contrario, si tiene circuitos activos (es decir, si tiene una pila), conéctelo a la entrada 2, que utiliza un tampón o amortiguador de 10 dB y está diseñada para aceptar señales de pastillas de bajo activas.

2. Control de volumen - Este es el control de volumen general. Para conseguir la mejor relación señal-ruido posible, mantenga la salida de su bajo al máximo o cerca y ajuste el volumen de su Serie B para conseguir el nivel de escucha deseado.

3. Control Shape (solo B60, B90 y B120) - Este control aplica un filtro de muesca de 20 dB específico a la zona de frecuencia indicada de forma que pueda personalizar el efecto de esta curva de contorno o Shape para que complemente de forma perfecta el bajo concreto que use. El girar este control hacia la derecha hace que el filtro sea aplicado a las frecuencias agudas, mientras que a la izquierda hace que se aplique a las graves. En el tope de la derecha, el filtro se aplica al rango de frecuencias de 1 kHz; esto atenuará las frecuencias de rango medio y le dará a su bajo un tono profundo y grave. En el tope de la izquierda, el filtro se aplicará al rango de frecuencia de 90 Hz; esto atenuará las frecuencias bajas y le dará a su bajo un sonido agudo y mordiente.

Recorrido guiado: Panel frontal

4. Control Low EQ - Este control permite aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 100 Hz, con una curva de pico (campana). Cuando el mando está en la posición de las doce en punto ("0"), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según se vaya girando a la derecha desde esta posición "0", esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde la posición "0", la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

5. Control Mid EQ - Este control permite aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 830 Hz, con una curva de pico (campana). Cuando el mando está en la posición de las doce en punto ("0"), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según lo gire a la derecha desde esta posición "0", esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde "0", la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

6. Control High EQ - Este control de filtro de estante le ofrece aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 5 kHz. Cuando el mando está en la posición de las doce en punto ("0"), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según lo gire a la derecha desde esta posición "0", esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde "0", la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

7. Salida de línea - Este conector standard no balanceado de 1/4" le ofrece una señal de salida de nivel de línea post-Eq y post-volumen (y, en los modelos B60, B90 y B120, post-Shape) de la Serie B. Habitualmente usará esta toma para conectar la señal de la Serie B a una entrada de nivel de línea cuando esté interconectado la unidad con sistemas PA o mesas de mezclas de grabación. La señal de esta salida es la misma que la que va a la salida de preamplificador del panel trasero (vea el punto #3 de la página 28).

8. Conector de auriculares - Conecte cualquier par de auriculares stereo standard (600 ohmios o menos) a esta toma stereo standard de 1/4". Cuando se conecta una toma en esta salida, la salida de altavoz queda desactivada, lo que le permite usar su unidad de la Serie B como un amplificador de ensayo. El nivel de la señal enviada a los auriculares es determinado por el ajuste del mando de volumen—en el punto en el que saturase el altavoz, los auriculares también estarían saturados.

PRECAUCION: Dado que incluso hasta el más pequeño de los amplificadores de la Serie B es capaz de generar niveles de señal de auriculares muy elevados, comience siempre con el mando de volumen al mínimo; un ruido de chasquido es una indicación de distorsión y posibles daños a los auriculares (y/o a sus oídos!); nunca permita que la situación llegue hasta ese punto!

9. Interruptor de encendido - Utilice este interruptor para encender o apagar su unidad de Serie B. Cuando está encendido, se ilumina un piloto LED dentro de este interruptor.

Recorrido guiado: Panel trasero



1. Receptáculo del fusible (solo B60, B90 y B120) - Dentro de este receptáculo hay un fusible del valor apropiado para su modelo. Si ha de cambiar este fusible por cualquier razón, sustitúyalo solo por uno que sea exactamente del mismo valor:

- B60:** 2.0 amperios para el funcionamiento a 115 voltios;
1.0 amperios para el uso a 230 voltios
- B90:** 3.0 amperios para el funcionamiento a 115 voltios;
1.6 amperios para el uso a 230 voltios
- B120:** ?? amperios para el funcionamiento a 115 voltios;
?? amperios para el uso a 230 voltios

2. Cable de red AC - Utilice este cable de red AC con toma de tierra fijo para conectar su amplificador de la Serie B a la red eléctrica. Este cable incluye el enchufe adecuado para su zona o país. **PRECAUCION: Nunca utilice un adaptador de enchufe para anular la tercera patilla de toma de tierra de este enchufe dado que esto puede dar lugar a una peligrosa descarga eléctrica!**

3. Salida de preamplificador (Envío de bucle de efectos) - Use este conector de 1/4" no balanceado para enviar la señal de la unidad a un procesador de efectos profesional exterior.* El nivel de salida es aproximadamente de 0 dB a +4 dB y es post-EQ y post-Shape si bien no se ve afectado por el ajuste del control de volumen. La señal de esta salida es la misma que la que va a la salida de línea del panel frontal (vea el punto #7 en la página 27).

4. Entrada de amplificador (Retorno de bucle de efectos) - Utilice este conector de 1/4" no balanceado para devolver la señal procedente de un procesador de efectos profesional exterior.*

* Los efectos en-línea (como los pedales) diseñados para bajos niveles de señal deberían ser colocados entre su bajo y la entrada del panel frontal de su amplificador de Serie B y no conectados a estas tomas de bucle de efectos del panel trasero.

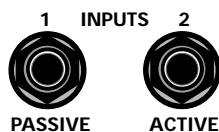
Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B

El ajuste de su Amplificador combo de bajo Hartke Systems de la Serie B es un proceso muy sencillo y para el cual solo son necesarios unos pocos minutos:

1. Quite todos los materiales de protección del embalaje (guárdelo por si fuese necesaria cualquier reparación en el futuro) y decida donde va a colocar físicamente el amplificador. Para evitar los riesgos potenciales de recalentamiento, asegúrese que el panel trasero no quede obstruido por nada y que haya una buena ventilación alrededor de toda la unidad.

2. Conecte el enchufe AC de tres patillas a cualquier salida de red AC con toma de tierra. Todavía no encienda su amplificador de la Serie B.

3. Utilice un cable standard de instrumento para conectar su bajo a una de las tomas de entrada del panel delantero. Si su bajo tiene circuitos pasivos (es decir, no tiene pila), conéctelo a la entrada 1, que ha sido diseñada para aceptar señales de bajo voltaje. Si su bajo sí tiene circuitos activos (tiene una pila), conéctelo a la entrada 2, que tiene una amortiguación de 10 dB y ha sido diseñada para aceptar señales de pastillas de bajo activas.



4. En el panel frontal de su Serie B, gire el control de volumen a su posición mínima (totalmente a la izquierda), coloque todos los controles EQ en su posición "0" (doce en punto), y, si está usando un B60 o B90, coloque el control Shape también en la posición de las doce en punto.



5. Pulse el interruptor de encendido del panel frontal para encender su amplificador de la Serie B; El piloto LED que hay dentro de este interruptor se iluminará.

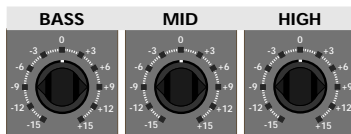


6. Ajuste la salida de su bajo al máximo y luego, mientras toca en él, vaya aumentando lentamente el control de volumen de su Serie B hasta que consiga el nivel de escucha deseado. Prácticamente es imposible sobrecargar su amplificador de la Serie B, por lo que si escucha cualquier distorsión incluso con ajustes de volumen bajos, compruebe si el cable está estropeado (si está bien, simplemente disminuya la salida de su bajo).

7. Si está utilizando un B60 o B90, gire el mando Shape a la derecha o la izquierda para escuchar el efecto de esta curva Shape sobre el sonido de su bajo. Deje este mando en el punto en el que consiga complementar mejor el sonido de su instrumento concreto y su modo de ejecución.



8. Ajuste los tres controles de ecualización a su gusto (cuando haya conseguido un ajuste perfecto que complemente bien su instrumento y estilo personal, es una buena idea que se lo apunte para poder volver a utilizarlo siempre que quiera).



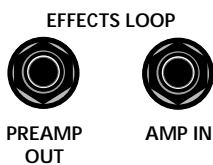
Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B



9. Compruebe la salida de auriculares girando el control de volumen hasta el mínimo (totalmente a la izquierda) y conectando unos auriculares stereo standard en la toma de auriculares del panel frontal. Mientras va tocando en su bajo, vaya subiendo lentamente el control de volumen—debería comenzar a escuchar sonido por sus altavoces a la vez que no sonaría nada por el altavoz conectado. Le recomendamos que utilice auriculares grandes (con grandes transductores de señal) para conseguir la mejor reproducción de su bajo.



10. Si necesita conectar su Serie B a un sistema PA o a una mesa de mezclas de grabación, conecte un cable entre la salida de línea del panel frontal y una entrada de nivel de línea de su mezclador. (Vea el punto #7 en la página 27 de su manual para más información acerca del uso de la salida de línea de la Serie B).



11. Si está utilizando un procesador de señal profesional exterior que tiene entradas y salidas de nivel de línea, apague momentáneamente su amplificador de la Serie B y conecte entonces un cable audio standard entre el conector de salida de preamplificador del panel posterior y la entrada de su procesador de efectos, y otro cable audio standard entre la toma de entrada de amplificador y la salida de su procesador de efectos (si fuese necesario, puede unir en una cadena en serie varios procesadores de efectos, conectando las salidas a las entradas). Vuelva a encender entonces de nuevo su Serie B y toque su bajo mientras va ajustando los controles de su procesador(es) de efectos. Para conseguir los mejores resultados posibles, ajuste la ganancia tanto de entrada como de salida de todos los procesadores de efectos conectados a 0 dB (ganancia unitaria), de tal forma que no haya aumento o disminución de nivel estén los procesadores conectados o no.

Si tiene cualquier tipo de problemas para conectar o usar su amplificador combo de bajo Hartke de la Serie B, puede llamar al servicio de asistencia técnica de Samson (1-800-372-6766) entre las 9 AM y 5 PM horario de Este o póngase en contacto con su distribuidor local.

Specifications

1. **Rated Output Power** (@ 1 kHz, 4 ohm, 5% THD)

B20	20 Wrms
B30	30 Wrms
B60	60 Wrms
B90	90 Wrms

2. **Rated Input Level** (@ 1 kHz)

Input 1	-20 dBu
Input 2	-10 dBu

3. **Total Harmonic Distortion** (@ 1 dB below rated output, 1 kHz typical)

B20	0.2%
B30	0.3%
B60	0.05%
B90	0.07%

4. **Signal To Noise Ratio** (re: 1 Wrms @ 1 kHz)

B20	67 dB
B30	60 dB
B60	64 dB
B90	70 dB

5. **Dynamic Range** (re: Rated output @ 1 kHz)

B20	80 dB
B30	75 dB
B60	80 dB
B90	90 dB

6. **Signal Gain**

Input 1 to Line Out / Preamp Out	+24 dB (B20), +24 dB (B30) +28 dB (B60), +30 dB (B90)
Input 1 to Speaker Out	+48 dB (B20), +55 dB (B30) +57 dB (B60), +61 dB (B90)
Input 2 to Line Out / Preamp Out	+14 dB (B20), +14 dB (B30) +18 dB (B60), +20 dB (B90)
Input 2 to Speaker Out	+38 dB (B20), +45 dB (B30) +47 dB (B60), +51 dB (B90)

7. **Equalizer**

Low (100 Hz)	±15 dB
Mid (830 Hz)	±15 dB
High (5 kHz)	±15 dB

8. **Headphone Output** 200 mW (typical) @ 600 ohms

9. **Fuse Type** 3AG fast-acting (US & Japan), 50T time delay (UK & European)

10. **Fuse Rating**

US & Japan	0.5A (B20), 1.0A (B30), 2.0A (B60), 3.0A (B90)
UK & European	T250M (B20), T500M (B30), T1M (B60), T1.6M (B90)