

# Hartke

## HD 500

### HD Series Bass Guitar Combos



**Owner's Manual**

# Important Safety Information



## AVIS

RISQUE DE CHOC  
ÉLECTRONIQUE- NE PAS OUVRIR

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



This lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of non-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the appliance.

## EMC Notice

The H500 is an active speaker for professional use, they can be used in following electromagnetic environment: residential, commercial and light industrial, urban outdoors. They are the apparatus Not intended for rack mounting.

- For HD500, the peak inrush current equals to 9.31A.

## FCC Notice

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

HD500 is a Bass Combo Amplifier for professional use. This apparatus is not intended to be rack mounted. It can be used in the following electromagnetic environment: residential, commercial and light industrial, urban outdoors. Under EM disturbance the signal to noise ratio may increase 3dB.

# Important Safety Information

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at the plugs, convenience receptacles, and at the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug the apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified personnel. Service is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. This appliance shall not be exposed to dripping or splashing water and that no object filled with liquid such as vases shall be placed on the apparatus.
16. Caution-to prevent electrical shock, match wide blade plug wide slot fully insert.
17. Please keep a good ventilation environment around the entire unit.
18. To prevent injury, this apparatus must be securely attached to the stand in accordance with the installation instructions.
19. **WARNING:** The battery (battery or batteries or battery pack) shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
20. **CAUTION:** Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.



If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

For Private household in the 28 member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For Countries not mentioned above, please contact your local authorities for a correct method of disposal.

By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

---

# Introduction

Thank you for purchasing the Hydrive HD500 Bass Combo from Hartke! We know you don't like reading owners manuals, but you've just purchased one of the finest bass combos around, and we want to tell you about it. So, before you plug in and start playing, we'd like to suggest you take just a few moments to scan these pages.

The HD500 Combo features a 500 watt, high-efficiency class-D amplifier. The HD500 features two 10" Hydrive Series speakers with neodymium magnets. Hartke Hydrive transducers are a unique hybrid cone speaker design. Constructed using an outside paper cone which produces deep and warm low frequencies, and an inside aluminum cone which produces smooth mids that cut through mix. The class-D amplifier along with neodymium speaker magnets combines tremendous power into a lightweight design.

In these pages, you'll find a description of the many features of your HD500 bass amplifier combo, instructions for setting up and using the amp, plus full specifications. If you purchased the amplifier in the United States you will also find a warranty card enclosed—please follow the instructions so that you can receive technical support and so we can send you updated information about this and other Hartke products in the future. Also, be sure to check out our website ([www.hartke.com](http://www.hartke.com)) for complete information about our full product line.

We recommend you keep the following records for reference, as well as a copy of your sales receipt.

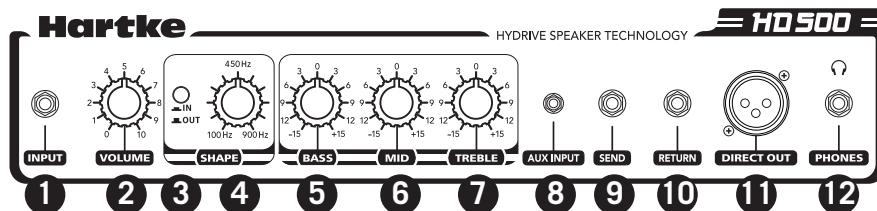
Serial number: \_\_\_\_\_

Date of purchase: \_\_\_\_\_

Dealer name: \_\_\_\_\_

With proper care and maintenance, your HD500 Combo will operate trouble-free for many years. Should the product ever require servicing, a Return Authorization (RA) number must be obtained before shipping your unit to Samson. Without this number, the unit will not be accepted. Please call Samson at 1-800-3SAMSON for an RA number prior to shipping your unit. Please retain the original packing materials and, if possible, return the unit in its original carton. If your HD500 was purchased outside of the United States, contact your local distributor for warranty details and service information.

# HD500 Top Panel Controls



1. **INPUT** - Connect your bass guitar here using a standard 1/4" unbalanced instrument cable.
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 VOLUME to the desired level.
3. **SHAPE Switch** - When pressed it activates a special equalization curve that is designed to enhance the sound of your bass instrument. When the switch is in the out position, Shape is inactive.
4. **SHAPE Control** - When the SHAPE switch is pressed in, this control is active. It applies a 20 dB 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 900Hz frequency area; at the fully counterclockwise position, the filter is applied to the 100Hz frequency area.
5. **BASS Control** - This control is used to adjust the low frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.
6. **MIDRANGE Control** - This control is used to adjust the mid frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.
7. **TREBLE Control** - This control is used to adjust the high frequency response. As it is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.
8. **AUX INPUT** - Use this 1/8" input to connect a line level device like a portable CD or MP3 player.

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

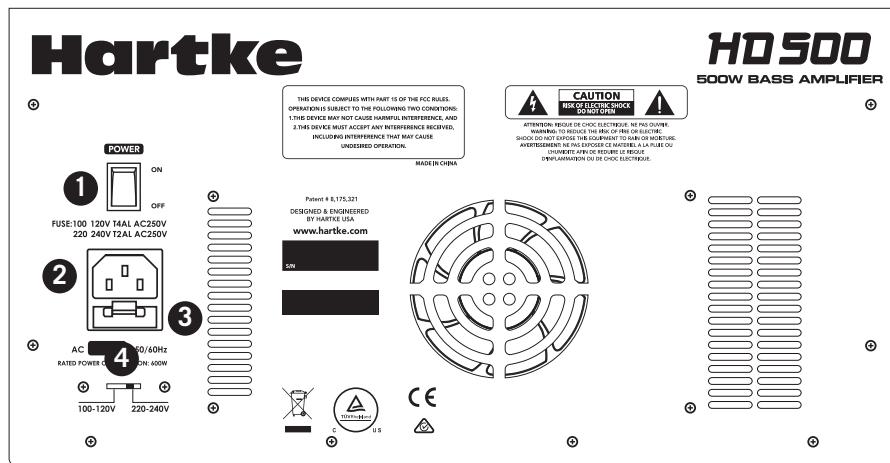
ITALIANO

---

## HD500 Top Panel Controls cont'd

9. **Effect SEND jack** - Use this 1/4" unbalanced jack to send signal from the HD500 to outboard effects processors. In-line effects, such as stomp boxes, intended for low signal levels should be placed between the bass and the amplifier input and not connected with the Effect Send and Return jacks. You can also use the Effect Send jack to route signal to an external mixing console or amplifier with an input sensitivity of +4 dB.
10. **Effect RETURN jack** - Use this 1/4" unbalanced jack to return low impedance signal to the HD500 from an outboard effects processor.
11. **Direct output** - This standard male XLR connector provides a mic level pre-EQ (and pre-Volume control) balanced low-impedance output from the amplifier. This output is usually used this to connect the HD500 to a Direct Injection (DI) box or to an XLR mic input when interfacing with external sound reinforcement or recording mixing consoles. The signal from this output adds approximately 6 dB of gain to the input level.
12. **Headphones jack** - Connect headphones to this standard 1/4" jack. When a plug is inserted into the headphone jack, the speaker output is disconnected, allowing you to use your HD500 as a practice amplifier.

# Rear Panel Controls



- Power Switch** - Use this to power the amplifier on or off. When powered on, the switch illuminates red.
- AC Inlet** - Attach the grounded AC power cord here to connect your 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!
- Fuse Holder** - The fuse holder comes from the factory with the 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.
- Voltage Selection Switch** - This switch is used to select the amplifiers operating voltage  
*NOTE: Before using your speaker, be sure the voltage selection switch is set to the correct voltage for your country. Be sure to install the properly rated fuse when changing the operating voltage.*

---

## Quick Start

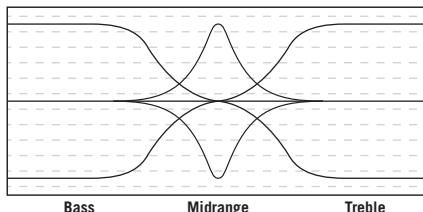
Setting up your Hartke HD500 Combo Bass Amplifier is a simple procedure which takes only a few minutes:

1. Remove all packing materials and decide where the amplifier is to be physically placed.
2. Before you plug-in the power cable, be sure the Power switch is in the off position. Connect the supplied power cable to the AC inlet located on the rear panel. Then, plug-in the 3-pin AC plug into any grounded AC socket.
3. Use a standard 1/4" instrument cable to connect your bass to the Input jack on the front panel.
4. Turn the Volume control to the minimum (fully counterclockwise) position, set all EQ knobs to their twelve o'clock position and set the Shape switch to the OFF (out) position.
5. Press the Power switch in order to turn on the amplifier.
6. Set the output of your bass to maximum and then, while playing, slowly turn the Volume control up until the desired level is achieved.
7. Press in the Shape switch and rotate the Shape knob clockwise and counterclockwise to hear the effect of the Shape equalization curve on your bass. Leave the Shape knob at the point where it best complements your particular instrument and playing style.
8. Adjust the equalization controls to taste.
9. Test the headphone output by turning the Volume control to its minimum (fully counterclockwise) position and then connect a pair of headphones to the top-panel Phones jack. While playing your bass, slowly turn the Volume control up, you should hear sound from the headphones and none from the connected speaker.
10. If you need to connect the HD500 combo to a mixing console, plug a standard female XLR jack into the top-panel Direct Out output and connect it to an XLR mic-level input on a mixer.

# Using Equalization

The Hartke HD500 gives you 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 HD500 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 stereo, but with much greater precision.

The HD500 offers three bands of equalization. Each EQ knob, labeled Bass, Midrange, and Treble, affects a different frequency area of the audio. We carefully selected these frequency areas because they have maximum impact on bass guitar signals. The Bass and Treble controls are shelving EQs, which provide boost when the control is moved clockwise from the center or cut when the control is moved counterclockwise from the center. The Mid EQ control is a peaking EQ. As the Mid control is turned clockwise the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise the frequency area is attenuated.



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.

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# The Shape Control

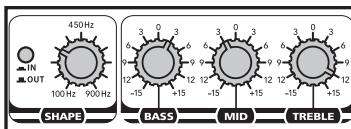
The HD500's unique Shape control enables the sound of your bass instrument to be enhanced at the touch of a button. When the front panel Shape switch is pressed in, a special equalization curve is activated that is designed to enhance the sound of most electric bass instruments. This curve provides moderate boost at certain frequency areas and deep attenuation at other frequency areas. Furthermore, the Shape control adds a filter to a selected frequency area within the Shape curve. As the Shape knob is turned clockwise, the filter is applied to higher frequency areas; as it is turned counterclockwise, the filter is applied to lower frequency areas.

Even when Shape is activated, the front-panel EQ controls remain operational. When all three EQ controls are set to their "0" (flat) position, they add no boost or attenuation to the preset Shape curve. However, when any EQ controls are turned left or right of their 12 o'clock ("0") position, their boost or attenuation effect is layered upon the preset Shape curve. In this way, you can customize the sound of the HD500 amplifier further still to complement your particular bass instrument and playing style.

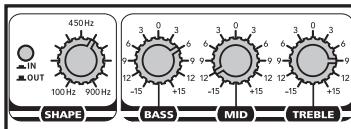
Note that, when the Shape switch is out, the EQ controls operate on the "flat" signal coming from your bass (that is, there is no preset equalization curve imposed).

The specific EQ 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:

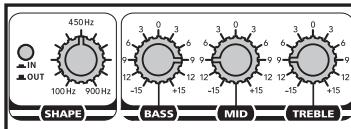
Modern Rock



Classic Rock



Vintage Deep Bass



As you experiment with the EQ and Shape controls, 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.

# Specifications

Rated Output Power	500 watts Peak / 250 watts RMS
Rated Input Level	77.46mv rms (@1kHz)
Total Harmonic Distortion	0.54% (@1dB below rated output, 1kHz typical)
Signal To Noise Ratio	1W/49.3dBu (1Wrms @1kHz)
Signal Gain Speaker Output	37.1Vrms
Signal Gain to Direct Out	4.2Vrms
Equalizer Center Frequency	
Bass	70Hz
Midrange	700Hz
Treble	5kHz
Shape Control	100Hz - 900Hz
Fuse Rating	220V-240V:T1.5AL AC250V 100V-120V:T800mAL AC250V
Weight	34.39lb 15.6kg
Dimensions (LxWxH)	19.6" x 12" x 20.27" 498mm x 305mm x 515mm

*At Hartke, we are continually improving our products, therefore specifications and images are subject to change without notice.*

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# Informations de sécurité importantes



**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**AVIS**

RISQUE DE CHOC  
ÉLECTRONIQUE- NE PAS OUVRIR

AVERTISSEMENT ; POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE PAS OUVRIR LE CAPOT (OU LA FACE ARRIÈRE), CAR IL NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE QUE L'UTILISATEUR PEUT ENTRETENIR. CONFIER L'ENTRETIEN A DU PERSONNEL D'ENTRETIEN QUALIFIÉ.



Cet éclair avec le symbole de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur du produit qui peut être d'une importance suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'importantes instructions de fonctionnement et d'entretien dans la documentation accompagnant l'appareil.

## Compatibilité électromagnétique

Le modèle H500 est un haut-parleur actif à usage professionnel, il peut être utilisé dans l'environnement magnétique suivant : résidentiel, commercial et industriel léger, urbain extérieur. Ces appareils ne sont pas destinés à être montés en rack.

- Le courant d'appel en crête du modèle HD500 s'élève à 9,31 A.

## Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la section 15 des réglementations de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, notamment celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Tout changement ou modification n'ayant pas été expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser ce dispositif. REMARQUE : Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produisent pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Demander de l'aide au revendeur ou à un technicien radio/TV expérimenté.

HD500 est une enceinte combo Basse à usage professionnel. Cet appareil n'est pas destiné à être monté en rack. Il peut être utilisé dans l'environnement électro-magnétique suivant : résidentiel, commercial et industriel léger, extérieurs urbains. En cas d'interférences électro-magnétiques, le rapport signal/bruit peut augmenter de 3dB.

# Informations de sécurité importantes

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser ce dispositif à proximité de l'eau
6. Le nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. L'installer conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près de sources de chaleur telles que des radiateurs, des diffuseurs d'air chaud, des fours, des poèles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Ne pas utiliser la fiche polarisée ou de terre à un autre usage que celui prévu. Une fiche polarisée comporte deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux broches et une troisième de mise à la terre. La broche large, ou troisième broche assure votre sécurité. Si la fiche fournie de correspond pas à votre fiche murale, consultez un électricien pour remplacer la fiche murale obsolète.
10. Faites en sorte que le cordon ne soit pas piétiné ni pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant, ou au point de sortie de l'appareil.
11. Utiliser uniquement des fixations/ accessoires spécifiés par le fabricant.
12. L'utiliser uniquement avec le chariot, le trépied, un support ou une table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lors de l'utilisation d'un chariot, soyez prudent lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil pour éviter des blessures suite au renversement.
13. Débranchez l'appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes de temps.
14. Confiez l'entretien à du personnel d'entretien qualifié. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une façon quelconque, par exemple si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés, en cas de dommages en raison de renversement de liquides ou de chutes d'objets dans l'appareil, d'une exposition à la pluie ou à l'humidité, ou si l'appareil ne fonctionne pas normalement, ou est tombé.
15. Cet appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures d'eau et aucun objet rempli de liquide, comme un vase, ne doit être placé sur l'appareil.
16. Attention, afin d'éviter tout risque d'électrocution, bien insérer la fiche secteur correctement et entièrement.
17. Veiller à assurer une ventilation correcte autour de l'unité.
18. Pour éviter les blessures, cet appareil doit être solidement fixé au support, conformément aux instructions d'installation.
19. AVERTISSEMENT : La batterie (batterie ou les batteries ou le bloc de batteries) ne doit pas être exposée à une chaleur excessive comme le soleil, un feu ou équivalent.
20. ATTENTION : Risque d'explosion si la batterie n'est pas correctement remplacée. Remplacez-la uniquement par le même type ou un type équivalent.



S3125A



Pour mettre ce produit au rebut, ne le mélangez pas aux ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparée pour les produits électroniques usagés, conformément à la législation qui prévoit le traitement, la récupération et le recyclage corrects.

Les ménages dans les 28 états membres de l'UE, en Suisse et en Norvège peuvent mettre au rebut leurs produits électroniques usagés gratuitement auprès d'installations de collecte agréées ou auprès d'un détaillant (si vous achetez un produit neuf similaire). Pour les pays non mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour connaître la méthode de traitement appropriée. Ce faisant, vous vous assurerez que votre produit subit le traitement, la récupération et le recyclage nécessaires et prévenez ainsi les effets négatifs potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

# Introduction

Merci d'avoir acheté le combo de basse Hydrive HD500 d'Hartke ! Nous savons que vous n'aimez pas lire les modes d'emploi, mais vous venez d'acheter l'un des meilleurs combos de basse du marché, et nous souhaitons vous le présenter. Donc, avant de le brancher et de commencer à jouer, nous vous suggérons de prendre un moment pour parcourir ces quelques pages.

Le combo HD500 est armé d'un amplificateur de 500 watts, de classe D haute efficacité. Le HD500 est également doté de deux haut-parleurs de 10", modèle Hydrive équipés d'aimants en néodyme. Les transducteurs Hydrive Hartke reposent sur une conception de haut-parleur conique hybride unique. Construit à l'aide d'un cône en papier extérieur qui produit des basses fréquences profondes et chaudes, et d'un cône en aluminium intérieur qui produit des médiums lisses qui coupent le mélange. L'amplificateur de classe D équipé d'aimants de haut-parleurs en néodyme combine une puissance exceptionnelle à une conception légère.

Les pages suivantes décrivent les nombreuses fonctionnalités de votre combo amplificateur pour guitare HD500, donnent les instructions pour la configuration et l'utilisation de l'amplificateur, ainsi que des spécifications complètes. Si vous avez acheté votre amplificateur aux États-Unis, une carte de garantie est également fournie—n'oubliez pas de respecter les instructions afin de bénéficier d'aide technique en ligne et nous pourrons alors vous envoyer des informations mises à jour à propos de ces produits et d'autres produits Hartke à venir. De même, assurez-vous de consulter notre site Web ([www.hartke.com](http://www.hartke.com)) pour en savoir plus sur notre ligne complète de produits.

Nous vous recommandons de conserver les informations suivantes pour référence, ainsi que la copie de votre facture.

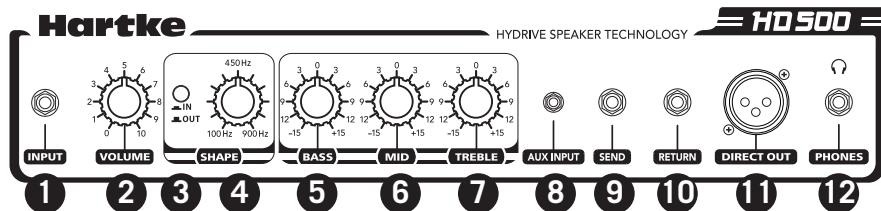
Numéro de série : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Nom du revendeur : \_\_\_\_\_

En l'entretenant et en l'utilisant correctement, vous bénéficierez du Combo HD500 pendant de nombreuses années. Si votre amplificateur doit être réparé, vous devez demander un numéro RA (Autorisation de retour, Return Authorization) avant d'expédier votre appareil à Samson. Sans ce numéro, l'unité ne sera pas acceptée. Veuillez appeler Samson au 1-800-SAMSON pour obtenir un numéro RA avant d'expédier votre appareil. Veuillez conserver les éléments d'emballage d'origine et, si possible, retourner l'appareil dans son carton d'origine. Si vous avez acheté votre HD500 en dehors des États-Unis, contactez votre distributeur local pour en savoir plus sur la garantie et les services d'entretien.

# Commande du panneau supérieur du HD500



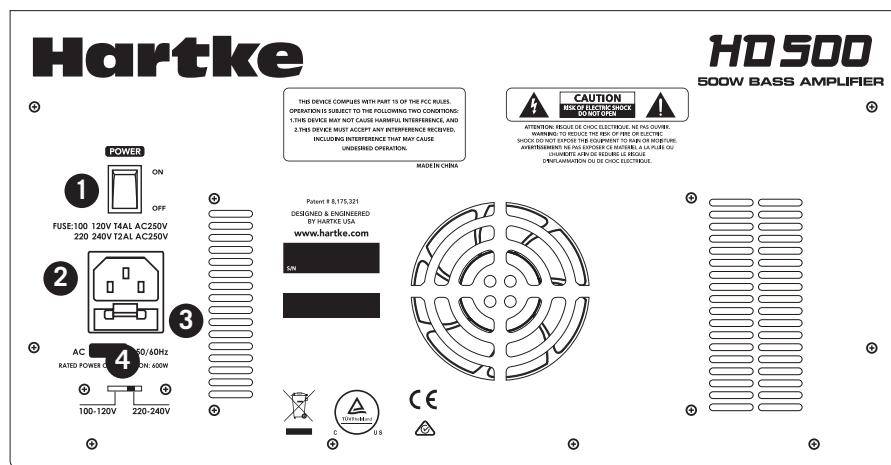
- ENTRÉE** - Connectez votre guitare basse à l'aide d'un câble pour instrument non équilibré de 1/4" standard.
- Commande VOLUME** - Il s'agit de la commande de volume globale. Afin d'optimiser le rapport signal-bruit, maintenir la sortie de votre au maximum ou à proximité, puis ajustez le VOLUME au niveau souhaité.
- Commutateur SHAPE (Forme)** - Lorsque vous l'enfoncez, il active une courbe d'égalisation spéciale, conçue pour améliorer le son de votre basse. Lorsqu'il est visible, la fonction Shape est inactive.
- Commande SHAPE (Forme)** - Lorsque le commutateur SHAPE est enfoncé, cette commande est active. Elle applique un filtre de 20 dB à la zone de fréquences spécifiée et vous permet donc de personnaliser l'effet de la courbe Shape, ceci afin de compléter au mieux votre basse. Le fait de déplacer la commande Shape dans le sens des aiguilles d'une montre provoque l'application du filtre coupe-bande aux fréquences supérieures, alors qu'en la déplaçant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, elle est appliquée aux fréquences inférieures. En position complètement dans le sens des aiguilles d'une montre, le filtre est appliqué à la zone de fréquence 900 Hz, alors qu'à la position complètement contraire au sens des aiguilles d'une montre, le filtre est appliqué à la zone de fréquence 100 Hz.
- Commande BASS** - Cette commande permet d'ajuster la réponse en basse fréquence. Si vous le tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est stimulée, par contre, si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est atténuée.
- Commande MID** - Cette commande permet d'ajuster la réponse en moyenne fréquence. Si vous le tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est stimulée, par contre, si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est atténuée.
- Commande TREBLE** - Cette commande permet d'ajuster la réponse en haute fréquence. Si vous le tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est stimulée, par contre, si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est atténuée.

---

## Commande du panneau supérieur du HD500 - suite

8. **ENTRÉE AUX** - Utilisez cette entrée de  $\frac{1}{8}$ " pour raccorder un dispositif de niveau de ligne, tel qu'un lecteur de CD portable ou MP3.
9. **Prise d'effet SEND** - utilisez cette prise de  $\frac{1}{4}$ " non équilibrée pour envoyer un signal depuis le modèle HD500 vers des processeurs d'effets externes. Les effets en ligne, comme les boîtiers à pédale, destinés au niveau de faible final doivent être placés entre la basse et l'entrée de l'amplificateur et non relié à l'envoi d'effets et aux prises de retour. Vous pouvez également utiliser la prise Effect Send pour acheminer le signal vers une console de mixage ou un amplificateur externes dont la sensibilité de l'entrée s'élève à +4 dB.
10. **Prise d'effet RETURN** - utilisez cette prise de  $\frac{1}{4}$ " non équilibrée pour envoyer un signal depuis le modèle HD500 vers des processeurs d'effets externes.
11. **Sortie directe** - Ce connecteur standard XLR mâle offre une sortie de faible impédance équilibrée de commande pré-EQ (et pré-Volume) de niveau micro depuis l'amplificateur. Cette sortie est généralement utilisée pour raccorder le modèle HD500 à un boîtier direct ou à une entrée de micro XLR lors de l'interfaçage avec des consoles de renfort externes ou de mixage d'enregistrement. Le signal provenant de cette sortie ajoute environ 6 dB de gain au niveau d'entrée.
12. **Prise casque** - Permet de raccorder le casque à cette prise  $\frac{1}{4}$ " standard. Lorsqu'une fiche est insérée dans la prise casque, la sortie du haut-parleur est déconnectée, ce qui vous permet d'utiliser votre HD500 comme amplificateur d'exercice.

# Commandes du panneau arrière



- 1. Commutateur d'alimentation** - Utilisez ce bouton pour mettre sous et hors tension l'amplificateur. Lorsque l'appareil est sous tension, ce commutateur s'allume en rouge.
- 2. Entrée CA** - Branchez le cordon d'alimentation CA mis à la terre sur cette prise pour brancher votre amplificateur au secteur. Ce cordon est fourni avec la prise adaptée à votre zone géographique.  
ATTENTION : N'utilisez pas un adaptateur pour neutraliser la troisième broche de mise à la terre de cette fiche, ou bien un choc électrique sévère pourrait se produire !
- 3. Support de fusible** - Le support de fusible est équipé en usine d'un fusible de la puissance adaptée à votre modèle. Si vous devez changer ce fusible pour une raison quelconque, remplacez-le par un fusible de la même puissance.
- 4. Commutateur de sélection de tension** - Ce commutateur est utilisé pour sélectionner la tension de fonctionnement des amplificateurs  
*REMARQUE : Avant d'utiliser votre haut-parleur, assurez-vous que le commutateur de sélection de tension est réglé sur la tension correcte pour votre pays. Assurez-vous d'installer le fusible de la puissance appropriée lors du changement de la tension de fonctionnement.*

# Démarrage rapide

L'installation de l'amplificateur de basse Combo HD500 Hatke est simple et ne prend que quelques minutes :

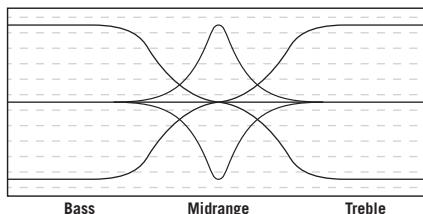
1. Éliminez tous les éléments d'emballage et décidez où vous souhaitez placer l'amplificateur.
2. Avant de brancher le câble d'alimentation, assurez-vous que le commutateur de mise sous tension est en position OFF. Branchez le câble d'alimentation fourni dans l'entrée CA située sur le panneau arrière. Branchez ensuite la fiche CA à 3 broches dans une prise secteur CA mise à la terre.
3. Utilisez le câble d'instrument 1/4" standard pour brancher votre basse sur la prise d'entrée du panneau avant.
4. Tournez la commande de Volume sur la position minimum (complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), réglez tous les boutons EQ à la position midi et réglez le commutateur Shape sur la position OFF (visible).
5. Appuyez sur le commutateur d'alimentation afin de mettre l'amplificateur sous tension.
6. Réglez la sortie de votre basse au maximum et ensuite, en jouant, augmentez lentement le Volume jusqu'à ce que le niveau désiré soit atteint.
7. Appuyez sur le commutateur Shape et tournez le bouton Shape dans le sens des aiguilles d'une montre pour entendre l'effet de la courbe d'égalisation Shape sur votre basse. Laissez le bouton Shape à la position qui lui permet de compléter au mieux votre instrument et votre style de musique.
8. Ajustez les commandes d'égalisation selon votre goût.
9. Testez la sortie du casque en tournant la commande de Volume vers sa position minimum (complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) position, puis branchez les écouteurs sur la prise Phones du panneau supérieur. Tout en jouant de la base, augmentez la commande de volume, vous devriez entendre le son des écouteurs et non du haut-parleur connecté.
10. Si vous devez raccorder le combo HD500 à une console de mixage, branchez une prise XLR femelle standard dans la sortie directe et branchez-le sur une l'entrée de niveau microphone XLR sur une console de mixage.

# Utilisation de l'égalisation

Le modèle HD500 Hartke vous permet de contrôler la mise en forme du son de votre guitare basse, au moyen d'un procédé nommé égalisation. Pour comprendre son fonctionnement, il est important de savoir que chaque son émis naturellement se compose d'une large bande de tonalités ou de fréquences, combinées entre elles d'une manière unique. Ce mélange est ce qui confère à chaque son sa couleur de tonalité distinctive. Les commandes EQ du HD500 vous permettent de modifier le son en stimulant ou en atténuant certaines plages de fréquence spécifiques - elles fonctionnent comme les commandes de basse ou d'aigus sur une stéréo, mais avec une bien plus grande précision.

Le modèle HD500 offre trois bandes d'égalisation. Chaque bouton EQ, étiqueté Bass, Midrange (plage moyenne) et Treble (aigus) affecte une zone de fréquences différente de l'audio. Nous avons sélectionné avec soin ces zones de fréquence, car elles ont un impact maximum sur les signaux de guitare basse. Les commandes de basse et d'aigus sont des égaliseurs en plateau, qui assurent une stimulation lorsque la commande est déplacée dans le sens des aiguilles d'une montre depuis le milieu, ou une coupure lorsque la commande est déplacée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre depuis le milieu. La commande Mid EQ est un égaliseur de pointe. Si vous tournez la commande Mid dans le sens des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est stimulée, par contre, si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la plage de fréquences est atténuée.

Dans de nombreux cas, le meilleur moyen de gérer l'égalisation consiste à penser aux plages de fréquences que vous devez atténuer, contrairement à celle que vous devez stimuler. N'oubliez pas que le fait de stimuler une plage de fréquences a pour effet de stimuler également le signal global ; en fait, une stimulation trop intense d'un égaliseur trop faible peut entraîner une distorsion de surcharge et même endommager le haut-parleur branché.



# Commandes Shape

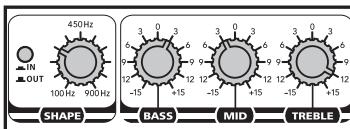
La commande Shape du modèle HD500 active le son de votre basse qui permet de l'améliorer d'une seule pression sur un bouton. Lorsque le commutateur Shape du panneau avant est enfoncé, une courbe d'égalisation spéciale est activée pour améliorer le son de la plupart des instruments de basse électrique. Cette courbe produit une impulsion modérée sur certaines zones de fréquences et une atténuation profonde sur d'autres zones de fréquence. En outre, la commande Shape ajoute un filtre à une zone de fréquences dans la courbe Shape. Lorsque vous tournez un bouton Shape dans le sens des aiguilles d'une montre, le filtre est appliqué à des zones de fréquences plus élevées ; si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le filtre est appliqué sur des zones à basse fréquence.

Même lorsque la commande Shape est activée, les commandes EQ du panneau avant restent opérationnelles. Quand les trois commandes EQ sont réglées sur leur position "0" (plat), elles n'ajoutent ni impulsion, ni atténuation à la courbe Shape prédéfinie. Cependant, dès lors que vous tournez une commande EQ quelconque vers la gauche ou la droite de sa position de midi ("0"), leur effet d'impulsion ou d'atténuation est appliqué en couches par-dessus la courbe Shape préréglée. Ainsi, vous pouvez personnaliser encore le son de votre amplificateur HD500, afin de compléter votre basse spécifique, et votre style de musique.

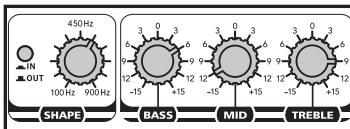
À noter que, lorsque le commutateur Shape est visible, les commandes EQ opèrent sur le signal "plat" provenant de votre basse (c'est-à-dire, qu'aucune courbe d'égalisation prédéfinie n'est imposée).

Le EQ spécifique que vous appliquerez à votre signal de basse dépend véritablement de l'instrument que vous utilisez et de votre goût et de votre style. Cependant, voici quelques suggestions :

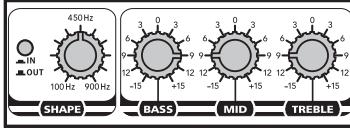
Modern Rock



Classic Rock



Vintage Deep Bass



Au fur et à mesure de votre découverte des commandes EQ et Shape, n'oubliez pas que votre basse est également équipée d'une commande EQ significative sous la forme des réglages de capture et de tons. Cela peut se révéler particulièrement efficace pour les instruments dotés d'un circuit actif.

# Spécifications

Puissance de sortie nominale	500 watts crête / 250 watts RMS
Niveau d'entrée nominal	77,46 mv rms (@1kHz)
Distorsion harmonique totale	0,54 % (@1dB en deçà de la sortie nominale, 1 kHz typique)
Rapport signal/bruit	1 W/49,3 dBu (1 Wrms @1kHz)
Sortie de haut-parleur de gain de signal	37,1 Vrms
Sortie directe de gain de signal	4,2 Vrms
Fréquence de centre d'égaliseur	
Basse	70 Hz
Plage moyenne	700 Hz
Aigus	5 kHz
Commande Shape	100 Hz - 900 Hz
Puissance du fusible	220 V-240 V :T1.5AL AC 250 V 100 V-120 V :T800mAL AC 250 V
Poids	34,39 lb 15,6 kg
Dimensions (LxlxH)	19,6" x 12" x 20,27" 498 mm x 305 mm x 515 mm

*Chez Hartke, nous améliorons en permanence nos produits, par conséquent, les spécifications et les images sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.*

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# Wichtige Sicherheitshinweise



## AVIS

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE –  
NE PAS OUVRIR

WARNUNG: NEHMEN SIE FRONTBLENDE UND RÜCKWAND NICHT SELBST AB, DA STROMSCHLAGGEFAHR  
BESTEHT. IM INNEREN DES GERÄTS BEFINDEN SICH KEINE VOM NUTZER ZU WARTENDEN TEILE. ÜBER-  
LASSEN SIE WARTUNGS- UND REPARATURARBEITEN EINSCHLÄGIG QUALIFIZIERTEN FACHKRÄFTEN.



Das von einem gleichseitigen Dreieck umschlossene Blitz-Pfeil-Symbol soll den Anwender darauf hinweisen, dass nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gerätegehäuse vorhanden und u. U. ausreichend hoch ist, um ein Stromschlagrisiko darzustellen.



Das von einem gleichseitigen Dreieck umschlossene Ausrufezeichen soll für den Nutzer wichtige Hinweise zu Betrieb und Wartung des Geräts hervorheben.

## EMV-Info

Der H500 ist ein Aktiv-Lautsprecher für den professionellen Einsatz, der hinsichtlich seiner elektromagnetischen Eigenschaften für folgende Umgebungen genutzt werden kann: Privatwohnung, Gewerblich/für Leichtindustrie genutzte Gebäude, innerörtliche Außenbereiche Nicht für Rackmontage geeignet.

- Für den HD500 liegt der Schaltstrom-Spitzenwert bei 9,31 A.

## Hinweis zu FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Dem Betrieb zugrunde liegen die folgenden beiden Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine gefährlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss gegenüber empfangenen Störsignalen unanfällig sein, u. a. solcher, die den Betrieb des Geräts in unerwünschter Weise verursachen können.

An- und Umbauten, die von der für die Konformität verantwortlichen Behörde nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können nach sich ziehen, dass der Benutzer die Berechtigung zur Inbetriebnahme des Geräts verliert.

HINWEIS: Das Gerät wurde geprüft und entspricht der Produktklasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte. Diese Begrenzungen sollen einen angemessenen Schutz gegen Störungen in privat genutzten Wohnungen bieten. Das Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzstrahlung und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen aufgestellt und benutzt wird, den Funkverkehr beeinträchtigen. Es besteht jedoch keine Garantie, dass bei einer bestimmten Aufstellweise nicht doch Störungen auftreten.

Wenn Sie der Meinung sind, dass dieses Gerät Störungen Ihres Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, können Sie dies überprüfen, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten. Sie können dann versuchen, dieses Problem mit einer oder ggf. mehreren der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Ausrichtung oder Position der Empfangsanenne verändern
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern
- Gerät an eine Steckdose anschließen, an der jedoch nicht gleichzeitig der Empfänger angeschlossen ist
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zurate ziehen

Unser Modell HD500 ist ein Bass-Combo-Verstärker für Profimusiker. Dieses Gerät ist nicht für die Montage am Rack ausgelegt. Es kann unter elektromagnetischen Aspekten in den folgenden Umgebungen verwendet werden: Privatwohnungen, für Gewerbe und Leichtindustrie genutzte Gebäude, innerörtliche Außenbereiche. Bei Auftreten elektromagnetischer Interferenz kann das Signal-Rausch-Verhältnis um bis zu 3 dB steigen.

# Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie die vorliegende Anleitung.
  2. Bewahren Sie diese Anleitung auf.
  3. Beachten Sie sämtliche Warnhinweise.
  4. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen.
  5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
  6. Reinigen Sie es ausschließlich mit einem trockenen Tuch.
  7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Stellen Sie das Gerät den Anweisungen des Herstellers entsprechend auf.
  8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahlern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) auf.
  9. Beeinträchtigen Sie auf keinen Fall die Schutzfunktion des verpolungssicheren Steckers bzw. des Schutzkontaktsteckers. Ein verpolungssicherer Stecker besitzt zwei Kontakte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein Schutzkontaktstecker besitzt zwei Kontakte und einen Kontaktstift für die Erdung. Der breite bzw. dritte Kontakt soll den Benutzer schützen. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose an Ihrem Standort passt, lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker die Steckdose durch eine neue ersetzen.
  10. Vermeiden Sie es, auf das Netzkabel zu treten oder dieses anderweitig einzuklemmen. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Stecker, Steckdose und den Punkt, an dem das Kabel aus dem Gerät heraustritt.
  11. Verwenden Sie Aufbaugeräte und Zubehörprodukte nur dann, wenn der Hersteller diese spezifiziert hat.
  12. Verwenden Sie nur dann ein Gehäuse auf Rollen, ein Stativ oder einen Tisch, wenn dieser/dieses vom Hersteller spezifiziert ist oder zum Lieferumfang des Geräts gehört. Wenn Sie einen Wagen
- auf Rollen verwenden, seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie den Wagen samt Gerät schieben. Wenn der Wagen kippt, kann es zu Verletzungen kommen.
13. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, wenn ein Gewitter aufzieht oder das Gerät vorraussichtlich für längere Zeit ungenutzt bleibt.
  14. Überlassen Sie Wartung und Reparaturen ausschließlich qualifizierten Fachkräften. Eine Reparatur ist erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. Beschädigung des Stromkabels oder Steckers, Verschütten von Flüssigkeit oder Hineinfallen von Gegenständen in das Gerät; außerdem auch dann, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.
  15. Auf das im Folgenden beschriebene Gerät darf Flüssigkeit weder tropfen noch spritzen. Stellen Sie daher keine Flüssigkeit enthaltenden Gefäße (z. B. Vasen) auf dem Gerät ab.
  16. Vorsicht – Stecken Sie den breiten Pol ganz in den breiten Schlitz, um Stromschlägen vorzubeugen.
  17. Bitte sorgen Sie überall um das Gerät herum für eine gute Belüftung.
  18. Um Verletzungen vorzubeugen, muss dieses Gerät entsprechend den für die Aufstellung relevanten Anweisungen fest mit dem Stativ verbunden sein.
  19. **WARNUNG:** Batterien (Batterien, Akkus oder gebündelte Batterien) dürfen niemals großer Hitze wie direktem Sonnenlicht, Feuer oder ähnlichem ausgesetzt werden.
  20. **ACHTUNG:** Sie begeben sich in Explosionsgefahr, wenn Sie Batterien falsch einsetzen. Ersetzen Sie Batterien nur durch solche desselben oder eines gleichwertigen Modells.



Entsorgen Sie dieses Gerät nach Ende seiner Nutzungsdauer bitte nicht als Restmüll. Nutzen Sie bitte das in Ihrer Region bestehende Sammelsystem für Elektronikprodukte. Mit einer fachgerechten Entsorgung ermöglichen Sie ordnungsgemäße Handhabung, Aufbereitung und Wiederverwendung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

Privathaushalte in den 28 Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können gebrauchte Elektronikgeräte kostenlos in den dafür vorgesehenen Sammelstellen oder beim Einzelhändler (bei Kauf eines anderen Neugeräts) abgeben.

In allen anderen als den genannten Ländern wenden Sie sich zwecks ordnungsgemäßer Entsorgung bitte an die für Ihren Ort zuständige Behörde.

So gehen Sie sicher, dass das von Ihnen entsorgte Produkt ordnungsgemäß gehandhabt, aufgearbeitet oder recycelt wird, und leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Umwelt und Gesundheit.

# Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Hydrive HD500 Bass-Combo von Hartke entschieden haben! Uns ist natürlich klar, dass Ihnen das Lesen von Handbüchern kein Vergnügen bereitet; aber Sie haben soeben einen der raffinieritesten Bass-Combos überhaupt gekauft, und wir möchten Ihnen diesen vorstellen. Bevor Sie nun einstöpseln und losspielen, möchten wir Ihnen vorschlagen, sich einige Minuten Zeit zu nehmen, um diese Seiten durchzugehen.

Der Combo des Modells HD500 besitzt einen 500 Watt starken, hocheffizienten Verstärker der D-Klasse. Der HD500 besitzt zwei 10"-Lautsprecher der Hydrive-Serie mit Neodym-Magneten. Die Schallwandler des Hartke-Modells Hydrive weisen beim Lautsprecher eine unverwechselbare Bauweise mit Hybridkonus auf. Zu dieser Konstruktionsweise gehört ein Außenkonus aus Papier, der im unteren Frequenzbereich einen satten und warmen Klang erzeugt, sowie einen Innenkonus aus Aluminium, der sanfte Mitten erzeugt, die den Mix quasi durchschneiden. Der Verstärker der D-Klasse bringt zusammen mit den Neodym-Magneten der Lautsprecher eine gewaltige Leistung in ein Design voller Leichtigkeit.

Auf diesen Seiten finden Sie eine Beschreibung der vielen Funktionen Ihres HD500 Bassgitarren-Combo, Anweisungen für dessen Einrichtung und Verwendung sowie die vollständigen technischen Daten. Wenn Sie den Verstärker in den USA gekauft haben, liegt ihm eine Garantiekarte bei. Bitte befolgen Sie die Anweisungen, damit Sie unseren technischen Kundendienst nutzen und wir Ihnen für dieses und andere Hartke-Produkte zukünftig aktualisierte Informationen zukommen lassen können. Alle wichtigen Informationen zu unserer gesamten Produktpalette finden Sie auch auf unserer Website ([www.hartke.com](http://www.hartke.com)).

Bewahren Sie die folgenden Informationen und Ihren Kaufbeleg bitte sorgfältig auf.

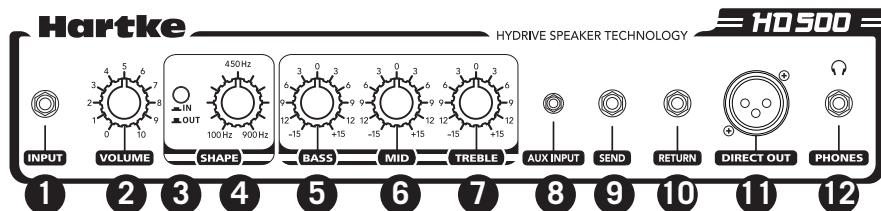
Seriенnummer: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Name des Händlers: \_\_\_\_\_

Wenn Sie Ihr Gerät mit angemessener Sorgfalt behandeln und korrekt warten, funktioniert Ihr HD500 Combo im Normalfall jahrelang problemlos. Sollte dennoch einmal eine Reparatur Ihres Produkts erforderlich sein, benötigen Sie eine Umtauschberechtigungsnummer. Erst nach Erhalt dieser Nummer können Sie Ihr Gerät bei Samson einschicken. Ohne eine solche Nummer müssen wir das eingeschickte Gerät leider zurückweisen. Sie können sich telefonisch unter +1-800-3SAMSON an Samson wenden. Erfragen Sie eine Umtauschberechtigungsnum. und schicken Sie anschließend Ihr Gerät ein. Verwenden Sie zum Einschicken möglichst Originalkarton und -verpackungsmaterial. Wenn Sie Ihren HD500 außerhalb der USA erworben haben, wenden Sie sich bitte an einen Händler in Ihrer Nähe. Dort erhalten Sie alle für Garantie, Wartung und Reparaturen wichtigen Informationen.

# Die Bedienelemente an der Oberseite Ihres HD500



1. **INPUT [Eingang]** – Schließen Sie Ihre Bassgitarre hier mit einem genormten Klinkenkabel (1/4" / 6,3 mm) an.
2. **VOLUME**-Regler – die übergeordnete Lautstärkeregelung Das optimale Signal-Rausch-Verhältnis erhalten Sie, wenn Sie das Ausgabesignal Ihres E-Basses in die höchste Einstellung (oder in deren Nähe) stellen und anschließend die Lautstärke wie gewünscht anpassen.
3. **SHAPE**-Schalter [„Formen“] – Schaltet auf Drücken hin eine spezielle Entzerrungskurvenfunktion ein, mit der Sie den Klang Ihrer Bassgitarre verfeinern können. Wenn der Schalter sich in der Aus-Position befindet, ist die **SHAPE**-Funktion deaktiviert.
4. **SHAPE**-Regelung – Wenn der **SHAPE**-Schalter eingedrückt ist, ist die zugehörige Regelungsfunktion aktiv. Diese wendet einen 20-dB-Filter auf den festgelegten Frequenzbereich so an, dass Sie den Effekt der **SHAPE**-Kurve individuell so einstellen können, dass Ihre Bassgitarre optimal unterstützt und ergänzt wird. Durch Drehen des Shape-Reglers im Uhrzeigersinn wird der Kerbfilter in den hohen Frequenzbereich verschoben, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn hingegen in den Niederfrequenzbereich. Am Anschlag im Uhrzeigersinn wird der Filter auf den Frequenzbereich um 900 Hz angewandt, während er am Anschlag gegen den Uhrzeigersinn auf den Frequenzbereich um 100 Hz angewandt wird.
5. **BASS**-Regler – Über diesen Regler lässt sich der Niederfrequenzbereich einstellen. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird dieser Frequenzbereich angehoben und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn gedämpft.
6. **MIDRANGE**-Regler – Dieser Regler dient zum Einstellen des mittleren Frequenzbereichs. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird dieser Frequenzbereich angehoben und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn gedämpft.
7. **TREBLE**-Regler – Dieser Regler dient zum Anpassen des Hochfrequenzbereichs. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird dieser Frequenzbereich angehoben, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird er gedämpft.

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

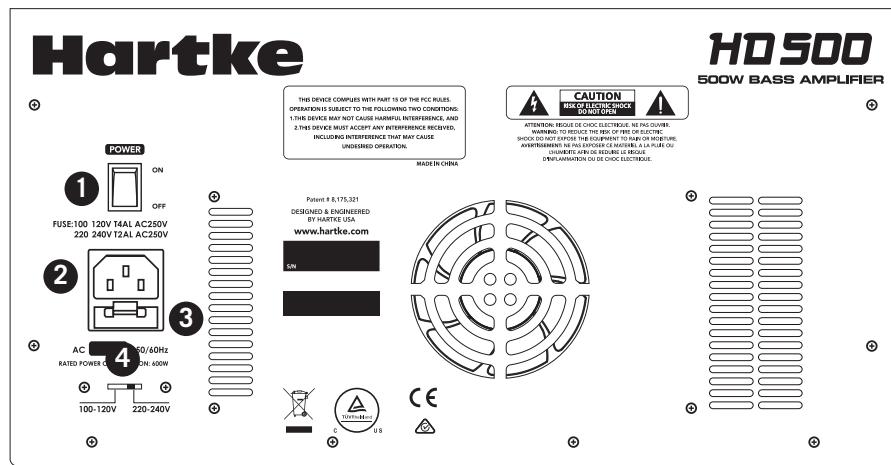
ITALIANO

---

## Die Bedienelemente an der Oberseite Ihres HD500 – Fortsetzung

8. **AUX-EINGANG** – Verwenden Sie diesen  $\frac{1}{8}$ " (3 mm) Eingang, um über ein Mini-Klinkenkabel z. B. einen CD- oder MP3-Player anzuschließen.
9. **Buchse „Effect SEND“** – Über diese unsymmetrische 6,3 mm/ $\frac{1}{4}$ " Klinkenbuchse können Sie Tonsignale von Ihrem HD500 an externe Effektgeräte senden. Für niedrige Signalpegel ausgelegte Inline-Effektgeräte (z. B. Stompbox) sollten zwischen Bassgitarre und Verstärkereingang aufgestellt und nicht über die Buchsen „Effect Send“ und „Effect Return“ angeschlossen werden. Sie können über die Buchse „Effect Send“ auch das Signal an ein externes Mischpult oder einen externen Verstärker mit einer Eingangsempfindlichkeit von +4 dB senden.
10. **Buchse „Effect RETURN“** – Über diese unsymmetrische 6,3 mm ( $\frac{1}{4}$ ") Klinkenbuchse können Sie niederohmige Tonsignale von Ihrem HD500 an externe Effektgeräte senden.
11. **Direkter Ausgang** – Dieser genormte XLR-Stecker liefert ein symmetrisches und niederohmiges Ausgangssignal mit Pre-EQ-Regelung des Mikrofonsignals (sowie Lautstärke-Vorregelung) aus dem Verstärker. Über diesen Ausgang wird i. d. R. der HD500 an eine Direct Injection (DI) Box oder einen XLR-Mikrofoneingang angeschlossen, wenn über eine Schnittstelle eine externe Klangverstärkung oder ein Recording-Mischpult für Aufnahmen genutzt wird. Das aus diesem Ausgang kommende Signal erhöht die Gain-Lautstärke des Eingangspegels um ca. 6 dB.
12. **Kopfhörerbuchse** – genormte 6,3 mm ( $\frac{1}{4}$ ") Klinkenbuchse zum Anschließen eines Kopfhörers Wenn ein Stecker in die Kopfhörerbuchse gesteckt wird, wird der Lautsprecherausgang deaktiviert, damit Sie Ihren HD500 auch als Übungsverstärker nutzen können.

# Bedienelemente an der Rückseite des Geräts



1. **Ein/Aus-Schalter (Power)** – Über diesen Schalter können Sie den Verstärker ein- und ausschalten. Nach dem Einschalten leuchtet der Schalter rot.
2. **AC Inlet [Netzstromanschluss]** – Stecken Sie hier das geerdete Netzkabel ein, um Ihren Verstärker an die Netzstromversorgung anzuschließen. Dieses Kabel wird mit dem für Ihr Land geeigneten Stecker geliefert.  
ACHTUNG: Verwenden Sie keinen Adapter. Dies kann zur Umgehung des Erdungskontakts und in der Folge zu schweren Stromschlägen führen!
3. **Sicherungsfassung** – Die Sicherungsfassung ist bereits ab Werk mit einer für Ihr Modell geeigneten Sicherung bestückt. Wenn Sie diese Sicherung einmal wechseln müssen, ersetzen Sie diese unbedingt durch eine baugleiche Sicherung mit denselben Nennwerten.
4. **Spannungs-Wahlschalter** – Mit diesem Schalter können Sie die Betriebsspannung des Verstärkers auswählen.  
*HINWEIS: Stellen Sie vor der Verwendung Ihres Verstärkers sicher, dass der Wahlschalter auf die korrekte Spannung in Ihrem Land eingestellt ist. Stellen Sie, wenn Sie die Betriebsspannung ändern, sicher, dass eine Sicherung mit geeigneten Nennwerten installiert ist.*

---

# Kurzanleitung

Die Inbetriebnahme des Bassgitarrenverstärkers Ihres HD500 Combo ist ein einfacher Vorgang, der nur wenige Minuten dauert:

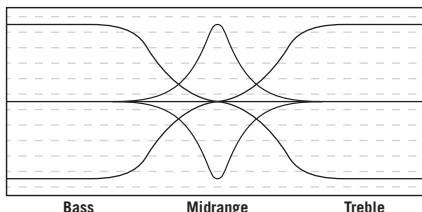
1. Räumen Sie das Verpackungsmaterial beiseite und überlegen Sie, wo Sie den Verstärker aufstellen möchten.
2. Vergewissern Sie sich, bevor Sie das Netzkabel anschließen, dass sich der Ein/Aus-Schalter in der Position „Aus“ befindet. Stecken Sie den Stecker des mitgelieferten Netzkabels in den hierfür vorgesehenen Eingang hinten am Gerät ein. Stecken Sie anschließend den Netzstecker mit Erdungskontakt in eine beliebige Netzsteckdose.
3. Schließen Sie Ihre Bassgitarre mit einem genormten 6,3 mm (1/4") Klinkenkabel, dessen Stecker Sie in die Eingangsbuchse am vorderen Bedienelement stecken, an.
4. Drehen Sie den Lautstärke-Regler in die niedrigste (entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedrehte) Position, bringen Sie alle EQ-Regelknöpfe in 12-Uhr-Position und stellen Sie den Shape-Schalter auf OFF (Aus).
5. Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter, um den Verstärker einzuschalten.
6. Drehen Sie den Ausgangspiegel Ihrer Bassgitarre bis zum Anschlag auf und drehen Sie dann – während Sie spielen – langsam den Lautstärkeregler so lange auf, bis der gewünschte Lautstärkepegel erreicht ist.
7. Drücken Sie den Shape-Schalter ein und drehen Sie den Shape-Regelknopf im Uhrzeigersinn sowie entgegen dem Uhrzeigersinn. So können Sie hören, welchen Einfluss die Shape-Entzerrungskurve auf den Klang Ihrer Bassgitarre hat. Lassen Sie den Shape-Regelknopf in der Position, von der Sie der Meinung sind, dass in dieser Ihr Instrument und Ihr Spielstil optimal unterstützt und ergänzt werden.
8. Passen Sie über die entsprechenden Regler die Entzerrungsfunktion Ihren persönlichen Vorstellungen an.
9. Testen Sie den Kopfhörerausgang, indem Sie den Lautstärke-Regelknopf in seine niedrigste Stellung (vollständig entgegen dem Uhrzeigersinn) bringen und anschließend einen Kopfhörer in die PHONES-Buchse an der Oberseite des Geräts anschließen. Drehen Sie, während Sie auf Ihrer Bassgitarre spielen, langsam den Lautstärke-Regelknopf nach oben. Nun sollten Sie die gespielten Töne aus Ihrem Kopfhörer und nicht aus dem angeschlossenen Lautsprecher heraus hören.
10. Stecken Sie, wenn Sie Ihren HD500 an ein Mischpult anschließen wollen, den genormten Female-XLR-Stecker in den mit „Direct Out“ beschrifteten Ausgang ein. Schließen Sie das andere Ende an den für den Mikrofonpegel vorgesehenen XLR-Eingang des verwendeten Mischpults an.

# Die Equalizer-Funktion nutzen

Beim HD500 von Hartke haben Sie dank der Entzerrungsfunktion die volle Kontrolle über den Klang Ihrer Bassgitarre. Um diese Funktion besser verstehen zu können ist es wichtig zu wissen, dass sich jeder natürlich auftretende Klang aus vielen einzelnen verschiedenen hohen Tönen oder Frequenzen zusammensetzt, die auf einzigartige Weise miteinander verwoben sind. Diese Mischung ist es, die jedem Schallereignis seine ganz eigene Klangfarbe verleiht. Die EQ-Regelknöpfe Ihres HD500 ermöglichen es Ihnen, den Klang durch Verstärkung oder Abschwächung bestimmter Frequenzbereiche zu verändern. Diese Regler funktionieren prinzipiell wie die Bass- und Treble-Regler einer Stereo-Anlage, sind jedoch viel präziser als diese.

Der HD500 besitzt drei Frequenzbänder für die Entzerrungsfunktion. Mit jedem EQ-Regelknopf (mit Bass, Midrange und Treble beschriftet) lässt sich ein eigener Tonfrequenzbereich beeinflussen. Wir haben diese Frequenzbereiche sorgfältig ausgewählt, da sie einen extrem hohen Einfluss auf die Bassgitarrensignale haben. Bei den Bass- und Treble-Reglern handelt es sich um Shelving-EQs, die von der mittleren Stellung ausgehend, bei Drehen im Uhrzeigersinn verstärkt und bei Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn gedämpft werden. Der Regler „Mid EQ“ ist ein Spitzen-EQ. Bei Drehen im Uhrzeigersinn wird der zugehörige Frequenzbereich verstärkt und bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn gedämpft.

Häufig ist es bei der Nutzung der EQ-Funktion hilfreich, die zu dämpfenden Frequenzbereiche zu ermitteln und nicht die zu verstärkenden. Bedenken Sie, dass die Verstärkung eines bestimmten Frequenzbereichs auch eine Verstärkung des Gesamtsignals zur Folge hat. Dies kann insbesondere bei tiefen Frequenzen schnell zu Verzerrung durch Übersteuerung führen und sogar den angeschlossenen Lautsprecher beschädigen.



# Der Shape-Regler

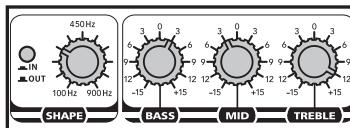
Dank der einzigartigen Shape-Regelfunktion Ihres HD500 lässt sich der Klang Ihrer Bassgitarre auf Knopfdruck verbessern. Wenn Sie den Shape-Schalter vorne am Gerät eindrücken, aktivieren Sie damit eine spezielle Entzerrungskurvenfunktion, dank der sich der Klang der meisten elektrisch verstärkten Bassgitaren verbessern lässt. Diese Kurvenfunktion ermöglicht eine gemäßigte Verstärkung in bestimmten Frequenzbereichen und ein tiefgründiges Dämpfen anderer Frequenzbereiche. Darüber hinaus können Sie über den Shape-Regelknopf einen Filter für einen ausgewählten Frequenzbereich innerhalb der Shape-Kurvenfunktion einsetzen. Wenn Sie den Shape-Regelknopf im Uhrzeigersinn drehen, wird der Filter auf höhere Frequenzbereiche angewendet. Wenn Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, wird der Filter auf niedrigere Frequenzbereiche angewendet.

Auch wenn die Shape-Funktion eingeschaltet wird, bleiben die EQ-Regler vorne am Gerät in Betrieb. Wenn alle drei EQ-Regler auf die (flache) Position „0“ eingestellt sind, bewirken sie für die voreingestellte Shape-Kurvenfunktion weder eine Verstärkung noch eine Dämpfung. Wenn Sie jedoch die EQ-Regler von der 12-Uhr-Position ausgehend nach links oder rechts drehen, legt sich der Effekt der Verstärkung/Dämpfung schichtartig auf die voreingestellte Shape-Kurvenfunktion. Auf diese Weise können Sie den Klang Ihres HD500-Verstärkers so anpassen, dass Ihr Bassgitarrenmodell und Ihr individueller Spielstil unterstützt und ergänzt werden.

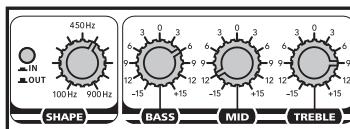
Wenn der Shape-Schalter nicht aktiviert ist, müssen Sie Folgendes beachten: Die EQ-Bedienelemente verarbeiten das „flache“ Signal, das aus Ihrer Bassgitarre kommt (d. h. es gibt keine voreingestellte Entzerrungskurve).

Der spezifische EQ, den Sie auf Ihr Bassgitarrensignal anwenden, hängt sehr stark von dem Instrument, das Sie spielen, sowie von Ihrem persönlichen Geschmack und Spielstil ab. Hier nun ein paar allgemeine Anregungen:

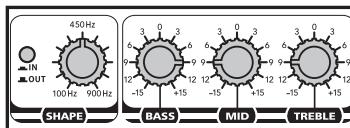
Modern Rock



Classic Rock



Vintage Deep Bass



Vergessen Sie beim Ausprobieren mit EQ- und Shape-Regler nicht, dass Ihre Bassgitarre selbst einen brauchbaren EQ-Regler mitbringt – dank der Einstellbarkeit von Tonabnehmer(n) und Klangregler(n) am Korpus. Dies kann bei Instrumenten, die eine aktive Elektronik besitzen, besonders effizient sein.

# Technische Daten

Nominale Ausgangsleistung	500 Watt Spitze / 250 Watt RMS
Nominaler Eingangspegel	77,46 mv rms (@1 kHz)
Gesamtklirrfaktor	0,54 % (@1 dB unter nominalem Ausgang, Richtwert von 1 kHz)
Signal-Rausch-Verhältnis	1 W/49,3 dBu (1 Wrms @1 kHz)
Lautsprecherausgabe	
Signalverstärkung	37,1 Vrms
Signalverstärkung an Ausgang „Direct Out“	4,2 Vrms
Mittlere Frequenz Equalizer	
Bass	70 Hz
Midrange	700 Hz
Treble	5 kHz
Shape-Regler	100 - 900 Hz
Sicherungsnennstrom	220 V - 240 V: T1.5AL AC250V 100 V - 120 V: T800 mAL AC250V
Gewicht	34,39 lb 15,6 kg
Abmessungen (LxBxH)	498 mm x 305 mm x 515 mm 19,6" x 12" x 20,27"

*Bei Hartke arbeiten wir kontinuierlich an der Verbesserung unserer Produkte, weshalb technische Daten und Design unangekündigt Änderungen unterliegen können.*

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# Información importante sobre seguridad



## AVIS

RISQUE DE CHOC ÉLECTRONIQUE -  
NE PAS OUVRIR

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (O PARTE TRASERA) YA QUE NO HAY EN SU INTERIOR PIEZAS QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR. ENCARGUE CUALQUIER REPARACIÓN A PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.



Este símbolo de un relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro de la caja del producto que puede ser de la suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento en la documentación que se adjunta con el aparato.

## Aviso de EMC

- El H500 es un altavoz activo de uso profesional; se los puede utilizar en los siguientes entornos electromagnéticos: residencial, comercial e industrial ligero y exteriores urbanos. Este aparato NO está diseñado para ser montado en rack. Para HD500, la corriente de entrada máxima es igual a 9,31A.

## Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con el epígrafe 15 de las normas de la FCC. Su operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Cualquier cambio o modificación no aprobada de forma expresa por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para manejar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha encontrado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con el epígrafe 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, de no instalarse y ser usado de acuerdo con las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones. No obstante, no se garantiza que las interferencias no puedan ocurrir en una instalación en particular. Si el equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se invita al usuario a que intente corregir la interferencia adoptando una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie de ubicación la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente a aquel al que está conectado el receptor.
- Si necesita ayuda, consulte a su vendedor o a un técnico de radio/TV con experiencia.

HD500 es un combo de amplificador de bajo para uso profesional. Este aparato no está diseñado para ser montado en rack. Puede usarse en los siguientes entornos electromagnéticos: residencial, comercial e industrial ligero y exteriores urbanos. Bajo alteración electromagnética la relación señal- ruido podría aumentar 3dB.

# Información importante sobre seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie únicamente con un paño seco.
7. No obstruya ninguna abertura de ventilación. Instale de conformidad con las instrucciones del fabricante.
8. No instale cerca de ninguna fuente de calor, como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o de tipo de conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patillas, siendo una más ancha que la otra. Un enchufe de tipo de conexión a tierra tiene dos patillas y una tercera clavija de conexión a tierra. La patilla ancha o la tercera clavija se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe que se proporciona no encaja en su toma de corriente, consulte a un electricista para sustituir la toma obsoleta.
10. Evite pisar o pellizcar el cable de alimentación, en especial en los enchufes, los receptáculos y en el punto de donde salen del aparato.
11. Use únicamente conexiones/accesorios especificados por el fabricante.
12. Use únicamente con el carro, soporte, trípode, abrazadera o mesa que especifique el fabricante o que se haya vendido junto con el aparato. Cuando se utilice un carro, tenga precaución cuando mueva la combinación de carro/aparato
13. Desenchufe el aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no vaya a utilizarse durante largos períodos de tiempo.
14. Encargue todas las reparaciones a personal cualificado. Las reparaciones son necesarias cuando el aparato ha resultado dañado en cualquier forma; por ejemplo, si el enchufe o el cable de alimentación están dañados, se han derramado líquidos o han caído objetos en el interior del aparato, si ha estado expuesto a lluvia o humedad, no funciona con normalidad, o se ha dejado caer.
15. No se debe exponer este aparato a gotas o salpicaduras de agua, ni depositar objetos que contengan líquido, como vasos, encima del aparato.
16. Precaución - Para evitar descargas eléctricas, inserte completamente la patilla ancha del enchufe en la toma de corriente.
17. Por favor, mantenga un entorno bien ventilado en los alrededores de la unidad al completo.
18. Para evitar lesiones, este aparato debe instalarse de manera segura en el soporte, de conformidad con las instrucciones de instalación.
19. ADVERTENCIA: La pila (pila o pilas o pack de pilas) no deberá exponerse a un calor excesivo, como el de la luz solar, el fuego u otras fuentes caloríficas similares.
20. PRECAUCIÓN: Peligro de explosión por reemplazo incorrecto de pilas. Use únicamente pilas iguales o equivalentes para la sustitución.



S3125A



Si desea desechar este producto, no lo mezcle con los residuos domésticos de tipo general. Existe un sistema de recogida por separado para los productos electrónicos, de conformidad con la legislación que requiere un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados.

Los domicilios particulares de los 28 estados miembro de la UE, y de Suiza y Noruega, pueden devolver sus productos electrónicos usados sin cargo alguno en instalaciones de recogida designadas o a un vendedor (en caso de que usted comprara uno nuevo similar).

Para los Países no mencionados arriba, por favor, póngase en contacto con sus autoridades locales para informarse sobre un método de eliminación correcto.

Haciéndolo así, tendrá la seguridad de que su producto desecharo se somete al tratamiento, recuperación y reciclaje necesarios y, de esta manera, evitará efectos potencialmente negativos en el entorno y la salud humana.

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# Introducción

¡Muchas gracias por comprar el Combo para Bajo Hydrive HD500! Sabemos que no le gusta leer manuales del propietario, pero usted acaba de adquirir uno de los mejores combos para bajo del mercado, y queremos hablarle de él. Por lo tanto, antes de que lo enchufe y empiece a tocar, nos gustaría sugerirle que dedicara unos momentos a explorar estas páginas.

El Combo HD500 cuenta con un amplificador de 500 vatios clase D de alta eficiencia. El HD500 posee dos altavoces de la Serie Hydrive de 10" con imanes en neodimio. Los transductores Hartke Hydrive son un diseño único de altavoz con un cono híbrido. Construido empleando un cono de papel externo que produce frecuencias bajas profundas y cálidas, y un cono de aluminio interno que produce frecuencias medias suaves que cortan mediante la mezcla. El amplificador clase D, junto con los imanes de neodimio del altavoz, combina un tremendo poder en un diseño de peso ligero.

En estas páginas encontrará una descripción de las muchas características de su combo de amplificación para bajo HD500, instrucciones para instalar y usar el amplificador, y especificaciones completas. Si usted adquirió el amplificador en los Estados Unidos, encontrará también una tarjeta de garantía incluida. Por favor, siga las instrucciones para recibir asistencia técnica y para que en el futuro podamos enviarle información actualizada acerca de este y de otros productos Hartke. Asegúrese también de visitar nuestro sitio web ([www.hartke.com](http://www.hartke.com)) para obtener información completa de toda nuestra línea de productos.

Le recomendamos conservar los siguientes registros como referencia, además de una copia de su recibo de compra.

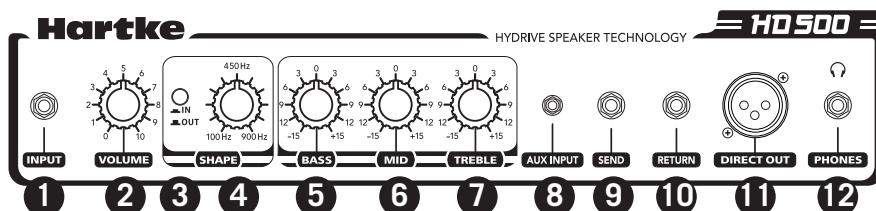
Número de serie: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Nombre del vendedor: \_\_\_\_\_

Con un cuidado y mantenimiento adecuados, su Combo HD500 funcionará sin problemas durante muchos años. En el caso de que el producto necesitara ser reparado, deberá obtener un número de autorización de devolución (Return Authorization, RA) antes de expedir su unidad a Samson. Sin este número, su unidad no será aceptada. Por favor, llame a Samson al 1-800-3SAMSON para obtener un número de RA antes de expedir su unidad. Conserve los materiales del embalaje original y, si es posible, devuelva la unidad en su caja de cartón original. Si su HD500 fue comprado fuera de los Estados Unidos, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener los detalles de la garantía y la información de servicio.

# Controles del panel superior del HD500



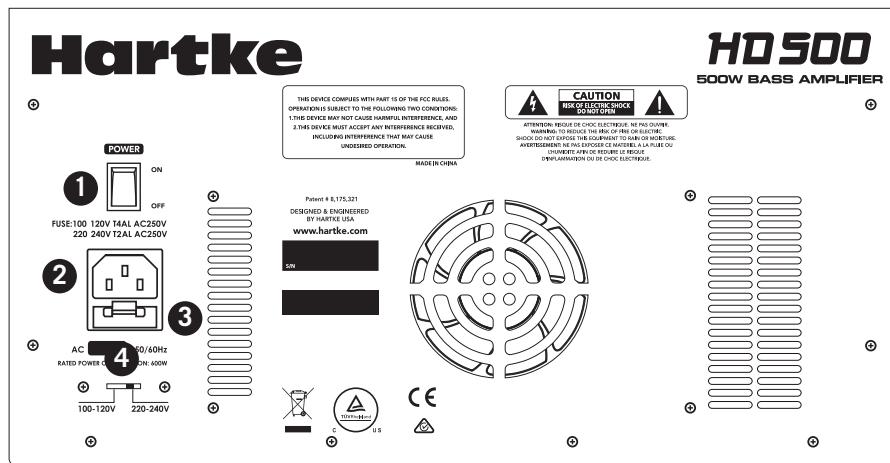
- INPUT (entrada)** - Conecte aquí su bajo utilizando un cable estándar de instrumento de  $\frac{1}{4}$ " no balanceado.
- Control VOLUME (volumen)** - Este es el control del volumen general. Para una mejor relación señal-ruido, mantenga la salida de su bajo al máximo o casi y ajuste VOLUME al nivel deseado.
- Comutador SHAPE (forma)** - Al pulsarse activa una curva de ecualización especial diseñada para realzar el sonido de su bajo. Una vez deja de estar pulsado, Shape entra en inactividad.
- Control SHAPE (forma)** - Cuando el comutador SHAPE está pulsado, este control está activo. Aplica un filtro de 20 dB al área de frecuencia especificada, de manera que usted pueda personalizar el efecto de la curva Shape del modo que complemente mejor a su bajo particular. Girar el control Shape hacia la derecha hace que el filtro de corte se aplique a las frecuencias más altas, mientras que moverlo hacia la izquierda hace que se aplique a las frecuencias más bajas. En su posición completamente a la derecha, el filtro se aplica al área de frecuencia de 900Hz; en la posición completamente a la izquierda, el filtro se aplica al área de frecuencia de 100Hz.
- Control BASS (graves)** - Este control se usa para ajustar la respuesta de baja frecuencia. A medida que se gira hacia la derecha, el área de frecuencia se incrementa; a medida que se gira hacia la izquierda, el área de frecuencia se atenúa.
- Control MIDRANGE (rango medio)** - Este control se usa para ajustar la respuesta de frecuencia media. A medida que se gira hacia la derecha, el área de frecuencia se incrementa; a medida que se gira hacia la izquierda, el área de frecuencia se atenúa.
- Control TREBLE (agudos)** - Este control se usa para ajustar la respuesta de frecuencia alta. A medida que se gira hacia la derecha, el área de frecuencia se incrementa; a medida que se gira hacia la izquierda, el área de frecuencia se atenúa.
- AUX INPUT (entrada auxiliar)** - Use esta entrada de  $\frac{1}{8}$ " para conectar un dispositivo a nivel línea como un reproductor portátil de CD o MP3.

---

## Controles del panel superior del HD500 cont.

9. **Conecotor Effect SEND (enviar efecto)** - Use este conector no balanceado de ¼" para enviar señal desde el HD500 a procesadores de efectos externos. Los efectos en línea, como los pedales de efectos, previstos para niveles bajos de señal, deben colocarse entre el bajo y la entrada de amplificador y no estar conectados con los conectores Effect Send y Effect Return (enviar efecto y retornar efecto). También puede utilizar el conector Effect Send (enviar efecto) para enviar la señal a una consola de mezclas o amplificador externo con una sensibilidad de entrada de +4 dB.
10. **Conecotor Effect RETURN (retornar efecto)** - Utilice este conector no balanceado de ¼" para hacer retornar la señal de impedancia baja al HD500 desde un procesador de efectos externo.
11. **Salida directa** - Este conector XLR macho estándar proporciona una salida balanceada de baja impedancia a nivel de micrófono pre-equalización (y pre-control de volumen) desde el amplificador. Esta salida se utiliza normalmente para conectar el HD500 a una caja de Inserción Directa (DI) o a una entrada de micrófono XLR cuando se interconecta con consolas de mezcla de grabaciones o refuerzo de sonidos externas. La señal procedente de esta salida añade aproximadamente 6 dB de ganancia al nivel de entrada.
12. **Conecotor para auriculares** - Conecte sus auriculares a este conector estándar de ¼". Cuando se inserta una clavija en el conector para auriculares, la salida del altavoz se desconecta, permitiendo que usted use su HD500 como amplificador para ensayar.

# Controles del panel trasero



1. **Interruptor de alimentación** - Úselo para encender o apagar el amplificador. Al encenderse, el interruptor se ilumina en rojo.
2. **Entrada CA** - Acople aquí el cable de alimentación CA a tierra para conectar su amplificador a la red eléctrica. Este cable se suministra con el enchufe adecuado para su área geográfica. PRECAUCIÓN: ¡No use un adaptador para anular la tercera clavija de toma a tierra, ya que podría dar como resultado una fuerte descarga eléctrica!
3. **Portafusible** - El portafusible viene de fábrica con el fusible de la tensión adecuada para su modelo. Si por cualquier motivo necesita cambiar este fusible, sustitúyalo por uno que sea exactamente de la misma tensión.
4. **Comutador de selección de voltaje** - Se utiliza para seleccionar el voltaje de funcionamiento del amplificador  
NOTA: Antes de usar su altavoz, asegúrese de que el conmutador de selección de voltaje esté ajustado conforme al voltaje correcto que corresponda a su país. Asegúrese de instalar el fusible con la tensión correcta cuando cambie el voltaje de funcionamiento.

## Inicio rápido

Instalar su combo de amplificador de bajo HD500 Hartke es un procedimiento sencillo que apenas le ocupará unos minutos:

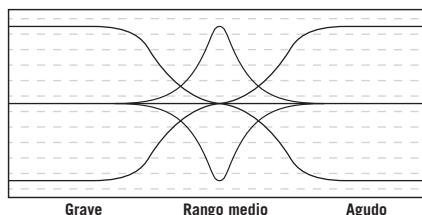
1. Retire todos los materiales de embalaje y decida dónde el amplificador va a estar ubicado físicamente. Antes de enchufar el cable de alimentación, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté en posición "off" (desconectado). Conecte el cable de alimentación que se proporciona en la entrada CA que se encuentra en el panel trasero. Después, conecte el enchufe CA de 3 clavijas en cualquier toma de corriente CA con conexión a tierra.
2. Use un cable de instrumento estándar de ¼" para conectar su bajo al conector Input (entrada) del panel frontal.
3. Ponga el control de Volumen en su posición mínima (completamente hacia la izquierda), ajuste todas las perillas de ecualización en la posición de las doce en punto y ponga el conmutador Shape (forma) en posición OFF (desactivado).
4. Pulse el interruptor de alimentación para encender el amplificador.
5. Ajuste la salida de su bajo al máximo y después, mientras toca, suba lentamente el control de Volumen hasta alcanzar el nivel deseado. Pulse el interruptor Shape y gire la perilla de Shape hacia la derecha y hacia la izquierda para oír el efecto de la curva de ecualización Shape en su bajo. Deje la perilla de Shape en el punto en el que complemente mejor su instrumento en particular y su estilo de tocar.
6. Ajuste los controles de ecualización como más le guste.
7. Pruebe la salida de auriculares girando el control de Volumen a su posición mínima (completamente hacia la izquierda) y después conecte un par de auriculares en el conector Phones (auriculares) del panel superior. Mientras toca su bajo, suba lentamente el control de Volumen; debería oír sonido procedente de los auriculares y ninguno del altavoz conectado. Si necesita conectar el combo Kickback a una consola de mezclas, introduzca un conector XLR hembra estándar en la salida Direct Out del panel frontal y conéctelo a una entrada XLR de nivel de micrófono de una mezcladora.

## Uso de la ecualización

El Hartke HD500 le da control sobre la forma del sonido de su bajo, usando un proceso llamado ecualización. Para comprender cómo funciona esto, es importante saber que cada sonido que ocurre naturalmente consiste en una amplia gama de tonos, o frecuencias, combinadas entre sí de una manera única. Esta mezcla es lo que concede a todo sonido su distintivo color tonal. Los controles de ecualización del HD500 le permiten alterar un sonido aumentando o atenuando áreas de frecuencias específicas. Funcionan de manera similar a los controles de graves y agudos en un estéreo, pero con una precisión mucho mayor.

El HD500 ofrece tres bandas de ecualización. Cada perilla de ecualización, llamadas Grave, Rango medio y Agudo, afecta a un área de frecuencia de sonido diferente. Hemos seleccionado cuidadosamente estas áreas de frecuencia debido a que tienen el máximo impacto en las señales de los bajos. Los controles Grave y Agudo son ecualizaciones de limitación de filtro; estos ofrecen un aumento de la frecuencia cuando el control se mueve desde el centro hacia la derecha, y una atenuación, o corte, cuando el control se mueve desde el centro hacia la izquierda. El control de ecualización Mid (medios) es una ecualización de pico. A medida que el control Mid (medios) se gira hacia la derecha, el área de frecuencia se incrementa; a medida que se gira hacia la izquierda, el área de frecuencia se atenúa.

En muchos casos, la mejor manera de afrontar la ecualización es pensar en términos de qué áreas de frecuencia necesita usted atenuar, en oposición a cuáles necesita aumentar. Tenga en cuenta de que aumentar un área de frecuencia también tiene el efecto de aumentar la señal general; en concreto, demasiada ecualización de graves puede provocar una distorsión por sobrecarga o incluso dañar el altavoz conectado.



# El control Shape (forma)

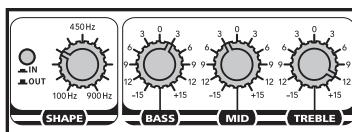
El control Shape exclusivo del HD500 permite que el sonido de su bajo se realce con el toque de un botón. Al pulsarse el interruptor Shape del panel frontal, se activa una curva de ecualización especial diseñada para realzar el sonido de la mayoría de los bajos eléctricos. Esta curva proporciona un aumento moderado en ciertas áreas de frecuencia y una atenuación profunda en otras áreas de frecuencia. Además, el control Shape añade un filtro al área de frecuencia seleccionada dentro de la curva Shape. A medida que la perilla Shape se gira hacia la derecha, el filtro se aplica a las áreas de frecuencia más altas; a medida que se gira hacia la izquierda, el filtro se aplica a las áreas de frecuencia más bajas.

Incluso cuando Shape está activado, los controles de ecualización del panel frontal siguen operativos. Cuando los tres controles de ecualización están ajustados a su posición “0” (plana), no añaden aumento ni atenuación a la curva Shape preestablecida. Sin embargo, cuando cualquiera de los controles de ecualización se gira hacia la izquierda o la derecha de su posición a las 12 en punto (“0”), su efecto de aumento o atenuación se añade a la curva Shape preestablecida. De esta manera, usted puede personalizar el sonido del amplificador HD500 aun más para complementar su bajo en particular y su estilo de tocar.

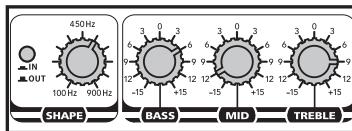
Tenga en cuenta que, cuando el interruptor Shape está apagado, los controles de ecualización actúan sobre la señal “plana” procedente de su bajo (es decir, no hay impuesta una curva de ecualización preestablecida).

La ecualización específica que usted aplicará a la señal de su bajo depende en gran medida de su instrumento en concreto y de sus gustos personales y estilo de tocar. No obstante, aquí tiene unas cuantas sugerencias de tipo general:

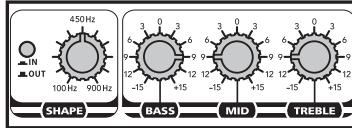
Rock moderno



Rock clásico



Bajo profundo de época



A medida que experimente con los controles de ecualización y Shape, no olvide que también su bajo proporciona un significativo control de ecualización a través de su pastilla y sus ajustes tonales. Esto puede ser particularmente efectivo en instrumentos que tienen circuitería activa.

# Especificaciones

Potencia nominal de salida	500 vatios máximo / 250 vatios RMS
Nivel de entrada nominal	77,46mv rms (@1kHz)
Distorsión armónica total	0,54% (@1dB por debajo de la salida nominal, normalmente 1kHz)
Relación señal-ruido	1W/49,3dBu (1Wrms @1kHz)
Ganancia de señal de la salida de altavoz	37,1Vrms
Ganancia de señal a Direct Out	4,2Vrms
Frecuencia central del ecualizador	
Grave	70Hz
Rango medio	700Hz
Aguda	5kHz
Control Shape (forma)	100Hz - 900Hz
Capacidad del fusible	220V-240V:T1.5AL AC250V 100V-120V:T800mAL AC250V
Peso	34.39lb / 15.6g
Dimensiones (Alt.xAnch.xProf.)	19.6 x 12 x 20.27" 498 x 305 x 515 mm.

*En Hartke estamos continuamente mejorando nuestros productos; por lo tanto, las especificaciones e imágenes están sujetas a cambios sin previo aviso.*

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

# Importanti indicazioni di sicurezza



## AVVERTENZA

RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA –  
NON APRIRE

AVVERTENZA! PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA, NON RIMUOVERE LA COPERTURA (O IL RETRO) PERCHÉ ALL'INTERNO NON SONO PRESENTI PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE. AFFIDARE QUALSIASI RIPARAZIONE A PERSONALE QUALIFICATO.



Il simbolo del fulmine con punta a forma di freccia all'interno di un triangolo equilatero indica la presenza di tensione pericolosa non isolata all'interno del prodotto di potenza tale da costituire un rischio di folgorazione.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero indica la presenza di istruzioni importanti sul funzionamento o la manutenzione dell'apparecchio nella documentazione fornita insieme al prodotto.

## Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

L'H500 è un diffusore attivo per uso professionale e può essere utilizzato nei seguenti ambienti elettromagnetici: strutture residenziali e commerciali, piccoli complessi industriali e spazi aperti urbani. È un apparecchio NON destinato al montaggio su rack.

- Per l'amplificatore HD500, la corrente di spunto massima è pari a 9,31A.

## Nota FCC

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 della normativa FCC. Il funzionamento è subordinato alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

In caso di modifiche o alterazioni al prodotto non espressamente autorizzate dall'organo responsabile della conformità, l'utente può perdere il diritto di usare il prodotto.

NOTA: questo apparecchio è stato collaudato e ritenuto conforme ai limiti applicati ai dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della parte 15 della normativa FCC. Tali limiti hanno lo scopo di fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose negli impianti domestici. Questo apparecchio genera, usa e può irradiare energia in radiofrequenza e, se installato e usato non conformemente alle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non si fornisce alcuna garanzia sull'assenza di interferenze in particolari impianti.

Se l'apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, verificabili spegnendo e accendendo l'apparecchio, si invita l'utente a tentare di risolvere il problema ricorrendo a una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a una presa collocata su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Contattare il rivenditore o un tecnico radio/TV per assistenza.

L'HD500 è un amplificatore combo per basso destinato a un utilizzo professionale. Questo apparecchio non è stato concepito per un'installazione su rack. Può essere utilizzato nei seguenti ambienti elettromagnetici: strutture residenziali e commerciali, piccoli complessi industriali e spazi aperti urbani. In caso di interferenze EM, il rapporto segnale-rumore può aumentare di 3dB.

# Importanti indicazioni di sicurezza

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Osservare tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non usare l'apparecchio in prossimità di acqua.
6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.
7. Non bloccare le aperture di ventilazione. Procedere all'installazione in conformità con le istruzioni del produttore.
8. Non installare in prossimità di fonti di calore come radiatori, bocchette di diffusione d'aria calda, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che producono calore.
9. Non rimuovere gli elementi di sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata è dotata di due lamelle, di cui una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra è dotata di due lamelle e un terzo contatto di terra. La lamella larga e quella di messa a terra sono dispositivi di sicurezza. Se la spina fornita non si adatta alla presa di corrente, consultare un elettricista per sostituire la presa.
10. Installare il cavo di alimentazione affinché non venga calpestato o schiacciato, in particolare in corrispondenza della spina, dalla presa e del punto di uscita dall'apparecchio.
11. Usare esclusivamente accessori raccomandati dal costruttore.
12. Usare esclusivamente con il carrello, stand, treppiede, supporto o tavolo specificato dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando si utilizza un carrello, prestare attenzione durante lo spostamento della combinazione carrello/apparecchio per evitare lesioni dovute al ribaltamento.
13. Collegare l'apparecchio dalla presa di corrente durante i temporali o in previsione di un lungo periodo di inutilizzo.
14. Affidare qualsiasi intervento di assistenza a personale qualificato. È necessario un intervento se l'apparecchio ha subito danni di qualsiasi tipo, ad esempio al cavo di alimentazione o alla spina, se è caduto, è stato esposto a pioggia o umidità, se al suo interno sono penetrati liquidi o oggetti, o se non funziona correttamente.
15. Non esporre l'apparecchio a schizzi o gocce d'acqua e non collocare oggetti pieni d'acqua, ad esempio vasi, sull'apparecchio.
16. Attenzione! Per evitare il rischio di scossa elettrica, inserire completamente la lamella larga nella fessura corrispondente.
17. Assicurare una buona ventilazione intorno all'intera unità.
18. Per evitare lesioni, l'apparecchio deve essere fissato in maniera sicura al supporto in conformità con quanto indicato nelle istruzioni per l'installazione.
19. AVVERTENZA! Non esporre la batteria (batteria, batterie o accumulatore) a un livello di calore eccessivo dovuto a luce del sole, fuoco o simili.
20. ATTENZIONE! pericolo di esplosione in caso di errata sostituzione della batteria. Sostituire la batteria unicamente con batterie dello stesso tipo o equivalenti.



S1105A



Se si desidera smaltire il prodotto, non gettarlo insieme ai rifiuti domestici generici. Esiste un sistema di raccolta separata per gli apparecchi elettronici usati, conformemente alla legislazione che ne impone il corretto trattamento, recupero e riciclaggio.

Gli utenti privati dei 28 stati membri dell'UE, Svizzera e Norvegia possono portare gratuitamente i propri apparecchi elettronici usati presso le apposite strutture di raccolta o al rivenditore (quando si acquista un nuovo prodotto simile).

Gli utenti privati dei Paesi non compresi tra quelli summenzionati devono contattare le autorità locali per conoscere la corretta modalità di smaltimento.

In questo modo il prodotto sarà sottoposto al trattamento, recupero e riciclaggio necessari, prevenendo i potenziali effetti negativi sull'ambiente e la salute umana.

# Introduzione

Grazie per aver acquistato l'amplificatore combo per basso Hydrive HD500 di Hartke! Sappiamo che non è divertente leggere un manuale di istruzioni, ma hai appena acquistato uno dei migliori combo per basso reperibili sul mercato e desideriamo descriverne i particolari. Quindi, prima di collegare il tuo basso e iniziare a suonare, ti suggeriamo di dare una scorsa a queste pagine.

Il combo HD500 è dotato di un amplificatore da 500 watt ad alta efficienza (classe D). L'HD500 presenta due altoparlanti da 10" serie Hydrive con magneti in neodimio. I trasduttori Hydrive di Hartke hanno un design conico ibrido unico, costituito da un cono esterno in materiale cartaceo, che produce suoni dalle frequenze basse profonde e calde, e da un cono interno in alluminio che produce suoni medi taglienti nel mix. L'amplificatore di classe D, unito ai magneti al neodimio dell'altoparlante, garantisce una potenza incredibile in un apparecchio leggero.

Queste pagine forniscono la descrizione delle numerose caratteristiche dell'amplificatore combo per basso HD500, istruzioni per la sua configurazione e l'uso, e specifiche tecniche complete. Se l'amplificatore è stato acquistato negli Stati Uniti, è inoltre allegata una scheda di garanzia: compilarla seguendo le istruzioni per ricevere assistenza tecnica e informazioni aggiornate su questo e altri prodotti Hartke in futuro. Inoltre, è possibile visitare il sito web [www.hartke.com](http://www.hartke.com) per informazioni complete sulla nostra linea di prodotti.

Si raccomanda di conservare i seguenti dati come riferimento, oltre a una copia della ricevuta di acquisto.

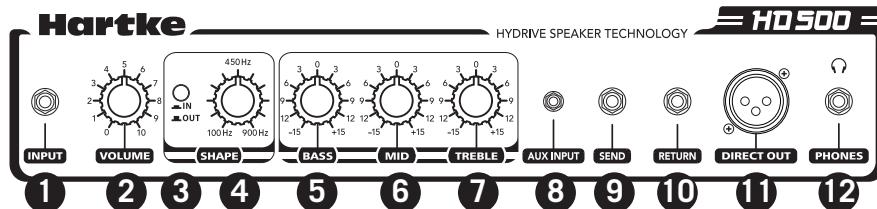
Numero di serie: \_\_\_\_\_

Data di acquisto: \_\_\_\_\_

Nome del rivenditore: \_\_\_\_\_

Seguendo le istruzioni per la cura e la manutenzione, il combo HD500 funzionerà senza problemi per diversi anni. Per eventuali interventi di assistenza, è necessario ottenere un numero di autorizzazione al reso (RA) prima di inviare il prodotto a Samson. Senza tale numero il prodotto non sarà preso in carico. Contattare Samson al numero 1-800-3SAMSON per ottenere un numero RA prima di inviare il prodotto. Conservare i materiali da imballaggio originali e, se possibile, inviare il prodotto nel suo imballo originale. Se l'HD500 è stato acquistato al di fuori degli Stati Uniti, contattare il proprio distributore locale per i dettagli in merito alla garanzia e informazioni in materia di assistenza.

# Comandi del pannello superiore dell'HD500



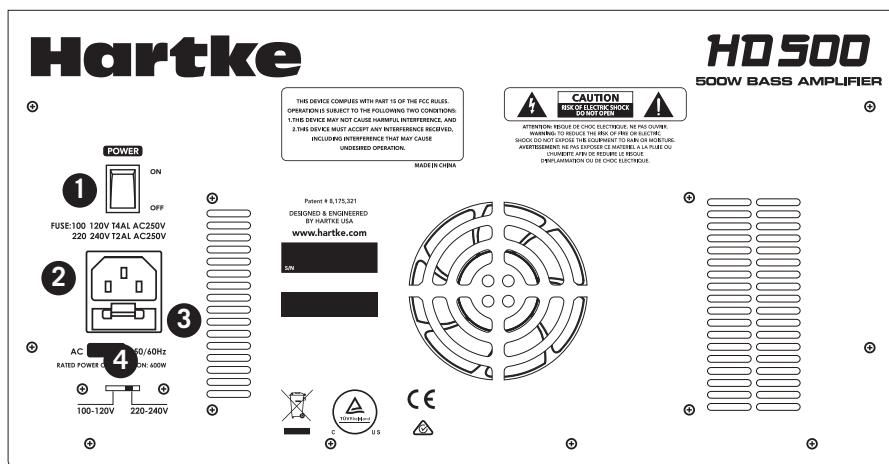
- INPUT (connettore di ingresso)** – Collegare il basso a questo connettore usando un cavo standard per strumenti musicali sbilanciato da  $\frac{1}{4}$ ".
- Manopola VOLUME** – È il controllo del volume generale. Per ottenere il miglior rapporto segnale/rumore, impostare il volume di uscita del basso al massimo livello o quasi, e regolare la manopola VOLUME al livello desiderato.
- Interruttore SHAPE** – Se premuto, attiva una speciale curva di equalizzazione studiata specificamente per valorizzare il suono del basso elettrico. Rilasciando il pulsante, la funzione Shape verrà disattivata.
- Manopola SHAPE** – Premendo l'interruttore Shape, questa manopola sarà attiva. La funzione Shape applica un filtro da 20 dB all'area di frequenza specificata, per poter personalizzare l'effetto della curva Shape e accompagnare al meglio lo specifico basso collegato. La rotazione in senso orario della manopola Shape applica il filtro Notch alle alte frequenze, mentre la rotazione in senso antiorario agisce sulle basse frequenze. Regolando la manopola completamente in senso orario, il filtro verrà applicato a un'area di frequenza centrata a 900 Hz; con la manopola posizionata completamente in senso antiorario, il filtro verrà applicato a un'area di frequenza centrata a 100 Hz.
- Manopola BASS** – Questa manopola consente di regolare la risposta in bassa frequenza. Ruotando la manopola in senso orario, l'area di frequenza verrà esaltata; ruotandola in senso antiorario, l'area di frequenza verrà attenuata.
- Comando MIDRANGE** – Questo comando consente di regolare la risposta in media frequenza. Ruotando la manopola in senso orario, l'area di frequenza verrà esaltata; ruotandola in senso antiorario, l'area di frequenza verrà attenuata.
- Manopola TREBLE** – Questa manopola consente di regolare la risposta in alta frequenza. Ruotando la manopola in senso orario, l'area di frequenza verrà esaltata; ruotandola in senso antiorario, l'area di frequenza verrà attenuata.
- INGRESSO AUX** - Servirsi di questo ingresso da  $\frac{1}{8}$ " per collegare un dispositivo a

## Comandi del pannello superiore dell'HD500, continua

livello di linea quale un lettore CD o MP3 portatile.

9. **Jack effect SEND** - Servirsi di questo jack da 1/4" non bilanciato per inviare segnali dall'HD500 a processori di effetti esterni. Effetti in linea, quali le stombox, concepiti per livelli di segnale basso, devono essere collocati tra il basso e l'ingresso dell'amplificatore e non vanno collegati ai jack Effect Send e Return. Si può anche utilizzare il jack Effect Send per convogliare il segnale a una console di mixaggio esterna o a un amplificatore con una sensibilità di ingresso di +4 dB.
10. **Jack effect RETURN** - Servirsi di questo jack da 1/4" non bilanciato per far tornare segnali a bassa impedenza all'HD500 da un processore di effetti esterno.
11. **Direct out (uscita diretta)** – Questo connettore XLR maschio standard fornisce un segnale di uscita bilanciato a bassa impedenza con livello microfonico (pre-EQ e pre-Volume). Questo connettore consente di collegare l'HD500 a una DI Box o a un ingresso mic XLR del sistema di Sound Reinforcement esterno o del mixer di registrazione. Il segnale di questa uscita aggiunge circa 6 dB di guadagno al livello d'ingresso.
12. **Uscita cuffie** – Collegare le cuffie a questo connettore standard da 1/4". Quando viene inserito uno spinotto nel jack cuffie, l'uscita altoparlante viene disattivata, consentendo di utilizzare l'HD500 come amplificatore per sessioni di pratica.

# Controlli del pannello posteriore



- Interruttore di accensione** – Questo interruttore consente di accendere o spegnere l'amplificatore. Quando l'amplificatore è acceso, l'interruttore si illumina di rosso.
- Ingresso CA** – Inserire qui il cavo di alimentazione CA con messa a terra per collegare l'amplificatore alla rete elettrica. Il cavo è dotato di una spina adatta all'area geografica del Paese di acquisto.  
**ATTENZIONE!** Non usare un adattatore per disattivare il terzo polo di messa a terra di questa spina per evitare il rischio di scossa elettrica.
- Porta-fusibile** – Il porta-fusibile è dotato di un fusibile di potenza adatta al modello acquistato. Qualora occorresse sostituire il fusibile per qualsiasi motivo, sostituirlo con un fusibile avente lo stesso valore nominale.
- Selettore di tensione** – Questo commutatore consente di selezionare la tensione di funzionamento degli amplificatori  
*NOTA: prima di usare l'altoparlante, assicurarsi che il selettore di tensione sia impostato sulla tensione corretta per il Paese di appartenenza. Quando si modifica la tensione di funzionamento, accertarsi di installare un fusibile di potenza adatta.*

---

## Avvio rapido

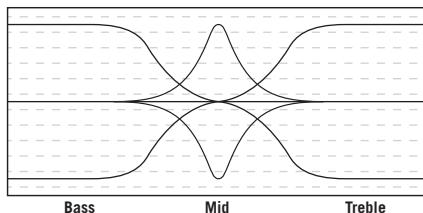
La procedura di configurazione dell'amplificatore combo per basso HD500 di Hartke è semplice e richiede solo pochi minuti.

1. Rimuovere tutti i materiali di imballaggio e stabilire dove collocare fisicamente l'amplificatore.
2. Prima di collegare il cavo di alimentazione, assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione di spegnimento. Collegare il cavo di alimentazione fornito all'ingresso CA situato sul pannello posteriore. Quindi collegare la spina CA a tre poli a una presa CA con messa a terra.
3. Usare un cavo standard per strumenti musicali per collegare il basso al connettore di ingresso (Input) situato sul pannello anteriore.
4. Abbassare il volume al minimo (ruotando la manopola Volume completamente in senso antiorario), impostare tutte le manopole di equalizzazione a ore dodici e disattivare la funzione Shape (interruttore rilasciato).
5. Premere l'interruttore di accensione per accendere l'amplificatore.
6. Impostare il livello di uscita del basso al massimo e, suonando, alzare lentamente il volume dell'amplificatore fino a raggiungere il livello desiderato.
7. Premere l'interruttore Shape e ruotare la manopola Shape in senso orario e antiorario per ascoltare l'effetto della curva Shape sul suono del basso. Impostare la manopola Shape sulla posizione in cui il suono ottenuto accompagna al meglio il proprio strumento e stile esecutivo.
8. Regolare le manopole di equalizzazione secondo le proprie preferenze.
9. Testare l'uscita cuffie abbassando il volume al minimo (ruotandolo la manopola Volume completamente in senso antiorario) e collegando un paio di cuffie all'uscita cuffie situata sul pannello anteriore. Suonando il basso e aumentando lentamente il volume, accertarsi che il suono provenga dalle cuffie invece che dall'altoparlante collegato.
10. Per collegare il combo HD500 a un mixer, inserire un cavo con connettore XLR femmina standard nell'uscita diretta sul pannello superiore e collegarlo a un ingresso XLR con livello microfonico del mixer.

## Funzionamento dell'equalizzazione

L'HD500 di Hartke offre ampie possibilità di controllo sulla sonorità del basso, grazie a un processo audio denominato "equalizzazione". Per comprendere come funziona, è importante sapere che in natura ogni suono consiste di un'ampia gamma di toni, o frequenze, combinati tra loro in modo unico. Tale combinazione è ciò che conferisce a ciascun suono il suo colore tonale caratteristico. I controlli di equalizzazione dell'HD500 consentono di alterare il suono esaltando o attenuando specifiche aree di frequenza; funzionano in modo simile ai controlli che regolano bassi e alti in un sistema hi-fi, ma con molta più precisione.

L'HD500 presenta tre bande di equalizzazione. Ciascuna manopola di equalizzazione (Bass, Midrange e Treble) agisce su una diversa area di frequenza audio. Queste aree di frequenza sono state selezionate accuratamente, perché hanno il massimo impatto sui segnali dei bassi elettrici. Le manopole Bass e Treble sono equalizzatori a scaffale: ruotandole in senso orario (rispetto alla posizione centrale) la relativa frequenza verrà esaltata; ruotandole in senso antiorario la frequenza verrà attenuata. La manopola Mid è un equalizzatore peak. Ruotando la manopola Mid in senso orario, l'area di frequenza verrà esaltata; ruotandola in senso antiorario, l'area di frequenza verrà attenuata.



In molto casi, il modo migliore di usare l'equalizzazione consiste nel pensare a quali aree di frequenza è necessario attenuare rispetto a quali esaltare. È importante tenere a mente che esaltare un'area di frequenza ha anche l'effetto di esaltare il segnale in generale; in particolare, un'eccessiva esaltazione dei bassi può generare una distorsione da sovraccarico o persino danneggiare il diffusore collegato.

# Funzione Shape

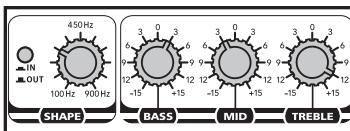
L'esclusiva funzione Shape dell'HD500 consente di valorizzare il suono del basso elettrico con la sola pressione di un pulsante. Quando il pulsante Shape situato sul pannello anteriore è premuto, si attiva una speciale curva di equalizzazione studiata per valorizzare il suono della maggior parte dei bassi elettrici. Questa curva fornisce una moderata esaltazione di una determinata area di frequenza e una profonda attenuazione di altre aree di frequenza. Inoltre, la manopola Shape applica un filtro a un'area di frequenza selezionata all'interno della curva Shape. Ruotando la manopola in senso orario, il filtro verrà applicato alle frequenze più alte, mentre ruotando la manopola in senso antiorario il filtro verrà applicato alle frequenze più basse.

Le manopole di equalizzazione sul pannello anteriore rimangono operative anche quando la funzione Shape è attiva. Quando le tre manopole di equalizzazione sono impostate sulle rispettive posizioni centrali ("flat"), non verrà applicata alcuna attenuazione o esaltazione alla curva Shape predefinita. Al contrario, quando una delle manopole di equalizzazione viene ruotata a sinistra o a destra rispetto alla posizione centrale, l'effetto di attenuazione o esaltazione si sovrapporrà alla curva Shape. In questo modo è possibile personalizzare ulteriormente il suono dell'amplificatore HD500, per accompagnare meglio il proprio basso elettrico e stile esecutivo.

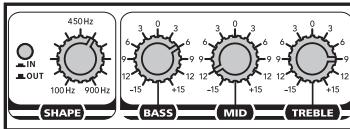
È importante notare che quando la funzione Shape è disattivata (pulsante rilasciato), le manopole di equalizzazione agiranno sul segnale "flat" proveniente dal basso (ovvero non verrà applicata alcuna curva di equalizzazione predefinita).

L'equalizzazione specifica che si desidera applicare al segnale del basso dipende dal tipo di strumento utilizzato, lo stile esecutivo e le preferenze personali. Tuttavia, è possibile fornire dei suggerimenti di carattere generico.

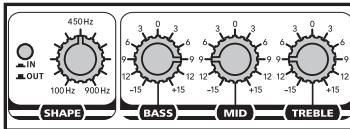
Rock moderno



Rock classico



Basso profondo vintage



Sperimentando gli effetti delle manopole EQ e Shape, non bisogna dimenticare che anche il basso offre un controllo significativo sull'equalizzazione con i suoi pickup e impostazioni di tonalità; ciò è particolarmente efficace negli strumenti con circuiti attivi.

## Specifiche tecniche

Potenza in uscita nominale	500 watt Picco / 250 watt RMS
Livello di ingresso nominale	77,46 mv rms (a 1 kHz)
Distorsione armonica totale	0,54% (a 1 dB al di sotto dell'uscita nominale, tipicamente 1 kHz)
Rapporto segnale/rumore	1 W / 49,3 dBu (1 W rms a 1 kHz)
Guadagno segnale uscita altoparlante	37,1 V rms
Guadagno segnale uscita diretta	4,2 V rms
Frequenza centrale dell'equalizzatore	
Bassi	70 Hz
Medi	700 Hz
Alti	5 kHz
Effetto Shape	100 Hz - 900 Hz
Potenza del fusibile	220 V-240 V: T1,5 AL CA 250 V 100 V-120 V: T800 mAL CA 250 V
Peso	34,39 lb 15,6 Kg
Dimensioni (LxPxH)	19,6" x 12" x 20,27" 498 mm x 305 mm x 515 mm

*Hartke migliora continuamente i suoi prodotti, pertanto specifiche tecniche e immagini sono soggette a modifica senza preavviso.*

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCHE

ESPAÑOL

ITALIANO

**Hartke**

278-B Duffy Ave  
Hicksville, New York 117801  
Phone: 1-800-372-6766  
[www.hartke.com](http://www.hartke.com)

Copyright 2017 v2.1