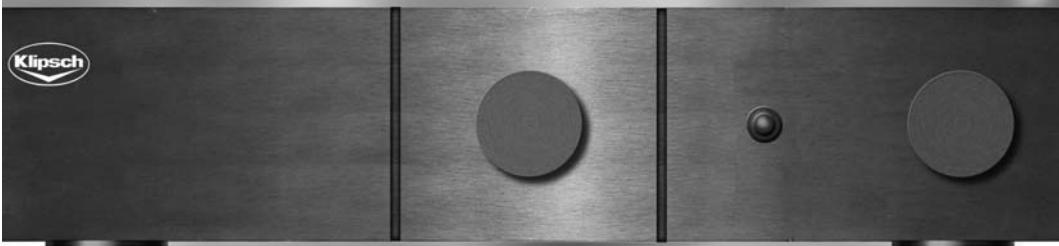
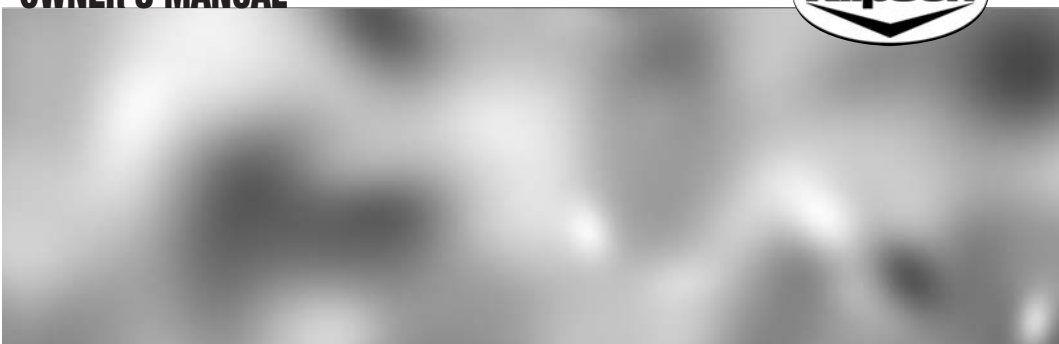


**RSA-500**


**SUBWOOFER AMPLIFIER**

**OWNER'S MANUAL**



# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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 wider 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 plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. ONLY USE attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. USE only with a 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 this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. REFER all servicing to qualified service personnel. Servicing 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, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Do not expose this apparatus to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the apparatus.
16. To completely disconnect this apparatus from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
17. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.



This symbol indicates that there are important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this unit.



This symbol indicates that dangerous voltage constituting a risk of electric shock is present within this unit.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



**WARNING:** Voltages in this equipment are hazardous to life. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

**CAUTION:** Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this device.

## ABOUT YOUR KLIPSCH PURCHASE

Thank you for your purchase of a Klipsch subwoofer amplifier. After reading this manual and connecting your system, you will hear the results of over 60 years of stringent engineering and class-leading research and development. Again, thank you for choosing Klipsch and we hope that your subwoofer amplifier brings life to your music and movies for many years.

## UNPACKING

The easiest way to remove the amplifier from its carton is to turn the open end of the box down so that it is resting on a table or the floor, with the flaps spread out and away. Then pull the box straight up and off. Remove any packing material from the amplifier, place it back in the carton, and store in case you ever need to ship the amplifier.

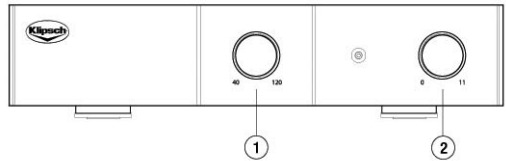


Figure 1

## FRONT PANEL CONTROLS

### 1. Lowpass Crossover

The Lowpass Crossover control allows you to select the proper frequency at which your subwoofer system blends with your main speakers. It is adjustable from 40-120Hz. You should set this control to the approximate low-frequency limit of your main left and right speakers.

### 2. Level Control

The Level control is the volume setting for the amplifier. It is used in conjunction with the subwoofer output level control on your preamplifier or receiver. It is used to adjust the overall output level of your subwoofer system.

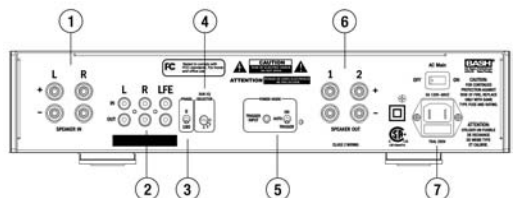


Figure 2

## REAR PANEL INPUTS AND OUTPUTS / CONNECTIONS AND SETUP

**Make all connections with the power turned “OFF” on both the subwoofer amplifier and your receiver or preamplifier!**

### 1. Speaker Level Inputs

The Speaker Level inputs which allow this amplifier to be used in whole house distributed audio systems or with receivers that do not feature line or subwoofer outputs. You may connect either the inputs or outputs with Banana or pin connectors as well as stripped wire up to 12 gauge.

### 2. Line Level Inputs and Outputs

The Line Level inputs consists of a pair of stereo jacks and a single LFE phono jack. Either one or both of the stereo jacks may be used. (Use a shielded, high quality subwoofer interconnect cable of appropriate length with RCA plugs on each end. Your dealer can help you select a suitable cable.) Use the LFE jack when you are using the crossover built into your receiver or processor. The stereo inputs should be used when you wish to utilize the crossover built into the RSA-500. The Line Level outputs consist of a pair of gold plated stereo RCA jacks and a single LFE RCA phono jack. This set of outputs are unfiltered pass through for both the Line Level and LFE input signals. They can be used to connect to a second RSA-500 amplifier or to connect back to your electronics if needed.

### 3. Phase Control

The Phase control on the RSA-500 is switchable between either 0° or 180°. This control allows you to fine tune the performance of your subwoofer system by optimizing the blend with the main speakers. One of the positions may result in an audible increase in bass output depending upon room placement.

### 4. Equalizer Selection

The Equalizer switch has four settings which are labeled 1 through 4. In the “1” position, the EQ curve selected is optimized for the RW-5802 in-wall subwoofer. In the “2” position, the EQ curve selected is optimized for the AW-800-SW outdoor subwoofer. In the “3” position, the EQ curve selected is optimized for the RW-5101-C in-ceiling subwoofer. The position labeled “4” is for future use.

### 5. Power Mode Selection

The Power Mode switch has three settings – “Trigger”, “Auto” and “On”. In the “Trigger” position, leave the Master Power switch in the “On” position and set the Power Mode switch to the “Trigger” position, then the amplifier will automatically turn itself on and off when 5-30 volts DC is detected or removed from the rear panel 1/8” Trigger jack. Tip is positive, ring is negative. There is no delay when using the Trigger function. In the “Auto” position, leave the Master Power switch in the “On” position and set the Power Mode switch to the “Auto” position, then the amplifier will automatically turn itself on and off when an audio signal is detected or removed from the rear low or high level inputs. There is a 2 second On delay and a 15 minute Off delay when using the Auto Power function. In the “On” position, the Master Power switch turns the amplifier on or off. Set the Master Power switch to the “On” position and set the Power Mode

switch to the “On” position, then the amplifier will turn itself on and off with the Master Power switch.

### 6. Speaker Level Outputs

The Speaker Level outputs may connected either with Banana or pin connectors as well as stripped wire up to 12 gauge.

### 7. AC Line Cord and Main Switch

The AC Line connection uses a detachable two-prong power cord. Insert the line cord into this jack, set the Master Power switch located above the cord to “Off”, then insert the power cord into an appropriate AC receptacle. Leave the Master Power switch off until all connections are completed. (We recommend leaving the Master Power and Power Mode switches in the “On” position for normal operation in most systems.)

## CONNECTIONS AND ADJUSTMENTS

The RSA-500 is a high-performance, power amplifier with a built-in subwoofer crossover. It is designed specifically to drive one or two subwoofer modules, such as the RW-5802, to maximum output without audible distortion or risk of damage. Although the amplifier’s connections and controls are simple, their use varies somewhat according to the subwoofer system’s application. Typical setup procedures are described in the following sections – one for digital systems and one for analog systems.

## DIGITAL SURROUND RECEIVER OR PROCESSOR CONNECTIONS

Today’s Dolby Digital® and DTS® digital surround receivers and processors, as well as all THX-certified models, have line-level subwoofer outputs and built-in subwoofer crossovers. If your system is built around one of these, it will almost always be best to use the RSA-500’s LFE input. This will bypass the crossover and level controls (Figure 3). Use a shielded, high quality subwoofer interconnect cable of appropriate length with RCA plugs on each end. Your dealer can help you select a suitable cable. Be sure to go into your receiver or processor’s speaker setup menu and set Subwoofer to “On” or “Yes” in the subwoofer menu. Your receiver or processor may have additional bass management abilities beyond simply activating the subwoofer output. Consult your receiver or processor’s owner’s manual or your dealer for more information on the proper bass management settings for your system.

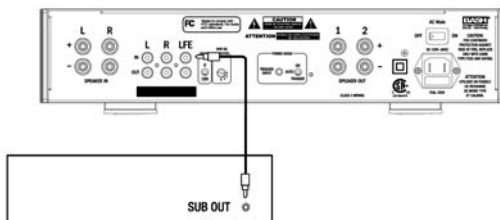


Figure 3

• **Crossover Adjustment** – When the RSA-500’s LFE input is used, the crossover control will not function.

# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

- **Level Control** – Play a variety of music recordings containing strong but not overpowering bass. Adjust the RSA-500 level control until the music sounds consistently warm and natural. If you have trouble getting enough low bass without the sound becoming boomy, it probably means the Crossover control is set too high. Try turning it down a bit at a time until the problem goes away. If the sound is thin until you turn the subwoofer Level up so much that lower bass is too prominent, start by changing the setting of the Phase control. If that does not entirely solve the problem, you probably need to raise the Crossover frequency.

- **Phase Control** – In some installations the setting of the Phase control may not make much difference, whereas in others it may be necessary to go back and forth between the Phase and Level controls for a while in order to get the very best blend with the main speakers. Since each control setting (including the one for crossover frequency in the receiver or processor) affects the optimum settings for the others, it often takes a while to get everything dialed in just right. Start with the Phase control at 0° and play a recording with a prominent, repeating bass line in your listening position. Repeat this process with the control in the 180° position. Use the setting that yields the greatest bass output.

**General Comments About Adjustments:** Since any change in the setting of one control tends to change the optimum settings for the others to some degree, the adjustment process is very interactive and involves a great deal of trial and error. If after a period of listening and calibration you are still not happy, it may mean that you need to experiment a little with the location of the subwoofer. That, of course, also interacts with everything else. Again, patience is a virtue. The end result will be well worth the effort.

## ANALOG SURROUND RECEIVER / PROCESSOR OR TWO-CHANNEL STEREO SYSTEM CONNECTION

Some analog A/V receivers and processors (without Dolby Digital® or DTS® capability) have a line-level subwoofer output. Others have left- and right-channel line-level outputs, as do some stereo receivers and integrated amplifiers. All separate stereo preamps and surround processors have line-level outputs. If your system is built around one of these, it will almost always be best to use the RSA-500's stereo line level inputs. This will allow use of the crossover and level controls (Figure 4). You will need one or two shielded, high quality interconnect cables of appropriate length with RCA plugs on each end. Your dealer can help you select suitable cables.

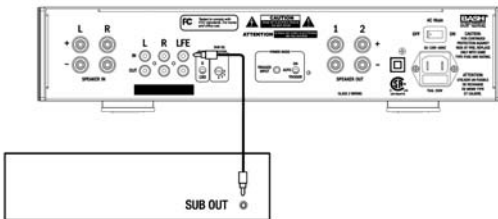


Figure 4

- **Subwoofer Output** – Connect the subwoofer output jack to one or both of the line-level input jacks on the RSA-500.

- **Preamp Outputs on Receiver or Integrated Amplifier** – If your receiver or integrated amplifier has spare preamplifier outputs for its front left and right channels and no subwoofer output, connect these to the stereo line-level inputs on the RSA-500.

- **Pre-out/Main-in Loops on Receiver or Integrated Amplifier** Some receivers and integrated amplifiers have their preamplifier and power amplifier stages connected externally via jumpers. If yours has its left and right front channels connected this way, you can connect the RSA-500 to those preamp outputs. You will need a pair of Y-adaptors, each with two male RCA plugs and one female RCA jack. Remove the jumpers for the two channels. For each, plug one leg of a Y-adaptor into the preamp output jack and another into the main amp input jack. Plug the cables leading to the RSA-500 into the female ends of the Y-adaptors.

- **Separate Preamplifier or Surround Processor** – You will need a pair of Y-adaptors, each with one male RCA plug and two female RCA jacks. Unplug the cables leading from the front left- and right-channel outputs on the preamp or processor and plug the Y-adaptors into them. For each channel, plug the cable leading to the power amplifier into one of the RCA jacks on the Y-adaptor and the cable leading to the RSA-500 into the other.

- **Crossover Adjustment** – Set the control to the approximate low-frequency limit of your main left and right front speakers. If you don't have their specifications, take an educated guess based on the size of the speakers. A large speaker will usually work down to lower frequencies than a small speaker. So for a large floorstanding loudspeaker, you might start with the Crossover frequency set all the way down to 40Hz, whereas for very small satellite speakers you might want to turn it all the way up to 120Hz. Typical bookshelf speakers would tend to be in the 50Hz to 80Hz range. If the crossover frequency is set higher than 100Hz, the subwoofer should be in the front of the room near the front main speakers.

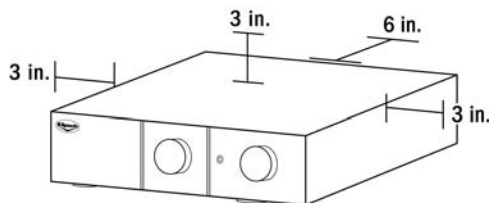
- **Level Control** – Play a variety of music recordings containing strong but not overpowering bass. Adjust the RSA-500 level control until the music sounds consistently warm and natural. If you have trouble getting enough low bass without the sound becoming boomy, it probably means the Crossover control is set too high. Try turning it down a bit at a time until the problem goes away. If the sound is thin until you turn the subwoofer Level up so much that lower bass is too prominent, start by changing the setting of the Phase control. If that does not entirely solve the problem, you probably need to raise the Crossover frequency.

- **Phase Control** – In some installations the setting of the Phase control may not make much difference, whereas in others it may be necessary to go back and forth between the Phase and Level controls for a while in order to get the very best blend with the main speakers. Since each control setting (including the one for crossover frequency in the receiver or processor) affects the optimum settings for the others, it often takes a while to get everything dialed in just right. Start with the Phase control at 0° and



play a recording with a prominent, repeating bass line in your listening position. Repeat this process with the control in the 180° position. Use the setting that yields the greatest bass output.

**General Comments About Adjustments:** Since any change in the setting of one control tends to change the optimum settings for the others to some degree, the adjustment process is very interactive and involves a great deal of trial and error. If after a period of listening and calibration you are still not happy, it may mean that you need to experiment a little with the location of the subwoofer. That, of course, also interacts with everything else. Again, patience is a virtue. The end result will be well worth the effort.



**NOTE:** Minimum clearance when rack mounted:  
Height- 0" Width- 3" per side Depth (from rear panel)- 6"

### CARE AND CLEANING

The only thing you should ever need to do to your subwoofer amplifier is to dust it occasionally. Never apply any abrasive or solvent-based cleaner or any harsh detergent.

### WARRANTY—U.S. AND CANADA ONLY

The Warranty below is valid only for sales to consumers in the United States or Canada.

KLIPSCH, L.L.C. ("KLIPSCH") warrants this product to be free from defects in materials and workmanship (subject to the terms set forth below) for a period of five (5) years from the date of purchase. During the Warranty period, KLIPSCH will repair or replace (at KLIPSCH's option) this product or any defective parts (excluding electronics and amplifiers). For products that have electronics or amplifiers, the Warranty on those parts is for a period of two (2) years from the date of purchase.

To obtain Warranty service, please contact the KLIPSCH authorized dealer from which you purchased this product. If your dealer is not equipped to perform the repair of your KLIPSCH product, it can be returned, freight paid, to KLIPSCH for repair. Please call KLIPSCH at 1-800-KLIPSCH for instructions. You will need to ship this product in either its original packaging or packaging affording an equal degree of protection.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice, which is evidence that this product is within the Warranty period, must be presented or included to obtain Warranty service.

This Warranty is invalid if (a) the factory-applied serial number has been altered or removed from this product or (b) this product was not purchased from a KLIPSCH authorized dealer. You may call 1-800-KLIPSCH to confirm that you have an unaltered serial number and/or you purchased from a KLIPSCH authorized dealer.

This Warranty is only valid for the original purchaser and will automatically terminate prior to expiration (if applicable) if this product is sold or otherwise transferred to another party.

This Warranty does not cover cosmetic damage or damage due to misuse, abuse, negligence, acts of God, accident, commercial use or modification of, or to any part of, the product. This Warranty does not cover damage due to improper operation, maintenance or installation, or attempted repair by anyone other than KLIPSCH or a KLIPSCH dealer which is authorized to do KLIPSCH warranty work. Any unauthorized repairs will void this Warranty. THIS WARRANTY does not cover product sold AS IS or WITH ALL FAULTS.

REPAIRS OR REPLACEMENTS AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY ARE THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. KLIPSCH SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY LAW, THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES WHATSOEVER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PRACTICAL PURPOSE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or implied warranties so the above exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights, which vary from state to state.

### WARRANTY OUTSIDE THE UNITED STATES AND CANADA

The Warranty on this product if it is sold to a consumer outside of the United States or Canada shall comply with applicable law and shall be the sole responsibility of the distributor that supplied this product. To obtain any applicable warranty service, please contact the dealer from which you purchased this product, or the distributor that supplied this product.

### FCC AND CANADA COMPLIANCE INFORMATION:

**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 in-stalled 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:

# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

---


- 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.

Approved under the verification provision of FCC Part 15 as a Class B Digital Device.

**Caution:** Changes or modifications not expressly approved by Klipsch Audio Technologies could void the user's authority to operate this device.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. LIRE ces instructions.
2. CONSERVER ces instructions.
3. RESPECTER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les instructions.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS OBSTRUER les orifices de ventilation. Installer conformément aux instructions du constructeur.
8. NE PAS installer à proximité de sources de chaleur telles que les radiateurs, les grilles de chauffage, les cuisinières et les autres appareils (notamment les amplificateurs) dégagant de la chaleur.
9. NE PAS neutraliser le dispositif de sécurité que constitue la fiche polarisée ou à broche de terre. Une fiche polarisée a une lame plus large que l'autre. Une fiche à broche de terre est munie de deux lames et d'une troisième broche pour la terre. La lame large ou la troisième broche est prévue pour la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne rentre pas dans la prise de courant, demander à un électricien de remplacer cette prise d'un type ancien.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation en s'assurant qu'il ne risque pas d'être piétiné ou écrasé, en particulier près des fiches, des blocs multiprises et de son point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires préconisés par le constructeur.
12. UTILISER exclusivement avec un chariot, un support, un trépied, une console ou un bâti recommandé par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, faire preuve de prudence pour déplacer l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter un renversement pouvant causer des blessures. 
13. DÉBRANCHER cet appareil en cas d'orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant une longue durée.
14. CONFIER tout travail de dépannage à un réparateur professionnel compétent. Faire réparer l'appareil en cas de dommages, par exemple : fiche ou cordon d'alimentation endommagé, liquide renversé sur l'appareil ou objet inséré dans l'appareil, appareil exposé à la pluie ou à l'humidité, mauvais fonctionnement ou après une chute.
15. Ne pas exposer cet appareil à des éclaboussures ou des égouttements et veiller à ce qu'aucun récipient rempli de liquide, tel qu'un vase, ne soit posé dessus.
16. Pour isoler complètement cet appareil de l'alimentation secteur, débrancher son cordon d'alimentation de la prise de courant.
17. La fiche secteur du cordon d'alimentation doit rester accessible.



Ce symbole indique d'importantes instructions d'utilisation et d'entretien dans la documentation accompagnant cet appareil.



Ce symbole indique qu'une tension dangereuse présentant un risque d'électrocution est présente dans l'appareil.

**AVERTISSEMENT** : Pour réduire les risques d'incendie et d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ni à l'humidité.



**AVERTISSEMENT** : Les tensions présentes dans cet appareil peuvent être mortelles.

Cet appareil ne contient pas de pièces pouvant être remplacées par l'utilisateur. Tout travail de dépannage doit être confié à un réparateur professionnel compétent.

**ATTENTION** : Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

## À PROPOS DE VOTRE ACHAT DE PRODUIT KLIPSCH

Merci d'avoir acheté un amplificateur d'extrêmes-graves Klipsch. Lorsque vous aurez lu ce manuel et raccordé le système, vous bénéficierez des résultats de plus de 60 ans d'études techniques rigoureuses et d'un programme supérieur de recherche et développement. Encore une fois, merci d'avoir choisi Klipsch. Nous espérons que votre amplificateur d'extrêmes-graves vous permettra d'apprécier pleinement votre musique et vos films pendant de nombreuses années.

## DÉBALLAGE

La manière la plus simple de retirer l'amplificateur de son carton d'emballage est de retourner celui-ci de façon à avoir le côté ouvert posé sur une table ou le sol, avec les rabats bien écartés. Puis enlevez le carton en le tirant vers le haut. Retirez tous les matériaux d'emballage autour de l'amplificateur et remettez-les dans le carton. Conservez le tout pour une expédition éventuelle future.

## COMMANDES EN FACE AVANT

### 1. Filtre passe-bas

Le réglage de filtre passe-bas permet de sélectionner la fréquence propre à laquelle le système d'extrêmes-graves se combine avec les enceintes principales. La valeur de ce réglage, comprise entre 40 et 120 Hz, doit être approximativement égale à la limite basse fréquence des enceintes principales gauche et droite.

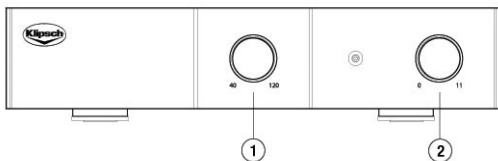


Figure 1

### 2. Réglage du volume

Le réglage du volume permet de régler le volume de l'amplificateur. Il est utilisé en liaison avec le réglage du niveau de sortie d'extrêmes-graves sur le préamplificateur ou le récepteur. Il sert à régler le volume général de sortie du système d'extrêmes-graves.



# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

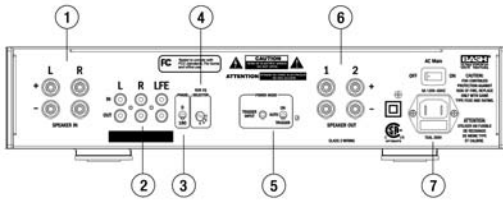


Figure 2

## ENTRÉES ET SORTIES EN FACE ARRIÈRE / RACCORDEMENT ET CONFIGURATION

Avant d'effectuer les raccordements, mettez l'amplificateur d'extrêmes-graves et le récepteur ou préamplificateur hors tension !

### 1. Entrées haut-parleurs

Les entrées haut-parleurs permettent d'utiliser cet amplificateur dans les systèmes audio répartis pour toute la maison ou avec les récepteurs sans sorties ligne ou extrêmes-graves. Le raccordement des entrées et des sorties peut se faire avec des fiches banane ou des connecteurs à broches, ou bien avec du fil dénudé de calibre 12 maximum.

### 2. Entrées et sorties de niveau ligne

Les entrées de niveau ligne sont constituées d'une paire de prises jack stéréo et d'une prise jack phono RCA LFE simple. On peut utiliser une seule des prises stéréo ou les deux. (Utilisez un câble blindé de raccordement de caisson de graves, de haute qualité et de longueur suffisante, muni de fiches RCA à chaque extrémité. Votre détaillant peut vous aider à choisir un câble adéquat.) La prise LFE s'utilise avec le filtre intégré au récepteur ou au processeur. Les entrées stéréo doivent être utilisées avec le filtre intégré au RSA-500. Les sorties de niveau ligne sont constituées d'une paire de prises RCA stéréo dorées et d'une prise jack phono RCA LFE simple. Ce jeu de sorties est une copie non filtrée des signaux d'entrée de niveau ligne et LFE. Il peut servir au raccordement d'un second amplificateur RSA-500 ou au retour vers le système électronique, le cas échéant.

### 3. Réglage de phase

Le réglage de phase du RSA-500, de 0° ou 180°, permet un réglage fin des performances du système d'extrêmes-graves en optimisant la combinaison entre celui-ci et les enceintes principales. Pour l'une des deux valeurs, selon la disposition dans la pièce, on constate une augmentation audible du niveau de graves.

### 4. Sélection d'égaliseur

Le commutateur d'égaliseur offre quatre réglages numérotés de 1 à 4. En position 1, la courbe EQ sélectionnée est optimisée pour le caisson de graves mural encastrable RW-5802. En position 2, la courbe EQ sélectionnée est optimisée pour le caisson de graves mural extérieur AW-800-SW. En position 3, la courbe EQ sélectionnée est optimisée pour le modèle RW-5101-C. La position 4 est

prévue pour un usage ultérieur.

### 5. Sélection du mode de mise sous tension

Le commutateur de mode de mise sous tension possède trois positions : « Trigger » (déclenchement), « Auto » et « On » (marche). Lorsque ce commutateur est en position « Trigger » et que l'interrupteur principal d'alimentation est en position « On », l'amplificateur se met automatiquement sous tension ou hors tension, selon la présence ou l'absence d'une tension continue de 5 à 30 volts au niveau de la prise jack 1/8" en face arrière. La pointe est positive et la nuque négative.

Le fonctionnement en mode « Trigger » n'introduit aucun retard. Lorsque le commutateur de mode de mise sous tension est en position « Auto » et que l'interrupteur principal d'alimentation est en position « On », l'amplificateur se met automatiquement sous tension ou hors tension, selon la présence ou l'absence d'un signal audio au niveau des entrées arrière bas ou haut niveau. La fonction de mise sous/hors tension automatique est active après un délai de 2 secondes pour la mise sous tension et de 15 minutes pour la mise hors tension. En position « On », c'est l'interrupteur principal d'alimentation qui met l'amplificateur sous et hors tension. Lorsque le commutateur de mode de mise sous tension est en position « On », l'interrupteur principal d'alimentation permet de mettre l'amplificateur sous tension et tension.

### 6. Sorties haut-parleurs

Le raccordement des sorties haut-parleurs peut se faire avec des fiches banane ou des connecteurs à broches, ainsi qu'avec du fil dénudé de calibre 12 maximum.

### 7. Cordon d'alimentation secteur et interrupteur principal

Le raccordement au secteur se fait par un cordon d'alimentation amovible à deux bornes. Insérez le cordon d'alimentation dans cette prise, mettez l'interrupteur principal d'alimentation placé au-dessus du cordon en position « Off », puis branchez le cordon sur une prise de courant adéquate. Laissez l'interrupteur principal d'alimentation en position hors tension jusqu'à ce que tous les raccordements aient été effectués. (Pour le fonctionnement normal dans la plupart des systèmes, il est conseillé de laisser l'interrupteur principal d'alimentation et le commutateur de mode de mise sous tension en position « On ».)

## RACCORDEMENTS ET RÉGLAGES

Le RSA-500 est un amplificateur de puissance de haut de gamme à filtre d'extrêmes-graves intégré. Il a été spécialement conçu pour permettre à un ou deux caissons de graves tels que le RW-5802 d'atteindre la puissance de sortie maximale sans distorsion audible ni risque d'endommagement.

Malgré la simplicité des raccordements et des réglages de l'amplificateur, leur utilisation varie selon l'application du système d'extrêmes-graves. Des exemples de procédures d'installation sont indiqués ci-dessous : un pour les systèmes numériques et un pour



les systèmes analogiques.

### RACCORDEMENT À UN PROCESSEUR OU RÉCEPTEUR AMBIOPHONIQUE NUMÉRIQUE

Aujourd'hui, les processeurs et récepteurs ambiophoniques numériques Dolby Digital® et DTS®, ainsi que tous les modèles homologués THX, offrent des sorties d'extrêmes-graves de niveau ligne et des filtres d'extrêmes-graves intégrés. Si votre système est construit autour de l'un de ces appareils, il est presque toujours préférable d'utiliser l'entrée LFE du RSA-500. Les réglages du filtre et du volume sont alors inactifs (figure 3). Utilisez un câble blindé de raccordement de caisson de graves, de haute qualité et de longueur suffisante, muni de fiches RCA à chaque extrémité. Votre détaillant peut vous aider à choisir un câble adéquat. Dans le récepteur ou le processeur, n'oubliez pas de régler le paramètre « Subwoofer » sur « On » ou « Yes » à l'aide du menu de configuration des enceintes. Outre la simple activation de la sortie d'extrêmes-graves, certains récepteurs et processeurs comportent des possibilités supplémentaires de gestion des graves. Pour obtenir plus de renseignements sur la façon de bien régler les paramètres de gestion des graves pour votre système, consultez le manuel d'utilisation de votre récep-

paramètres, le bon réglage de l'ensemble peut prendre un certain temps. Commencez par mettre le réglage de phase sur 0° et écoutez de la position normale d'écoute un enregistrement avec un contenu grave prédominant et répétitif. Recommencez en réglant la phase à 180°. Utilisez le réglage offrant le niveau de graves le plus élevé.

Commentaires généraux à propos des réglages : Étant donné que toute modification d'un réglage a tendance à modifier dans une certaine mesure les valeurs optimales des autres paramètres, le processus de réglage est très interactif et implique beaucoup de tâtonnements. Si vous n'êtes toujours pas satisfait après avoir passé un moment à écouter et à régler, essayez de modifier un peu l'emplacement du caisson de graves. Bien entendu, cela entraîne une interaction avec tous les autres réglages. N'oubliez pas que la patience est une vertu. Le résultat final sera à la hauteur de vos efforts.

### RACCORDEMENT À UN SYSTÈME STÉRÉO À DEUX CANAUX OU À UN PROCESSEUR OU RÉCEPTEUR AMBIOPHONIQUE ANALOGIQUE

Certains récepteurs et processeurs audiovisuels (sans fonction Dolby Digital® ni DTS®) possèdent une sortie d'extrêmes-graves de niveau ligne. D'autres, ainsi que certains amplificateurs intégrés et récepteurs stéréo, possèdent des sorties de canaux gauche et droit de niveau ligne. Tous les processeurs ambiophoniques et préamplificateurs stéréo indépendants possèdent des sorties de niveau ligne. Si votre système est construit autour de l'un de ces appareils, il est presque toujours préférable d'utiliser les entrées stéréo de niveau ligne du RSA-500. Les réglages du filtre et du volume sont alors actifs (figure 4). Utilisez un ou deux câbles blindés de raccordement de haute qualité et de longueur suffisante, munis de fiches RCA à chaque extrémité. Votre détaillant peut vous aider à choisir des câbles adéquats.

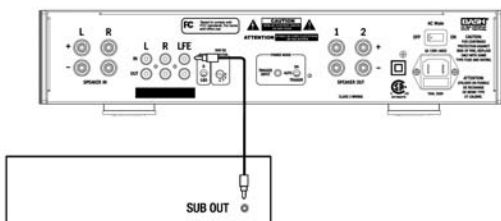


Figure 3

teur ou de votre processeur, ou bien adressez-vous à votre détaillant

- **Réglage du filtre** - Le réglage du filtre ne fonctionne pas lorsque l'entrée LFE du RSA-500 est utilisée.

- **Réglage du volume** - Écoutez divers enregistrements musicaux contenant un niveau de graves important sans être prédominant. Réglez le volume du RSA-500 de façon à obtenir une musique chaleureuse et naturelle. Si vous avez des difficultés pour obtenir un niveau suffisant d'extrêmes-graves sans pour autant rendre le son caverneux, la fréquence de coupure est probablement réglée à une valeur trop élevée. Essayez de la réduire légèrement jusqu'à ce que le problème disparaisse. Si le son est faible au point de devoir augmenter excessivement le niveau du caisson de graves et que les extrêmes-graves deviennent trop importants, essayez de modifier le réglage de phase. Si le problème persiste en partie, il faut probablement augmenter la fréquence de coupure.

- **Réglage de phase** - Dans certaines installations, le réglage de phase peut ne pas faire de différence, tandis que dans d'autres, il peut être nécessaire d'aller et venir un certain temps entre le réglage de phase et celui du volume pour obtenir la meilleure des combinaisons avec les enceintes principales. Étant donné que chaque réglage (y compris celui de la fréquence de coupure dans le récepteur ou le processeur) affecte l'optimisation des autres

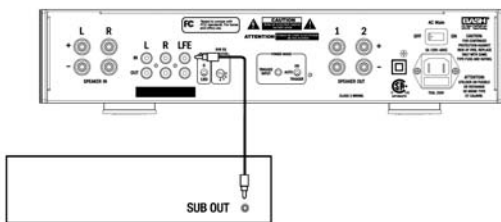


Figure 4

- **Sortie extrêmes-graves** - Raccordez la sortie extrêmes-graves à l'une des entrées de niveau ligne du RSA-500 ou aux deux.

- **Sorties préamplificateur d'amplificateur intégré ou de récepteur** - Si votre amplificateur intégré ou récepteur possède des sorties préamplificateur disponibles pour les canaux avant gauche et droit, et aucune sortie d'extrêmes-graves, raccordez-les aux entrées stéréo de niveau ligne du RSA-500.

# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

• **Boucles** « sortie préampli/entrée ampli principal » sur amplificateur intégré ou récepteur

Sur certains amplificateurs intégrés et récepteurs, les étages de préamplification et d'amplification de puissance sont reliés par des cavaliers externes. Si les canaux avant gauche et droit sont raccordés de cette façon, vous pouvez raccorder le RSA-500 à ces sorties de préamplificateur. Utilisez pour cela une paire d'adaptateurs en Y, possédant chacun deux fiches RCA mâles et une prise RCA femelle. Sur les deux canaux, retirez les cavaliers. Pour chaque canal, raccordez une branche de l'adaptateur en Y à la sortie du préamplificateur et l'autre à l'entrée de l'amplificateur principal. Raccordez aux extrémités femelles des adaptateurs en Y les câbles reliés au RSA-500.

• **Processeur ambiophonique ou préamplificateur indépendant**

- Utilisez une paire d'adaptateurs en Y, possédant chacun une fiche RCA mâle et deux prises RCA femelles. Débranchez du préamplificateur ou du processeur les câbles reliés aux sorties des canaux gauche et droit et raccordez-les aux adaptateurs en Y. Pour chaque canal, raccordez aux prises RCA de l'adaptateur en Y le câble relié à l'amplificateur de puissance et celui relié au RSA-500.

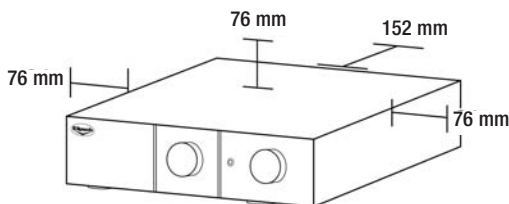
• **Réglage du filtre** - Réglez à environ la valeur de fréquence limite inférieure des enceintes avant gauche et droite. Si vous ne disposez pas de leurs caractéristiques, faites une estimation réaliste en fonction de la taille des enceintes. En général, une grande enceinte permet d'obtenir des fréquences plus basses qu'une petite. Vous pouvez donc commencer par un réglage de la fréquence de coupure à la valeur minimale de 40 Hz pour une grande enceinte posée au sol, et à la valeur maximale de 120 Hz pour une toute petite enceinte satellite. Pour les enceintes de bibliothèque, la plage est en général de 50 à 80 Hz. Si la fréquence du filtre passif est réglée à une valeur supérieure à 100 Hz, le caisson de graves doit être placé à l'avant de la pièce et à proximité des enceintes principales.

• **Réglage du volume** - Écoutez divers enregistrements musicaux contenant un niveau de graves important sans être prédominant. Réglez le volume du RSA-500 de façon à obtenir une musique chaleureuse et naturelle. Si vous avez des difficultés pour obtenir un niveau suffisant d'extrêmes-graves sans pour autant rendre le son caverneux, la fréquence de coupure est probablement réglée à une valeur trop élevée. Essayez de la réduire légèrement jusqu'à ce que le problème disparaisse. Si le son est faible au point de devoir augmenter excessivement le niveau du caisson de graves et que les extrêmes-graves deviennent trop importants, essayez de modifier le réglage de phase. Si le problème persiste en partie, il faut probablement augmenter la fréquence de coupure.

• **Réglage de phase** - Dans certaines installations, le réglage de phase peut ne pas faire de différence, tandis que dans d'autres, il peut être nécessaire d'aller et venir un certain temps entre le réglage de phase et celui du volume pour obtenir la meilleure des combinaisons avec les enceintes principales. Étant donné que chaque réglage (y compris celui de la fréquence de coupure dans le récepteur ou le processeur) affecte l'optimisation des autres

paramètres, le bon réglage de l'ensemble peut prendre un certain temps. Commencez par mettre le réglage de phase sur 0° et écoutez de la position normale d'écoute un enregistrement avec un contenu grave prédominant et répétitif. Recommencez en réglant la phase à 180°. Utilisez le réglage offrant le niveau de graves le plus élevé.

**Commentaires généraux à propos des réglages** : Étant donné que toute modification d'un réglage a tendance à modifier dans une certaine mesure les valeurs optimales des autres paramètres, le processus de réglage est très interactif et implique beaucoup de tâtonnements. Si vous n'êtes toujours pas satisfait après avoir passé un moment à écouter et à régler, essayez de modifier un peu l'emplacement du caisson de graves. Bien entendu, cela entraîne une interaction avec tous les autres réglages. N'oubliez pas que la patience est une vertu. Le résultat final sera à la hauteur de vos efforts.



**REMARQUE** : Dégagez un espace minimal pour un montage en baie : hauteur 0 mm ; largeur 76 mm par côté ; profondeur (à partir de la face arrière) 152 mm

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

L'entretien de l'amplificateur d'extrêmes-graves ne demande qu'un époussetage de temps en temps. N'utilisez jamais de produits de nettoyage abrasifs ou à base de solvant ni de détergents puissants.

## GARANTIE (ÉTATS-UNIS ET CANADA UNIQUEMENT)

La garantie ci-dessous n'est valide que pour la vente aux particuliers aux États-Unis et au Canada.

KLIPSCH, L.L.C. (« KLIPSCH ») garantit ce produit contre tout vice de matériaux et de fabrication (sous réserve des termes établis ci-dessous) pendant une période de cinq ans à partir de la date d'achat. Pendant la période de garantie, KLIPSCH réparera ou remplacera (selon son choix) ce produit ou toute pièce défectueuse (à l'exception des composants électroniques et des amplificateurs). Pour les produits contenant des composants électroniques ou des amplificateurs, la garantie sur ces pièces est d'une durée de deux ans à compter de la date d'achat.

Pour obtenir une réparation sous garantie, adressez-vous au détaillant agréé KLIPSCH qui vous a vendu ce produit. Si ce détaillant n'est pas équipé pour effectuer la réparation de votre produit KLIPSCH, celui-ci peut être retourné à KLIPSCH, en port payé, pour



être réparé. Veuillez téléphoner à KLIPSCH au 1-800-KLIPSCH pour obtenir les instructions. Ce produit doit être expédié dans son emballage d'origine ou dans un emballage assurant un niveau de protection identique.

Une preuve d'achat telle qu'une facture ou un reçu, attestant que le produit est toujours couvert par la garantie d'un an, doit être présentée ou incluse pour que la garantie puisse s'appliquer.

Cette garantie est nulle dans les cas suivants : (a) le numéro de série apposé en usine a été modifié ou retiré de ce produit ; (b) ce produit n'a pas été acheté auprès d'un détaillant agréé KLIPSCH. Pour vérifier que votre produit a été acheté auprès d'un détaillant agréé KLIPSCH et que son numéro de série n'a pas été modifié, téléphonez au 1-800-KLIPSCH.

Cette garantie ne couvre que l'acheteur initial et se termine automatiquement avant expiration (le cas échéant) si ce produit est vendu ou cédé à un tiers.

Cette garantie ne couvre pas les dommages esthétiques ou les dégâts résultant d'une utilisation abusive, d'un cas de force majeure, d'un accident, d'une utilisation commerciale ou de la modification de ce produit ou de l'un de ses composants. Cette garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'une utilisation, d'un entretien ou d'une installation incorrecte, ou d'une tentative de réparation par quiconque autre que KLIPSCH ou un détaillant KLIPSCH autorisé par KLIPSCH à effectuer une réparation sous garantie. Toute réparation non autorisée annule la présente garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits vendus EN L'ÉTAT.

LE SEUL RECOURS DU CLIENT EST LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT SELON LES TERMES DE CETTE GARANTIE. KLIPSCH DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE DIRECT OU INDIRECT RÉSULTANT DU NON RESPECT DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE RELATIVE À CE PRODUIT. À L'EXCEPTION DES CAS OÙ LA LÉGISLATION L'INTERDIT, CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites ou des dommages directs ou indirects. Il est donc possible que dans certains cas, les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie vous confère des droits spécifiques, et vous pouvez également bénéficier d'autres droits variant suivant la juridiction.

## **GARANTIE DANS LES PAYS AUTRES QUE LES ÉTATS-UNIS ET LE CANADA**

Si ce produit est vendu dans des pays autres que les États-Unis et le Canada, la garantie doit être conforme aux lois en vigueur et n'engage que la responsabilité du distributeur qui a fourni ce produit. Pour bénéficier de toute intervention sous garantie applicable, contactez le vendeur auprès duquel le produit a été acheté ou le distributeur ayant fourni le produit.

## **INFORMATIONS DE CONFORMITÉ FCC ET CANADA :**

**REMARQUE :** Cet appareil a été testé et reconnu compatible avec les limites des appareils numériques de classe B, en application de la section 15 des règles de la FCC. Ces limites ont été établies de façon à offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Ce matériel génère, utilise et peut émettre des radio-fréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec les directives fournies, peut provoquer des interférences avec les communications radio. Il est toutefois impossible de garantir que des interférences ne se produiront pas dans une installation donnée. Si cet appareil entraîne des interférences nuisibles à la réception des programmes de radio ou de télévision, ce qui peut se vérifier en le mettant hors tension puis de nouveau sous tension, l'utilisateur peut prendre les mesures suivantes pour essayer de corriger les interférences :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien spécialisé en radio et télévision pour obtenir d'autres conseils.

Homologation comme appareil numérique de classe B au titre des modalités de vérification FCC section 15.


**Attention :** Les changements ou modifications non expressément approuvés par Klipsch Audio Technologies peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. GUARDE estas instrucciones.
3. RESPETE todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO use este aparato cerca del agua.
6. LÍMPIELO SOLAMENTE con un paño seco.
7. NO bloquee las aberturas de ventilación. Instale el aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. NO lo instale cerca de fuentes de calor, tales como radiadores, rejillas de piso, cocinas u otros aparatos (incluso amplificadores) que producen calor.
9. NO anule la seguridad implícita en el enchufe polarizado o con conexión a tierra. Los enchufes polarizados tienen dos patas, una más ancha que la otra. Los enchufes con conexión a tierra tienen dos patas iguales y una clavija de conexión a tierra. La pata ancha o la clavija de conexión a tierra han sido incorporadas al diseño por la seguridad del usuario. Si el enchufe no entra en el tomacorriente, consulte a un electricista para que cambie el tomacorriente obsoleto.
10. EVITE que el cordón de alimentación sea pisado o aplastado, en particular cerca del enchufe o del tomacorriente y en el punto en que el cordón sale del aparato.
11. USE SÓLO los accesorios especificados por el fabricante.
12. PONGA el aparato solamente en el carrito, pedestal, trípode, soporte o mesa especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Sea precavido cuando mueva el aparato en un carrito para evitar las lesiones que pueda producir un volcamiento. 
13. DESENCHUFE el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante largos períodos de tiempo.
14. ENCARGUE todo servicio al personal de servicio calificado. Se requiere servicio cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, tal como cuando se ha dañado el enchufe o el cordón de alimentación, han caído líquidos u objetos dentro del aparato, o el aparato se ha dejado caer, ha dejado de funcionar normalmente o ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad.
15. No exponga este aparato a goteras o salpicaduras de agua y asegúrese de que no se le coloquen encima objetos llenos de líquido, tales como floreros.
16. Para desconectar completamente este aparato del enchufe principal, desconecte el enchufe del cordón de alimentación del tomacorriente de CA.
17. El enchufe principal del cordón de alimentación debe quedar ubicado de manera tal que el usuario pueda manipularlo fácilmente.



Este símbolo indica que hay información importante sobre operación y mantenimiento en los folletos que acompañan a esta unidad.



Este símbolo indica que en esta unidad hay voltajes peligrosos que constituyen un riesgo de descarga eléctrica.

**ADVERTENCIA.** Para reducir el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.



**ADVERTENCIA.** Los voltajes que hay dentro de este equipo son peligrosos para la vida. Dentro del dispositivo no hay piezas que el usuario pueda reparar. Encargue todo servicio al personal de servicio calificado.

**PRECAUCIÓN.** Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el fabricante pueden anular la autorización del usuario para hacer funcionar este dispositivo.

## ACERCA DE SU COMPRA KLIPSCH

Gracias por la compra de un amplificador de subwoofer Klipsch. Después de leer este manual y conectar el sistema, usted oírá los resultados de más de 60 años de ingeniería rigurosa e investigación y desarrollo de vanguardia. Nuevamente le agradecemos que haya escogido a Klipsch y esperamos que este amplificador de subwoofer le de vida a su música y a sus películas durante muchos años.

## DESEMPAQUE

La manera más fácil de sacar el amplificador de la caja es poner el lado abierto de la caja con las solapas desplegadas hacia afuera sobre una mesa o el piso y luego jalar la caja directamente hacia arriba para separarla del amplificador. Quite el material de empaque, póngalo en la caja y guarde la caja por si alguna vez necesita enviar el amplificador a alguna parte.

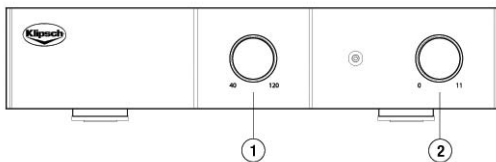


Figure 1

## CONTROLES DEL PANEL DELANTERO

### 1. Crossover de pasabajas

El control del crossover de pasabajas permite seleccionar la frecuencia correcta a la cual el subwoofer se combina con los altavoces principales. Se puede fijar entre 40 y 120 Hz. Usted debe fijar este control en el límite aproximado de baja frecuencia de los altavoces principales izquierdo y derecho.

### 2. Control de nivel

El control de nivel es el volumen del amplificador. Se usa en conjunto con el control de nivel de salida de subwoofer del preamplificador o receptor. Se usa para ajustar el nivel de salida total del sistema de subwoofer.

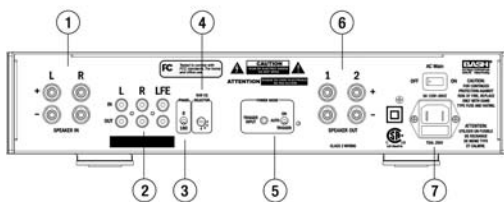


Figure 2

## ENTRADAS Y SALIDAS DEL PANEL TRASERO / CONEXIONES Y CONFIGURACIÓN

Haga todas las conexiones con el amplificador de subwoofer y el receptor o preamplificador apagados.

### 1. Entrada de nivel de altavoz

Las entradas de nivel de altavoz permiten que el amplificador se use en sistemas de audio distribuidos por toda la casa o con receptores que no tienen salidas de línea o de subwoofer. Usted puede conectar las entradas o las salidas con conectores tipo banana o clavija o con cable desnudo de hasta calibre 12.

### 2. Entradas y salidas de nivel de línea

Las entradas de nivel de línea constan de un par de conectores estereofónicos RCA y un conector RCA de Efectos de Frecuencias Bajas (Low Frequency Effects, LFE). Se puede usar uno o los dos conectores estereofónicos. (Use cable de interconexión de subwoofer blindado, de alta calidad y de longitud apropiada, con enchufes RCA en los extremos. Su proveedor puede ayudarle a seleccionar el cable adecuado.) Use el conector LFE cuando esté utilizando el crossover incorporado en el receptor o procesador. Las entradas estereofónicas se deben usar cuando desee utilizar el crossover incorporado en el RSA-500. Las salidas de nivel de línea constan de un par de conectores de audio RCA enchapados en oro y un conector RCA de LFE. Este conjunto de salidas es un paso sin filtro para las señales de entrada de nivel de línea y de LFE. Se pueden usar para conectar un segundo amplificador RSA-500 o para establecer una conexión de retorno a sus aparatos electrónicos, si es necesario.

### 3. Control de fase

El control de fase del RSA-500 se puede conmutar entre 0° y 180°. Este control permite hacer ajustes menores en el rendimiento del sistema de subwoofer optimizando la mezcla con los altavoces principales. Es posible que una de las posiciones produzca un aumento perceptible de la salida de bajos dependiendo de la ubicación en la sala.

### 4. Selector del ecualizador

El selector del ecualizador tiene cuatro posiciones marcadas del 1 al 4. En la posición "1" la curva de ecualización seleccionada es óptima para el subwoofer empotrado en la pared RW-5802. En la posición "2" la curva de ecualización seleccionada es óptima para el subwoofer de espacios exteriores AW-800-SW. En la tercera posición, la curva EQ seleccionada está optimizada para el RW-5101-C subwoofer de techo. La posición "4" es para usarla en el futuro.

### 5. Selector de modalidad de alimentación

El selector de modalidad de alimentación tiene tres posiciones: "Desencadenamiento" (Trigger), "Automático" (Auto) y "Encendido" (On). Cuando el selector de modalidad de alimentación está en la posición de desencadenamiento y el interruptor principal de alimentación está en la posición de encendido, el amplificador se enciende y se apaga automáticamente cuando detecta que una señal de 5 a 30 V CC se conecta o se desconecta del enchufe de desencadenamiento de 1/8 de plg. ubicado en el panel trasero. La punta es positiva, el anillo es negativo. No hay retraso cuando se usa la función de desencadenamiento. Cuando el selector de modalidad de alimentación está en la posición de automático y el interruptor principal de alimentación está en la posición de encendido, el amplificador se enciende y se apaga automáticamente cuando detecta que una señal de audio se conecta o se desconecta de las entradas traseras de bajo o de alto nivel. Hay un retraso de encendido de 2 segundos y un retraso de apagado de 15 minutos cuando se usa la función de alimentación automática. Cuando el interruptor principal de alimentación está en la posición de encendido y el selector de modalidad de alimentación está en la posición de encendido también, el amplificador se enciende y se apaga con el interruptor principal de alimentación.

### 6. Salidas de nivel de altavoz

Las salidas de nivel de altavoz se pueden conectar con conectores tipo banana o clavija, o con cable desnudo de hasta calibre 12.

### 7. Interruptor principal y cordón de alimentación de CA

La conexión de alimentación de CA consta de un conector y un cordón de alimentación desprendible con un enchufe de dos patas. Inserte el cordón de alimentación en este conector, fije el interruptor principal ubicado sobre el cordón en la posición de apagado (Off) y luego inserte el cordón de alimentación en un tomacorriente de CA apropiado. Deje el interruptor principal de alimentación en la posición de apagado hasta terminar de hacer todas las conexiones. (Recomendamos dejar el interruptor principal de alimentación y el selector de modalidad de alimentación en la posición de encendido durante el funcionamiento normal en la mayoría de los sistemas.)

## CONEXIONES Y AJUSTES

El RSA-500 es un amplificador de potencia de alto rendimiento con un crossover de subwoofer incorporado. Ha sido diseñado específicamente para llevar hasta el nivel máximo de salida uno o dos módulos de subwoofer, tales como el RW-5802, sin distorsión audible o riesgo de daño. Aunque las conexiones y los controles del amplificador son sencillos, su uso varía un poco según la aplicación del sistema de subwoofer. Los procedimientos de configuración normales se describen en las secciones que se presentan a continuación; una para sistemas digitales y otra para sistemas analógicos.

## CONEXIONES DE RECEPTOR O PROCESADOR SURROUND DIGITAL

Los receptores y procesadores surround digitales Dolby Digital® y DTS® actuales, así como todos los modelos con certificación THX, tienen salidas de nivel de línea de subwoofer y crossovers de sub-

# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

woofer incorporados. Si su sistema ha sido organizado basándose en uno de estos receptores o procesadores, casi siempre es mejor usar la entrada LFE del RSA-500. Esto pasa por alto el crossover y los controles de nivel. (Figura 3). Use cable de interconexión de subwoofer blindado, de alta calidad y de longitud apropiada, con conectores RCA en los extremos. Su proveedor puede ayudarle a seleccionar el cable adecuado. Asegúrese de ir al menú de configuración del altavoz de su receptor o procesador y fijar el subwoofer en ON o YES. Su receptor o procesador puede tener otras capacidades de administración de bajos más allá de simplemente activar la salida de subwoofer. Consulte el manual del propietario de su receptor o procesador o comuníquese con su proveedor para obtener más información sobre las configuraciones correctas de administración de bajos de su sistema.

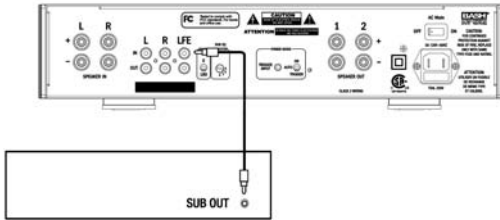


Figure 3

- **Ajuste de crossover.** Cuando se usa la entrada de LFE del RSA-500, el control de crossover no funciona.

- **Control de nivel.** Reproduzca diversas grabaciones de música que contengan bajos fuertes, pero no abrumadores. Ajuste el control de nivel del RSA-500 hasta que la música suene cálida y natural de manera uniforme. Si tiene problemas para obtener bajos suficientemente bajos sin que el sonido se vuelva estruendoso, es probable que el control de crossover esté demasiado alto. Bájelo poco a poco hasta que el problema desaparezca. Si el sonido es delgado y subir el nivel de subwoofer hace que el bajo inferior se vuelva demasiado prominente, varíe el ajuste del control de fase. Si eso no soluciona completamente el problema, es probable que tenga que subir la frecuencia de crossover.

- **Control de fase.** En algunas instalaciones, la posición del control de fase puede no tener mucho efecto, en tanto que en otras puede ser necesario ir y venir entre los controles de fase y de nivel durante un rato para obtener la mejor combinación con los altavoces principales. Puesto que la configuración de cada control (incluyendo la del control de la frecuencia de crossover del receptor o procesador) afecta la configuración óptima de los otros, a menudo toma un poco de tiempo fijar los controles en la posición correcta. Comience con el control de fase en 0° y reproduzca una grabación con una línea de bajos repetitiva y prominente en la posición de oyeo. Repita este proceso con el control en la posición de 180°. Use la configuración que produzca la mayor salida de bajos.

Comentarios generales acerca de los ajustes. Puesto que cualquier cambio en la configuración de un control tiende a cambiar la configuración óptima de los otros en alguna medida, el proceso de ajustes

es muy interactivo y supone mucho ensayo y error. Si después de un cierto periodo de audición y calibración usted continúa considerando que los resultados no son satisfactorios, es posible que tenga que experimentar un poco con la ubicación del subwoofer. Eso, por supuesto, también interactúa con todo lo demás. Reiteramos que la paciencia es una virtud y que el resultado final valdrá bien la pena.

## CONEXIÓN DE PROCESADOR O RECEPTOR SURROUND ANALÓGICO O SISTEMA ESTEREOFÓNICO DE DOS CANALES

Algunos receptores o procesadores analógicos A/V (sin capacidad Dolby Digital® o DTS®) tienen una salida de subwoofer de nivel de línea. Otros tienen salidas de nivel de línea de canal derecho e izquierdo, tal como algunos receptores y amplificadores estéreo integrados. Todos los preamplificadores y procesadores surround estéreo separados tienen salidas de nivel de línea. Si su sistema ha sido organizado basándose en uno de estos dispositivos, casi siempre es mejor usar las entradas estéreo de nivel de línea del RSA-500. Esto permite el uso del crossover y los controles de nivel (Figura 4). Necesitará uno o dos cables de interconexión blindados, de alta calidad y de longitud apropiada con conectores RCA en los extremos. Su proveedor puede ayudarle a seleccionar los cables adecuados.

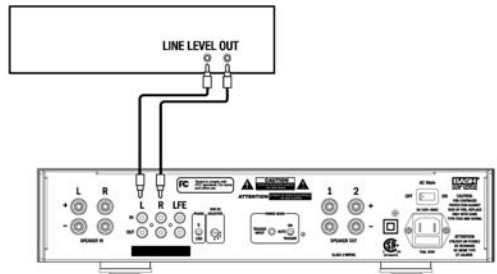


Figure 4

- **Salida de subwoofer.** Conecte la salida de subwoofer a una o a las dos entradas de nivel de línea del RSA-500.

- **Salidas de preamplificador en el receptor o amplificador integrado.** Si su receptor o amplificador integrado tiene salidas de preamplificador adicionales para sus canales frontales izquierdo y derecho y no tiene salida de subwoofer, conéctelas a las entradas estéreo de nivel de línea del RSA-500.

- **Bucles de salida de preamplificador a entrada de amplificador en receptor o amplificador integrado.**

Algunos receptores y amplificadores integrados tienen sus etapas de preamplificación y amplificación de potencia conectadas externamente con puentes. Si el suyo tiene los canales frontales izquierdo y derecho conectados de esta manera, puede conectar el RSA-500 a esas salidas del preamplificador. Va a necesitar un par de adaptadores en Y, con dos enchufes RCA macho y un enchufe RCA hembra cada uno. Quite los puentes de los dos canales. Para cada canal, enchufe una pata de uno de los adaptadores en Y en el conector de salida del preamplificador y la otra en el conector de entrada del amplificador principal. Enchufe los cables que van hacia el RSA-500 en los extremos hembra de los adaptadores en Y.



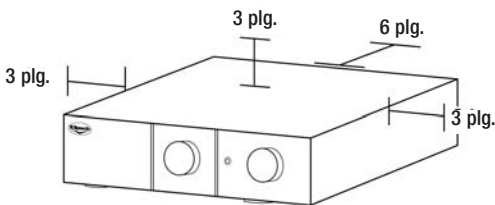
- **Preamplificador o procesador surround separado.** Va a necesitar un par de adaptadores en Y con un enchufe RCA macho y dos conectores RCA hembra cada uno. Desenchufe los cables que salen de las salidas de los canales frontales derecho e izquierdo del preamplificador o procesador y enchufe en esas salidas los enchufes RCA macho de los adaptadores en Y. Para cada canal, enchufe el cable que va al amplificador de potencia en uno de los conectores RCA del adaptador en Y, y el cable que va al RSA-500 en el otro.

- **Ajuste de crossover.** Fije el control en el límite aproximado de baja frecuencia de los altavoces frontales principales izquierdo y derecho. Si no tiene las especificaciones, fije la frecuencia haciendo un cálculo aproximado razonable según el tamaño de los altavoces. Los altavoces grandes por lo general alcanzan frecuencias más bajas que los altavoces pequeños. Así que para un altavoz de piso grande, puede comenzar con la frecuencia de crossover en su valor mínimo de 40 Hz. Para altavoces satélite muy pequeños es recomendable que la fije al máximo de 120 Hz. Los altavoces de repisa típicos tienden a estar entre 50 Hz y 80 Hz. Si fija la frecuencia de crossover a más de 100 Hz, el subwoofer debe estar en la parte de adelante de la sala, cerca de los altavoces frontales principales.

- **Control de nivel.** Reproduzca una variedad de grabaciones de música que contengan bajos fuertes pero no abrumadores. Ajuste el control de nivel del RSA-500 hasta que la música suene cálida y natural de manera uniforme. Si tiene problemas para obtener bajos suficientemente bajos sin que el sonido se vuelva estruendoso, es probable que el control de crossover esté demasiado alto. Bájelo poco a poco hasta que el problema desaparezca. Si el sonido es delgado y subir el nivel de subwoofer hace que el bajo inferior se vuelva demasiado prominente, varíe el ajuste del control de fase. Si eso no soluciona completamente el problema, es probable que tenga que subir la frecuencia de crossover.

- **Control de fase.** En algunas instalaciones, la posición del control de fase puede no tener mucho efecto, en tanto que en otras puede ser necesario ir y venir entre los controles de fase y de nivel durante un rato para obtener la mejor combinación con los altavoces principales. Puesto que la configuración de cada control (incluyendo la del control de la frecuencia de crossover del receptor o procesador) afecta la configuración óptima de los otros, a menudo toma un poco de tiempo fijar los controles en la posición correcta. Comience con el control de fase en 0° y reproduzca una grabación con una línea de bajos repetitiva y prominente en la posición de oyente. Repita este proceso con el control en la posición de 180°. Use la configuración que produzca la mayor salida de bajos.

**Comentarios generales acerca de los ajustes.** Puesto que cualquier cambio en la configuración de un control tiende a cambiar la configuración óptima de los otros en alguna medida, el proceso de ajustes es muy interactivo y supone mucho ensayo y error. Si después de un cierto periodo de audición y calibración usted continúa considerando que los resultados no son satisfactorios, es posible que tenga que experimentar un poco con la ubicación del subwoofer. Eso, por supuesto, también interactúa con todo lo demás. Reiteramos que la paciencia es una virtud y que el resultado final valdrá bien la pena.



**NOTA.** Separación mínima cuando se monta en armazón:  
 Altura: 0 plg. Ancho: 3 plg. por lado. Prof. (desde el panel trasero): 6 plg.

### CUIDADO Y LIMPIEZA

Lo único que puede necesitar hacerle al amplificador de subwoofer es quitarle el polvo de vez en cuando. No le aplique nunca limpiadores abrasivos o con base de solvente, ni ningún detergente fuerte.

### GARANTÍA: SOLAMENTE EN EE.UU. Y CANADÁ

La siguiente garantía es válida únicamente para ventas a consumidores en los Estados Unidos o Canadá.

KLIPSCH, L.L.C. ("KLIPSCH") garantiza este producto contra defectos de materiales o de mano de obra (sujeto a los términos que se estipulan más adelante) por un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra. Durante el período de garantía, KLIPSCH reparará o cambiará (a discreción de KLIPSCH) este producto o cualquier pieza defectuosa (excluidos los componentes electrónicos y amplificadores). La garantía de los componentes electrónicos o amplificadores es válida por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra.

Para obtener servicio de garantía, comuníquese con el distribuidor autorizado de KLIPSCH al cual le compró este producto. Si el distribuidor no tiene el equipo necesario para hacer la reparación, envíe el producto a KLIPSCH con el flete pagado para que lo reparen. Comuníquese con KLIPSCH llamando al 1.800.KLIPSCH para que le indiquen cómo hacerlo. Usted tendrá que enviar este producto en la caja original o en una caja que lo proteja en la misma medida en que lo protegía la caja original.

Para obtener servicio de garantía, usted deberá presentar o adjuntar al paquete la escritura de venta o una factura con acuse de recibo para demostrar que el producto se encuentra dentro del período de garantía.

Esta garantía no tiene validez si (a) el número de serie de fábrica ha sido alterado o eliminado, o (b) este producto no fue comprado a un distribuidor autorizado de KLIPSCH. Usted puede llamar al 1.800.KLIPSCH para confirmar que el número de serie está intacto y/o que usted hizo la compra a través de un distribuidor autorizado de KLIPSCH.



# RSA-500 SUBWOOFER AMPLIFIER

Esta garantía es válida únicamente para el comprador original, y terminará automáticamente antes de su vencimiento (si corresponde) si el producto se vende o se transfiere de alguna otra manera.

Esta garantía no cubre daños en la apariencia o daños causados por uso inadecuado, mal uso, maltrato, negligencia, fuerza mayor, accidente, uso comercial o modificación del producto o de alguna de sus piezas. Esta garantía no cubre daños debidos a operación, instalación o mantenimiento inapropiados o a trabajos de reparación intentados por personas ajenas a KLIPSCH o a alguno de sus distribuidores autorizados para hacer trabajos de garantía. Toda reparación no autorizada invalidará esta garantía. Esta garantía no cubre productos que hayan sido vendidos "TAL Y COMO ESTÁN" o "CON TODAS SUS FALLAS".

LAS REPARACIONES O CAMBIOS QUE SE OFRECEN EN ESTA GARANTÍA SON EL ÚNICO RECURSO DEL CONSUMIDOR. KLIPSCH NO SE RESPONSABILIZA POR NINGÚN DAÑO FORTUITO O EMERGENTE CAUSADO POR EL INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE ESTE PRODUCTO. EXCEPTO EN LA MEDIDA PROHIBIDA POR LA LEY, ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUSO, ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños fortuitos o emergentes o la limitación de la duración de las garantías implícitas, de modo que las limitaciones indicadas arriba pueden no corresponderle a usted. Esta garantía le da a usted derechos legales específicos y también es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

## **GARANTÍA FUERA DE LOS ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ**

Si este producto se vende a un consumidor fuera de los Estados Unidos o Canadá, la garantía deberá cumplir con las leyes correspondientes y será responsabilidad exclusiva del distribuidor que lo suministró. Para obtener cualquier servicio de garantía aplicable, comuníquese con el representante que le vendió este producto o con el distribuidor que lo suministró.

## **INFORMACIÓN SOBRE CONFORMIDAD CON EL REGLAMENTO DE LA FCC Y CON LAS NORMAS CANADIENSES**

**NOTA.** Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, en conformidad con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites se han fijado para ofrecer una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, emplea y puede radiar energía de frecuencias de radio y, si no se instala y emplea de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no habrá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o de televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, el usuario puede tratar de corregir la interferencia por medio de una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Alejar el equipo del receptor
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito que no sea el circuito al cual está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión.

Aprobado según la disposición de verificación de la Parte 15 del Reglamento de la FCC como dispositivo digital Clase B.

**Precaución.** Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Klipsch Audio Technologies pueden anular la autorización del usuario para hacer funcionar este dispositivo.

Este dispositivo digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.