



ROTEL®

RA-6000

Stereo Integrated Amplifier

Amplificateur Stéréo Intégré

Stereo-Vollverstärker

Amplificador Integrado Estereofónico

Geïntegreerde stereoversterker

Amplificatore integrato stereo

Integrerad stereoförstärkare

Интегрированный стерео усилитель

立体声合并式放大器

Owner's Manual

Manuel de l'utilisateur

Bedienungsanleitung

Manual de Instrucciones

Gebruikershandleiding

Manuale di istruzioni

Instruktionsbok

Инструкция пользователя

使用说明书

Important Safety Instructions

Notice

The RS232 connection should be handled by authorized persons only.

WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not expose the unit to dripping or splashing. Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read these instructions.

Keep these instructions.

Heed all warnings.

Follow all instructions.

Do not use this apparatus near water.

Clean only with dry cloth.


Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.

Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

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.

Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

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. 

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

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.

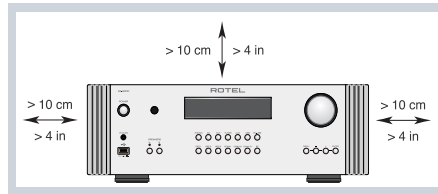
The apparatus should be used in non tropical climate.

The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table-cloths, curtains, etc.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Touching uninsulated terminals or wiring may result in an unpleasant sensation.

You must allow a minimum 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit.



WARNING: The rear panel power cord connector is the mains power disconnect device. The device must be located in an open area that allows access to the cord connector.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel. (USA: 120 V/60Hz, EC: 230V/50Hz)

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable. Do not use extension cords.

The mains plug is the disconnect of the unit. In order to completely disconnect the unit from the supply mains, remove the main plug from the unit and the AC power outlet. This is the only way to completely remove mains power from the unit.

Use Class 2 wiring for speaker connections to ensure proper installation and minimize the risk of electrical shock.

The batteries in the remote control should not be exposed to excessive temperature such as sunshine, fire or other heat sources. Batteries should be recycled or disposed as per state and local guidelines.

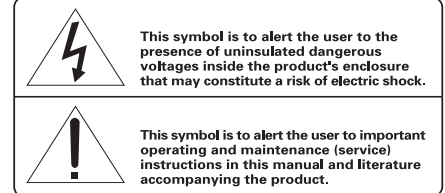
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following to conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

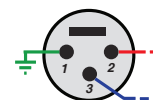
ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCES ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE, DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Rotel products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The crossed wheeled bin symbol indicates compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives.



This symbol means that this unit is double insulated. An earth connection is not required.



Pin Assignments

Balanced Audio (3 pole XLR):

Pin 1: Ground / Screen

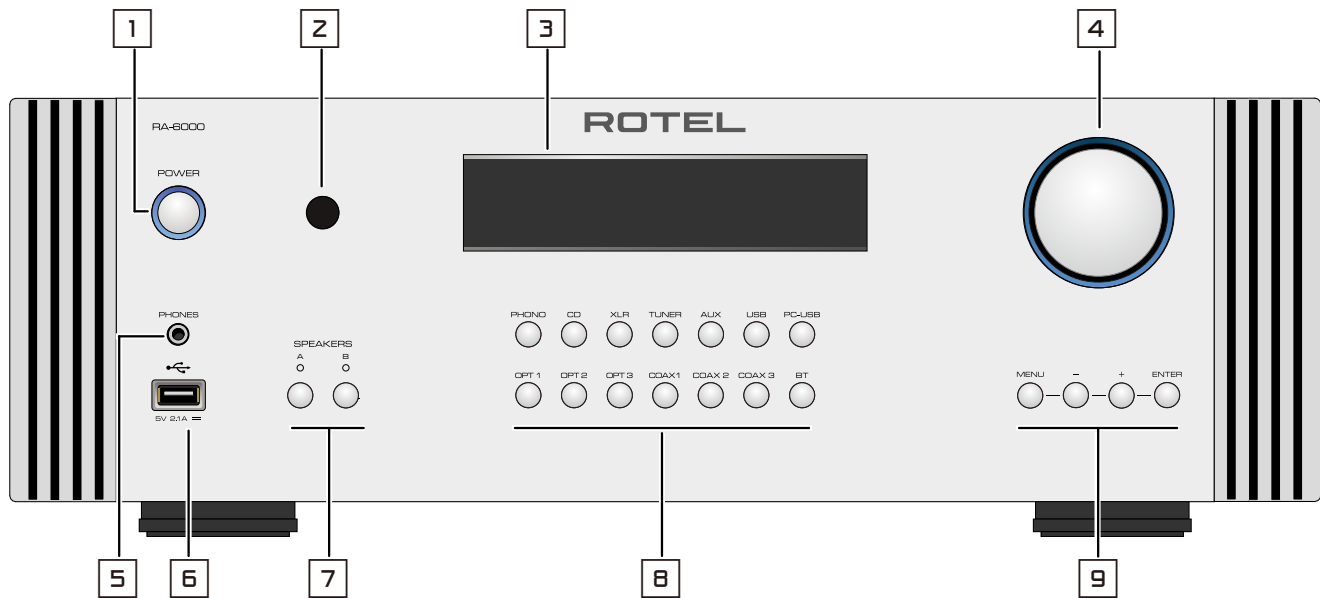
Pin 2: In phase / +ve / Hot

Pin 3: Out of phase / -ve / Cold



Figure 1-1: Controls and Connections
 Commandes et Branchements
 Bedienelemente und Anschlüsse
 Controles y Conexiones

Bedieningselementen en aansluitingen
 Controlli e connessioni
 Controlli e connessioni
 Kontroller och anslutningar
 Органы управления и разъемы



1: Power Button
 Activate the unit or put it into standby mode.

2: Remote Sensor
 Receive IR commands from the remote control.

3: Display

4: Volume Knob
 Adjust the volume output level.

5: Headphone Output
 Allow you to connect headphones for private listening.

6: Front USB Input
 Connect to an iPhone, iPad or iPod device.

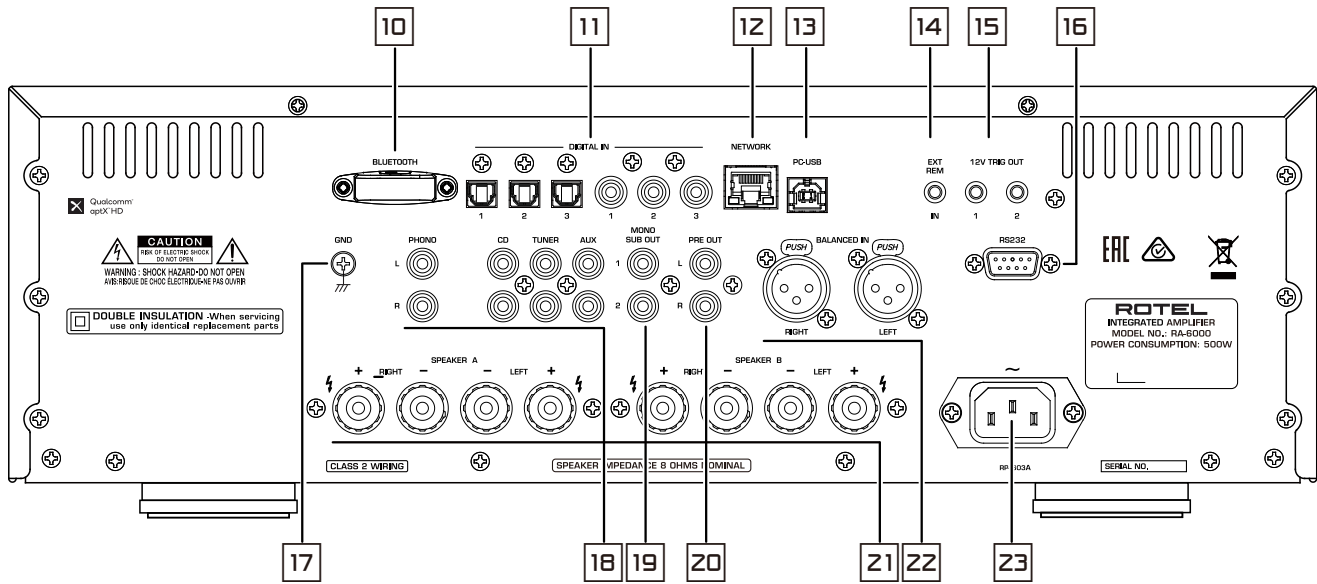
7: A-B Speaker Selector
 Control A / B speaker output.

8: Source Input Selector
 Use for selecting the desired listening source.

9: MENU Button: Access the setup menu.
 -/+ Buttons: Configure the settings of the unit.
 ENTER Button: Confirm the selected and desired settings.

Figure 1-2: Controls and Connections
 Commandes et Branchements
 Bedienelemente und Anschlüsse
 Controles y Conexiones

Bedieningselementen en aansluitingen
 Controlli e connessioni
 Controlli e connessioni
 Kontroller och anslutningar
 Органы управления и разъемы



10: aptX™ HD Bluetooth

Use for wireless streaming via Bluetooth.

11: Digital Signal Inputs

Connect to coaxial or optical PCM outputs of the source component.

12: Network Port

13: PC-USB Input

14: EXT REM IN Jack

Receive command codes from industry-standard infrared receivers via hard-wired connections.

15: 12V TRIGGER Connection

Send a 12V trigger signal when powered on.

16: RS232

Use for integration with automation systems.

17: Ground Connection (GND)

Connect with a "ground" wire from the turntable.

18: Line Level Inputs

Analog "line level" input.

19: MONO SUB Output

Connect to a subwoofer.

20: Pre Output

Connect to the integrated amplifier or power amplifier.

21: Speaker Outputs

22: Balanced (XLR) Inputs

23: AC Power Input

Figure 2: RR-AX200 Remote Control
Télécommande infrarouge RR-AX200
Fernbedienung RR-AX200
Mando a Distancia RR-AX200

Afstandsbediening RR-AX200
Telecomando RR-AX200
RR-AX200 fjärrkontroll
Пульт ДУ RR-AX200

(A): Power Button
 Activate or deactivate the unit.

(B): Audio control buttons.

(D): Numeric Buttons
 Directly access a track/station.
 (Available when used with a Rotel Audio player or Tuner)

(F): Memory Button
 Storing a radio station in a preset
 (Available when used with a Rotel Tuner)

(H): Band Button
 Choose AM or FM
 (Available when used with a Rotel Tuner)

(K): RANDOM Button
 Play tracks from the entire disc in random order.
 (Available when used with a Rotel Audio player)

(M): Stop/Play/Pause Button
 Control the stop, play, pause of the audio.
 (Available when used with a Rotel Audio player/BT/PC-USB)



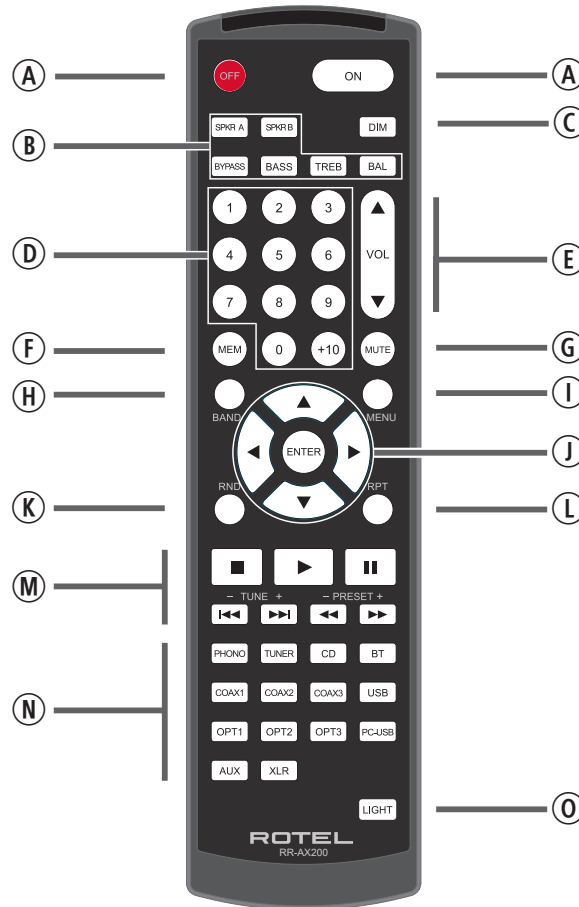
-TUNE+ Button
 Control the previous track and next track,
 or previous station and next station.
 (Available when used with a Rotel Audio player/Tuner)



Control the fast reverse and fast forward
 of the audio.
 (Available when used with a Rotel Audio player)

-PRESET+ Button
 Not Available for RA-6000.

(N): Source Buttons
 Select the desired input signal source.



(C): Dimmer
 Dim the front Display.

(E): Volume Button
 Adjust the volume output level.

(G): Mute Button
 Mute the audio.

(I): Menu Button
 Access the settings menu.

(J): Navigation and ENTER Buttons
 Access the various menus and
 operate the Amplifier settings.

(L): REPEAT Button
 Repeat the current track or the entire
 disc continuously.
 (Available when used with a Rotel
 Audio player)

(O): Light Button
 Turn on the backlight on the remote
 control.

Figure 3: Analog Input and Speaker Output Connections

Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques

Anschlussdiagramm (analoge Eingangsanschlüsse, Ausgangsanschlüsse für die Lautsprecher)

Conexiones de Entrada Analógicas y de Salida a las Cajas Acústicas

Analoge ingangen en luidsprekeruitgangen

Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori

Anslutningar för högtalare och analoga ingångar

Подсоединение источников сигнала на аналоговые входы и акустических систем

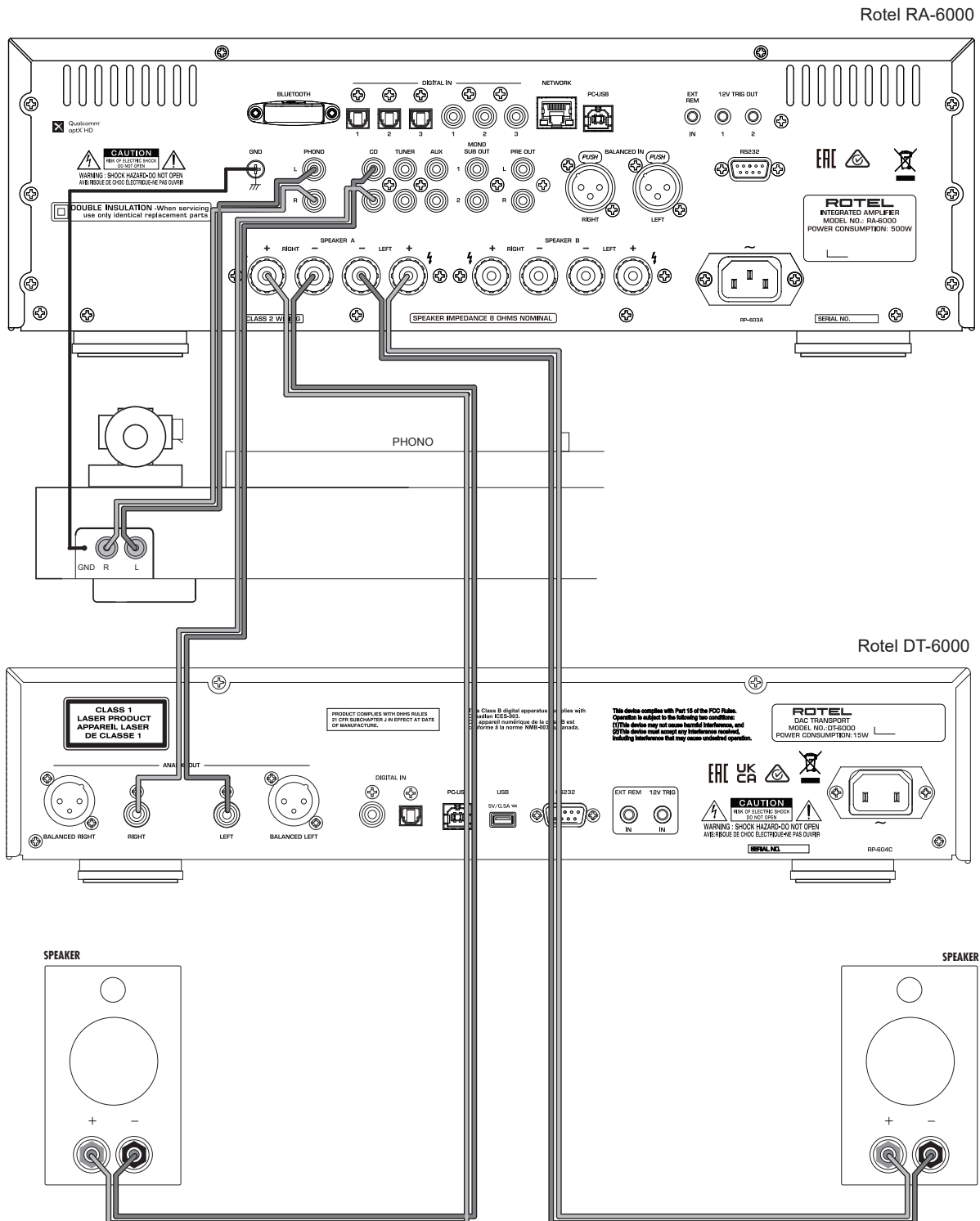


Figure 4: Digital Input and 12 Volt Trigger Out Connections
 Entrées numériques et Branchements des sorties trigger 12 V
 Anschlussdiagramm (Digitaleingänge, 12V-Trigger-Ausgänge)
 Entrada Digital y Conexiones de Salida para Señal de Disparo de 12 Voltios
 Digitale ingangen en 12V-triggeruitgangen
 Collegamenti ingressi digitali e segnali Trigger 12 V
 Anslutningar för digitala ingångar och 12-volts styrsignaler
 Цифровой вход и выход 12-В триггерного сигнала

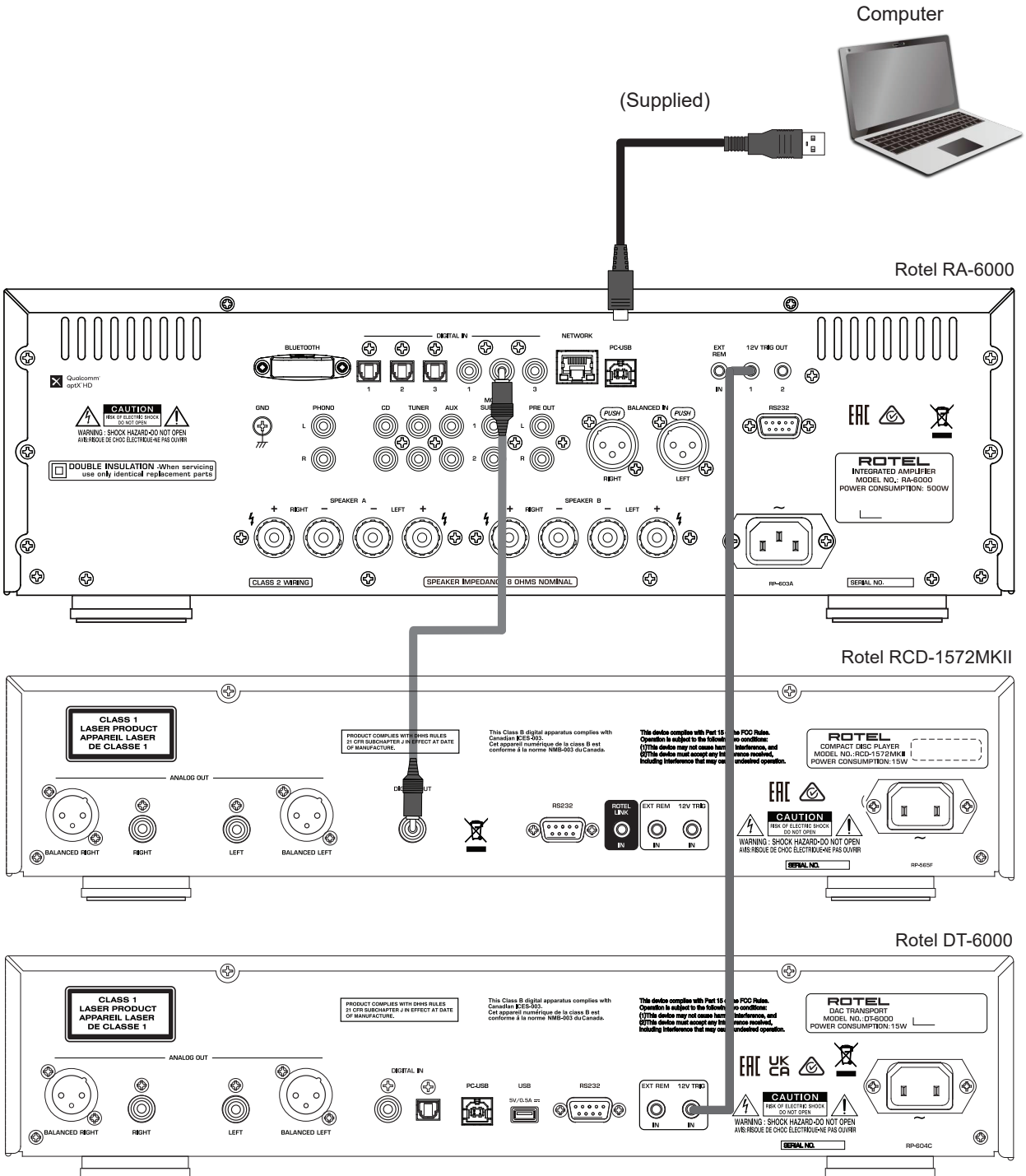
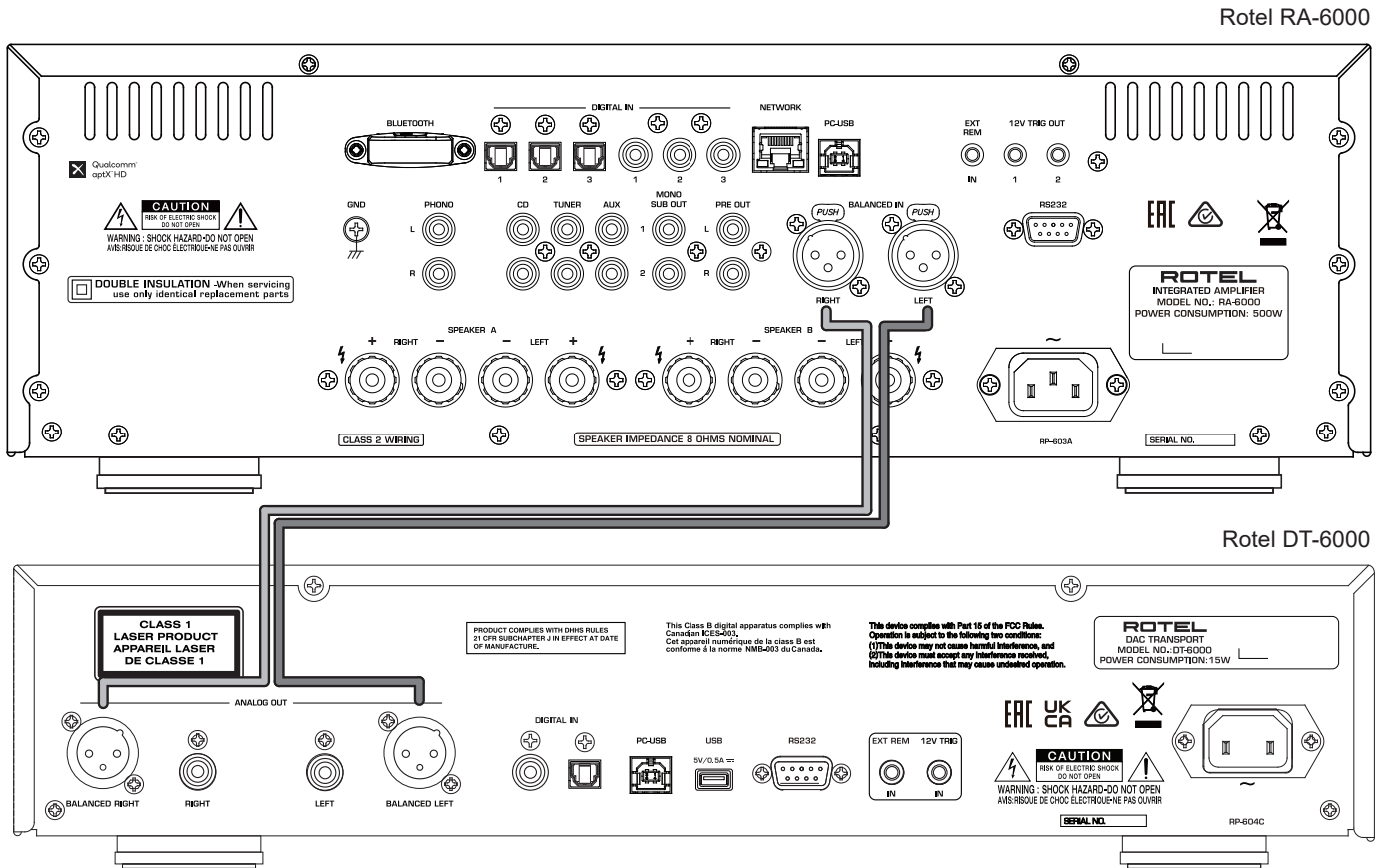


Figure 5: Balanced (XLR) Inputs
 Entrées symétriques (XLR)
 Anschlussdiagramm (symmetrische (XLR-) Eingänge)
 Entradas Balanceadas (XLR)

Gebalanceerde ingangen (XLR)
 Collegamenti ingressi bilanciati (XLR)
 Balanserade anslutningar (XLR)
 Балансные (XLR) входы



Important Notes

When making connections be sure to:

- ✓ Turn off **all** the components in the system **before** hooking up **any** components, including loudspeakers.
- ✓ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

It is also recommended that you:

- ✓ Turn the volume control of the amplifier all the way down **before** the amplifier is turned **on or off**.

Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient**, y compris les enceintes acoustiques.
- ✓ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

Il est également recommandé de :

- ✓ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, **avant d'allumer ou d'éteindre** l'amplificateur.

Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.
- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

Ferner empfehlen wir, dass

- ✓ Sie die Lautstärke herunterdrehen, **bevor** Sie den Verstärker **ein-** oder **abschalten**.

Notas Importantes

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.
- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

También le recomendamos que:

- ✓ Reduzca el nivel de volumen de su amplificador a cero **antes** de **activarlo o desactivarlo**.

Héél belangrijk

Bij het maken van de verbindingen:

- ✓ Zorg dat niet alleen de RA-6000, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de RA-6000, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

Wij raden u ook aan om

- ✓ de volumeregelaar van de (voor)versterker geheel dicht te draaien (volkomen linksom) **wanneer** u uw eindversterker **aan- of uitzet**.

Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.
- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

Vi raccomandiamo inoltre di:

- ✓ Portare il volume a zero **prima** di **accendere o spegnere** l'amplificatore.

Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ansluter nya komponenter eller högtalare.
- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ändrar någon anslutning.

Du rekommenderas också:

- ✓ Vrida ner volymen på förförstärkaren helt och hållet **innan** förstärkaren slås **på eller av**.

Важные замечания




































Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты, включая колонки.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

Рекомендуется также:

- ✓ Вывести громкость усилителя на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

Contents

Important Safety Instructions	2
Figure 1-1: Controls and Connections	3
Figure 1-2 Controls and Connections	4
Figure 2: RR-AX200 Remote Control	5
Figure 3: Analog Inputs and Speaker Output Connections	6
Figure 4: Digital Input and 12 Volt Trigger out Connections	7
Figure 5: Balanced (XLR) Inputs	8
Important notes	9
About Rotel	10
A Word About Watts	10
Getting Started	11
A Few Precautions	11
Placement	11
Cables	11
The RR-AX200 Remote Control	11
LIGHT Button 	11
Remote Control Batteries	11
AC Power and Control	11
AC Power Input 	11
POWER Switch and Power Indicator 	12
12V TRIGGER Connection 	12
Input Signal Connections	12
Phono Input  and Ground Connection (GND) 	12
Line Level Inputs 	12
Balanced (XLR) Inputs 	12
Digital Signal Inputs 	12
Output Connections	12
MONO SUB Output 	12
Preamp Output 	12
Speaker Outputs 	12
Speaker Selection	12
Speaker Wire Selection	12
Polarity and Phasing	12
Speaker Connections 	13
Headphone Output 	13
Remote Sensor 	13
Display 	13
Front USB Input 	13
aptX™ HD Bluetooth Connection 	13
Audio Controls	13
VOLUME Control  	13
BALANCE Control  	13
TONE Control Bypass  	13
BASS and TREBLE Controls  	13
Source Input Selector  	14
Dimmer Control	14
Display Dimmer  	14
POWER LED Dimmer 	14
PC-USB Input 	14
RS232 	14
EXT REM IN Jack 	14
Network Connection 	15
Protection Circuit	15
Settings Menu	15
Troubleshooting	17
Power Indicator Is Not Illuminated	17
Fuse Replacement	17
No Sound	17
Cannot Connect via Bluetooth	17
Playable Audio Formats	17
Specifications	18

About Rotel

Our story began over 60 years ago. Over the decades, we have received hundreds of awards for our products and satisfied hundreds of thousands of people who take their entertainment seriously - like you!

Rotel was founded by a family whose passionate interest in music led them to manufacture high-fidelity components of uncompromising quality. Through the years, that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

Rotel's engineers work as a close team, listening to, and fine tuning, each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semiconductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

We all have concerns about our environment. And, as more and more electronics are produced it is especially important for a manufacturer to do all it can to engineer products that have a minimum impact on the environment.

At Rotel, we are proud to do our part. We have reduced the lead content in our products by using special lead-free ROHS solder and components. Our engineers continually strive to improve power supply efficiency without compromise to quality. When in standby mode Rotel products use minimal power to meet global Standby Power Consumption requirements.

The Rotel factory is also doing their part to help the environment through constant improvements to product assembly methods for a cleaner and greener manufacturing processes.

All of us at Rotel thank you for buying this product. We are sure it will bring you many years of enjoyment.

A Word About Watts

This amplifier's power output is rated as 350 watts for each channel, when both channels are operating together at full power. Rotel has chosen to specify the power output in this way because, in Rotel's experience, it gives the truest value of the receiver or amplifier's power capability.

When comparing specifications for different products, you should be aware that power output is often specified in other ways, so you may not be comparing like with like. For example, the power output may be quoted with only one channel operating, giving a higher maximum figure.

A loudspeaker's impedance rating indicates the electrical resistance or load it offers when connected to the amplifier, usually 8 ohms or 4 ohms. The lower the impedance, the more power the speaker will need. In effect, a 4 ohm speaker will require twice as much power as an 8 ohm speaker.

However, Rotel amplifiers are designed to work into any speaker impedance between 8 and 4 ohms, and with all the channels working up to their full power. Because Rotel designs are optimized for use with all channels operating together, Rotel is able to specify the true power output for both channels.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RA-6000 Stereo Integrated Amplifier. When used in a high-quality music audio system, your Rotel product will provide years of musical enjoyment.

The RA-6000 is a full featured, high performance component. All aspects of the design have been optimized to retain the full dynamic range and subtle nuances of your music. The RA-6000 has a highly regulated power supply incorporating a Rotel custom-designed toroidal power transformer and custom-made slit foil capacitors. This low impedance power supply has ample power reserves, which enables the RA-6000 to easily reproduce the most demanding audio signals. This type of design is more expensive to manufacture, but it is better for the music.

The printed circuit boards (PCB) are designed with Symmetrical Circuit Traces. This insures that the precise timing of the music is maintained and faithfully recreated. The RA-6000 circuitry uses metal film resistors and polystyrene or polypropylene capacitors in important signal paths. All aspects of this design have been examined to ensure the most faithful music reproduction.

The main functions of the RA-6000 are easy to install and use. If you have experience with other stereo systems, you shouldn't find anything perplexing. Simply plug in the associated components and enjoy.

A Few Precautions

WARNING: To avoid potential damage to your system, turn off ALL the components in the system when connecting or disconnecting the loudspeakers or any associated components. Do not turn the system components back on until you are sure all the connections are correct and secure. Pay particular attention to the speaker wires. There must be no loose strands that could contact the other speaker wires, or the chassis of the amplifier.

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various RA-6000 system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RA-6000 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

If included in the box please complete the owner's registration card or register on line. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

Like all audio components that handle low-level signals, the RA-6000 can be affected by its environment. Avoid placing the RA-6000 on top of other components. Also avoid routing audio signal cables near power cords. This will minimize the chance it will pick up hum or interference.

The RA-6000 generates heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be open. There should be

10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating.

Remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support it. We recommend installing the RA-6000 in furniture designed to house audio components. Such furniture is designed to reduce or suppress vibration which can adversely affect sound quality. Ask your authorized Rotel dealer for advice about component furniture and proper installation of audio components.

The RA-6000 is supplied with an RR-AX200 remote control and must be placed where the infrared signal from the remote can reach the front panel Remote Sensor.

Cables

Be sure to keep the power cords, digital signal cables and analog audio signal cables in your installation away from each other. This will minimize the chance of the analog audio signal cables picking up noise or interference from the power cords or digital cables. Using only high quality, shielded cables will also help to prevent noise or interference from degrading the sound quality of your system. If you have any questions see your authorized Rotel dealer for advice about the best cable to use with your system.

The RR-AX200 Remote Control

Some functions can be done with either the front panel controls, or the supplied RR-AX200 remote control. When these operations are described, the square call out numbers refer to the main unit, while the encircled letters refer to the remote control.

LIGHT Button ①

Push the LIGHT Button ① to turn on the backlight on the remote control. This light can be used to easily see the buttons in a dimly lit room. The backlight will automatically turn off after 10 seconds.

Remote Control Batteries

Two AA size batteries (supplied) must be installed before the remote control can be used. To install the batteries, remove the cover on the back of the RR-AX200. Install the batteries as shown in the illustration in the battery well. Test the control for proper operation, then replace the cover. When the batteries become weak the remote control won't operate the RA-6000 consistently. Installing fresh batteries should eliminate the problem.

AC Power and Control

AC Power Input 23

Your RA-6000 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 120 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

NOTE: Should you move your RA-6000 to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RA-6000 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.

NOTE: Some products are intended for sale in more than one country and as such are supplied with more than one AC cord. Please only use the one appropriate for your country/region.

Because of its relatively high power rating, the RA-6000 can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a 2-pin polarized wall outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the RA-6000 and all the other components connected to it.

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

POWER Switch and Power Indicator 1

Press the front panel Power Switch button, to turn the unit on. The Power Indicator light is illuminated when the unit is on. Press Power Switch button again to turn the unit off.

When the power switch is in the ON position, the remote control ON and OFF buttons may be used to activate the RA-6000. In Standby mode the power LED remains lit, but the display is turned off.

12V TRIGGER Connection 15

See Figure 4

Some audio components can be turned on automatically when they receive a 12V turn on signal. The two 12V Trigger Outputs of the RA-6000 provide the required signal. Connect compatible components to the RA-6000 with a conventional 3.5mm mini plug cable. When the RA-6000 is in turn off mode, the trigger signal is interrupted, so the components controlled by it are turned off.

Input Signal Connections

NOTE: To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the system is turned off when you make any signal connections.

Phono Input 16 and Ground Connection (GND) 17

See Figure 3

Plug the cable from the turntable into the appropriate left and right phono inputs. If the turntable has a "ground" wire, connect it to the screw terminal to the left of the Phono inputs. It will help prevent hum and noise.

Line Level Inputs 18

See Figure 3

The CD, Tuner, and Aux inputs of the amplifier are analog "line level" inputs. These inputs are for connecting components such as CD players or other audio playback devices with an analog audio output.

The left and right channels are clearly labeled and should be connected to the corresponding channels of the source component. The Left connectors are white, the Right connectors are red. Use high quality RCA cables for connecting input source components to the RA-6000. Ask your authorized Rotel dealer for advice about cables.

Balanced (XLR) Inputs 22

See Figure 5

A pair of balanced XLR inputs accept audio signals from CD player, Blu-ray player or other source components with XLR outputs.

NOTE: You should choose only one method of analog connection from a source component to RA-6000. Do not connect both the RCA and XLR outputs of a source component to the RA-6000 at the same time.

Digital Signal Inputs 11

See Figure 4

There are three sets of digital inputs labeled 1, 2 and 3, for COAXIAL and OPTICAL respectively. Connect the COAXIAL or OPTICAL PCM outputs of your source component into these sockets. The digital signals will be decoded and played by the RA-6000. The unit is capable of decoding PCM signals up to 24 bit, 192kHz.

Output Connections

MONO SUB Output 19

There are 2 connectors for mono subwoofer output to connect to a subwoofer. These mono outputs are summed with both the left and right audio signal. They are parallel outputs allowing 2 subwoofers to be connected to the RA-6000.

Preamp Output 20

The RA-6000 has a set of preamp outputs labeled PRE OUT. The currently selected source input is available from this output. Typically the PRE OUT output is used to provide a signal to another integrated amplifier or power amplifier, which is used to drive remote speakers.

NOTE: Changes to the settings of the Volume, Balance or Tone controls affect the signal from the Preamp Output.

Speaker Outputs 21

See Figure 3

The RA-6000 has two sets of speaker outputs, labeled SPEAKER A and SPEAKER B. The speaker outputs are controlled by the A-B speaker selector buttons 7 on the front panel and the buttons K on the remote control.

Speaker Selection

If only one set of speakers will be used at any given time, the speakers may have an impedance as low as 4 ohms. If there are times when both the A and B speakers will be used, all the speakers should have an impedance of 8 ohms or more. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the amplifier. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the amplifier to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity – the positive/negative orientation of the connections – for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Speaker Connections 21

Turn off all the components in the system before connecting the speakers. The amplifier has color-coded binding post type speaker connectors on the back panel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors. (except in European Community countries where their use is not permitted.)

Route the wire from the amplifier to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the binding post clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

NOTE: Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.

Headphone Output 5

The headphone output allows you to connect headphones for private listening. This output accepts a standard 3.5mm (1/8") mini stereo headphone connector. Plugging in a set of headphones does not cut off the signal to the speakers. Use the front panel 7 or remote control K A-B Speaker Selector to turn off the speakers.

NOTE: Because the sensitivity of speakers and headphones can vary widely, always reduce the volume level before connecting or disconnecting headphones.

Remote Sensor 2

This remote sensor window receives IR commands from the remote control. Please do not block this sensor.

Display 3

The front panel display shows the source selected, volume level and tone settings. The display provides access to the setup and configuration menu options of the amplifier.

Front USB Input 6

The front USB input can be connected to an iPhone, iPad or iPod device providing music playback to the amplifier. To enable audio playback using one of these devices, simply plug the device into the front USB and select USB as the desired source. The device remain active allowing search and play functions.

aptX™ HD Bluetooth Connection 10

The Bluetooth Antenna 10 on the amplifier's back panel is for wireless streaming via Bluetooth, from your device (i.e. mobile phones, tablets or computers). From your device, look for "Rotel Bluetooth" and connect to it. Connection is normally automatic, but if prompted for a password, please press "0000" on your device. The amplifier's supports both traditional Bluetooth, AAC and aptX™ HD Bluetooth audio streaming.

Audio Controls

VOLUME Control 4 E

Turn the knob clockwise to increase the volume, or counter clockwise to decrease the volume. From the remote control press the volume + or - button to turn the volume up or down. Press the MUTE G button to completely mute the volume.

BALANCE Control 9 B

The Balance Control adjusts the left-to-right balance of the sound output. The factory default is the center position or "0". To change the balance from the front panel, press the MENU 9 button to toggle the front display to BALANCE SETTING mode. Then press the - or + buttons on the front panel to change the value to LEFT or RIGHT. The value can change from L15 to R15.

NOTE: This setting is saved permanently including after powering off the RA-6000.

To make temporary changes not saved after power off, from the remote, press the BAL B button to access the BALANCE SETTING menu, then press the up/down/left/right 1 arrow buttons to adjust. When finished, press the BAL B button again to exit the menu.

Tone Control Bypass 9 B

Bass and Treble Control (Tone Control) circuits are bypassed at factory default to ensure the purest possible sound. The front display will show TONE BYPASS. To turn on the tone control from the front panel, press the MENU 9 button to toggle to the Bypass control then press the - or + buttons on the front panel to turn bypass on or off.

NOTE: This setting is saved permanently including after powering off the RA-6000.

To temporarily changes the Tone Control Bypass, press the BYPASS B button on the remote control to toggle the Bypass mode enabled and disabled.

Bass and Treble Controls 9 B

Set the Bass or Treble controls from the front panel by pressing the MENU 9 button to toggle to the BASS / TREBLE menu. Press ENTER 9 button to toggle between the options. Press the - or + 9 button to adjust the value. The Bass and Treble values range from -10 to +10.

NOTE: These settings are saved permanently including after powering off the RA-6000.

To temporarily change the Bass and Treble settings from the remote control, press the BASS or TREB button **B**, then press the up/down/left/right **J** arrow buttons on the remote to adjust the value.

NOTE: Bass and Treble changes are only available when Tone Bypass is disabled (see Tone Control Bypass section).

A properly setup high-performance audio system produces the most natural sound with little or no adjustment of the tone controls. Use these controls sparingly. Be particularly careful when turning the controls up as this increases the power output in the bass or treble range, increasing the load on the amplifier and speakers.

NOTE: Setting the Bass and Treble controls does not automatically turn on the tone control. To turn on tone control, refer to previous section Tone Control Bypass.

Source Input Selector **B** **N**

Press the corresponding input button on the front panel **B** or remote control **N** to select the desired listening source.

Push the front panel source buttons to toggle between Optical 1 - 3, Coaxial 1 - 3 and Aux or use the dedicated source button on the remote control.

Dimmer Control

Display Dimmer **9** **C**

To change the brightness of the front display, press the MENU **9** button to toggle to the Display Settings. Then press the - or + buttons on the front panel to change the brightness.

NOTE: This setting is saved permanently including after powering off the RA-6000.

To temporarily change the display brightness, press the DIM **C** button on the remote.

POWER LED Dimmer **9**

To change the brightness of the Power LED and the two Speaker Selector LEDs on the front panel, press the MENU **9** button to toggle to the POWER LED Setting. Then press the - or + button on the front panel to change the brightness. The default setting is DIM.

Valid settings include: LOW (Default), MID, HIGH.

NOTE: This setting is saved permanently including after powering off the RA-6000.

PC-USB Input **13**

See Figure 4

Connect this input using a USB cable to the USB socket of your computer.

The RA-6000 supports USB Audio Class 2.0 mode. To take advantage of USB Audio Class 2.0 audio playback supporting up to 384kHz sampling

rates you will need to install the Windows driver supplied on the USB Stick included with the RA-6000.

Many audio playback applications do not support 384kHz sampling rate. Please confirm your audio player supports 384kHz audio and you have 384kHz audio files to properly playback this sample rate. Also, you may need to configure the audio driver in your PC to output 384kHz or your computer may "down sample" to a lower audio sample rate. For more information please refer to your audio player or operating system information.

The RA-6000 has been certified as Roon Tested and compatible with Roon software via PC-USB.

roon
TESTED

Being Roon Tested means that Rotel and Roon have collaborated to ensure you have the best experience using Roon software and the RA-6000 together, so you can just enjoy the music.

The RA-6000 PC-USB connection also supports MQA rendering and decoding audio up to 24b/384K.

For the best user experience it is suggested to use USB Audio Class 2.0 when using Roon.

NOTE: USB Audio Class 2.0 requires installation of the Windows PC driver on the USB Stick included with the RA-6000.

NOTE: MAC computers do not require a driver to support PC-USB 2.0 audio.

NOTE: Upon successful installation of the driver, you may need to select the ROTEL audio driver from the audio/speaker setup of your computer.

RS232 **16**

The RA-6000 can be controlled via RS232 for integration with automation systems. The RS232 input accepts a standard straight DB-9 Male-to-Female cable.

For additional information on the connections, software, and operating codes for RS232 control of the RA-6000, contact your authorized Rotel dealer.

EXT REM IN Jack **14**

This 3.5mm mini-jack receives command codes from industry-standard infrared receivers via hard-wired connections. This feature could prove useful when the unit is installed in a cabinet and the front-panel sensor is blocked. Consult your authorized Rotel dealer for information on these external repeaters and the proper wiring of a jack to fit the mini-jack receptacle.

Network Connection 12

The RA-6000 can be attached to a network using the rear panel NETWORK socket 12. The NETWORK configurations allow both STATIC and DHCP IP addressing. See the Network section of this manual under Setting Menu for IP address configuration information.

The NETWORK connection allows software updates to be downloaded from the Internet. The NETWORK connection also allows IP control for integration with automation systems.

For additional information on the IP control please contact your authorized Rotel dealer.

Protection Circuit

The amplifier has both thermal and over-current protection circuitry that protects the amplifier against damage in the event of extreme or faulty operating conditions. The protection circuits are independent of the audio signal and have no impact on sonic performance. Instead, the protection circuits monitor the temperature of the output devices and shut down the amplifier if temperatures exceed safe limits.

Most likely, you will never see this protection circuitry in action. However, should a faulty condition arise, the amplifier will stop playing and will display "AMP PROTECTION" on the front panel.

If this happens, turn the amplifier off. Let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem that caused the protection circuitry to engage. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset.

In most cases, the protection circuitry activates because of a fault condition such as shorted speaker wires, or inadequate ventilation leading to an overheating condition. In very rare cases, highly reactive or extremely low impedance speaker loads could cause the protection circuit to engage.

If the protection circuitry triggers repeatedly and you are unable to isolate and correct the faulty condition, contact your authorized Rotel dealer for assistance in troubleshooting.

Settings Menu

You can access the settings menu from the front panel by pressing the MENU 9 button or 1 on the remote. You can change the value of the selected option by pressing the +/- button on the front panel or up/down/left/right 1 arrow buttons on the remote. Step through the sub-menus by pressing the MENU 9 button on the front panel or 1 on the remote.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS on/off (For more information refer to Tone Control Bypass section).

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- BASS: BASS level can be changed to desired settings. (For more information refer to Bass and Treble Control section.)

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- TREBLE: TREBLE level can be changed to desired settings. (For more information refer to Bass and Treble Control section.)

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- BALANCE: Change left/right balance (For more information on Balance sections refer to the Balance Control section).

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- HT BYPASS: This option enables the Home Theater Bypass mode allowing audio signals to be routed directly through the RA-6000 from a Surround Sound Processor or Receiver output. Typical use is to connect the analog output RCA Preoutput Front Left and Front Right signals from the processor or receiver to the AUX INPUT or XLR INPUT on the RA-6000. The audio is routed on the most direct path disabling Tone control at a unity gain setting or fixed level to the RA-6000's amplifier circuits. To active the Home Theater Bypass select the desired source input connection in the setup menu then select the specified source using the front panel or remote control. When the HT BYPASS source is selected the volume controller is disabled allowing the volume to be controlled by the Home Theater Processor or Receiver.

Valid settings include: Disabled (Default), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL: This option allows customization of the amplification level used in the Home Theater Bypass mode. Select the + or - amplifier gain levels if needed to match the home theater processor or receiver output levels.

NOTE: Most level adjustments are done in the Home Theater Processor or Receiver so these adjustments should only be used if the amplifier gain output cannot be matched with the Home Theater source.

Valid settings include: 0 (default), +1 to +10, -1 to -10.

- FIXED VOLUME: Configures a Fixed Volume level for a specified input. To enable this feature press the +/- buttons to select the desired fixed volume level for Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 or Bluetooth. When enabled and the input with a Fixed Volume is selected, the Volume level will immediately be set to the specified level.

Valid settings include: VARIABLE, FIXED 01-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- USB VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- PC-USB VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- OPT1 VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- OPT2 VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- COAX1 VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.

- COAX2 VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.
- BLUETOOTH VOL: VARIABLE (disabled) is factory default.

NOTE: The Volume knob on the front panel and Volume +/- buttons on the IR remote are disabled when the volume is Fixed. To disable this feature set the Fixed Volume level to "Variable".

- PC-USB DECODING: Change PC-USB Audio mode to support MQA and PCM Audio up to 24bits or PCM Audio Only up to 32bits. When 32B ONLY is selected MQA audio is not supported. To playback MQA the MQA/24B option must be selected.

Valid settings include: MQA/24B (Default), PCM 32B.

- SIGNAL SENSE: Check if an audio signal is present on the configured Signal Sense input. The RA-6000 monitors the data stream to determine if there is audio. If there is no audio detected for 10 minutes, the RA-6000 will enter Signal Sense Power Mode. When in Signal Sense Power Mode and the RA-6000 detects audio on Signal Sense input, the unit will automatically power on. The RA-6000 can be configured to monitor an individual digital input source or monitor all digital input sources (Coax, Optical, Bluetooth). When configured to "Auto" and a signal is detected on one of the available sources the unit will power on and select the active source. To disable this function, select the DISABLE option which is the factory default setting.

Valid settings include: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

NOTE: When the SIGNAL SENSE function is activated, the RA-6000 will consume additional power in signal sense standby mode.

NOTE: Due to local power consumption regulations the SIGNAL SENSE function is not available in all markets.

- AUTO POWER OFF: The RA-6000 can be configured to automatically power off if unused for a specified period. If no changes are made to the unit within the specified "Auto Power Off" time the unit will automatically go to STANDBY mode. The Auto Power Off timer will be restarted if changes are made to the volume, source or playback. The default for Auto Power Off is set to 20 Mins.

Valid settings include: 20 Mins (Default), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

- AC POWER OPTION: If set to ON the unit will be powered on when pressing the POWER switch on the front panel. If set to STANDBY, the unit will be enter standby mode and can be activated by pressing the ON button on the remote control. "ON" is the factory default. This function is useful to prevent the unit from powering to ON in the event of an AC Power failure if set to the STANDBY mode.

Valid settings include: ON (Default), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Enables or Disables power on and power off via the network connection. Enable this function for use with automation systems using IP control.

NOTE: When Network Wakeup is configured to enabled, the RA-6000 will consume additional power in standby mode.

- NETWORK SETUP: The RA-6000 supports both DHCP and STATIC IP addressing. Select the desired IP address method and press ENTER.

If DHCP is selected you can refresh IP address by pressing ENTER or press MENU to view IP address information. Press the MENU button to toggle through IP address settings. If the IP address is renewed the network will be tested and connection status reported.

If STATIC IP address mode is selected you must configure all settings for the network including IP Address, Subnet Mask, Gateway and DNS Server. Use the up/down/left/right or +/- buttons to adjust the values and press ENTER to move to the next value. When the proper IP information is configured press MENU to go to the next setting. After entering the STATIC IP address information the network will be tested and connection status reported.

- NETWORK INFO: Shows the network connection status. If the network is properly configured and attached, "CONNECTED" will be displayed. If not it will show "NETWORK DISCONNECTED". To renew the IP address, press the ENTER button.

NOTE: For more information regarding network connection please contact your authorized Rotel dealer.

NOTE: A network connection is not required for the RA-6000 to operate.

- DISPLAY DIMMER: Dims the display.

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- POWER LED DIMMER: Dims the Power LED and the LEDs above the Speaker Selector buttons on the front panel.

Valid settings include: LOW(Default), MID, HIGH.

NOTE: This setting is stored permanently even after the RA-6000 is powered off.

- POWER ON MAX VOLUME: This sets the maximum volume level when the unit is turned ON. "45" is the factory default.

NOTE: Power On Max Volume settings do not apply to sources configured with Fixed Gain.

- SOFTWARE VERSION: This shows the current software version loaded into the RA-6000.

- PC-USB VERSION: This shows current loaded software version for PC-USB processor.

- SOFTWARE UPDATE: The software can be updated if the RA-6000 is properly connected to the Internet.

- Press ENTER to check if a new software version is available.

- If a new software version is available press the + button on the front panel or the up/right button on the remote control to select YES then press ENTER button to begin the software update process.

- The new software will be downloaded from the Internet. The RA-6000 will power cycle when the software update is complete.

NOTE: Do NOT power off the RA-6000 during the software update process.

NOTE: It is recommended to Reset Factory Defaults after the software update is complete.

- **FACTORY DEFAULT:** This sets the unit back to the original state as when it left the factory. Press the + button on the front panel or RIGHT arrow button on the remote control to select <YES> then press the "ENTER" button on the front panel or on the remote control.

NOTE: All previously configured options will be erased and reset to the factory default settings.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of incorrect connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RA-6000, refer to the suggestions for the following conditions:

Power Indicator Is Not Illuminated

The Power Indicator ring around the power button and the basic items in the Display window should be illuminated whenever the RA-6000 is plugged into the wall power outlet and the POWER switch is pushed in. If it does not light, test the power outlet with another electrical device, such as a lamp. Be sure the power outlet being used is not controlled by a switch that has been turned off.

Fuse Replacement

If another electrical device works when plugged into the power outlet, but the Power Indicator still will not illuminated when the RA-6000 is plugged into the wall outlet, it indicates that the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your authorized Rotel dealer to get the fuse replaced.

No Sound

Check the signal source to see if it is functioning properly. Make sure the cables from the signal source to the RA-6000 inputs are connected properly. Check the wiring between the RA-6000 and the speakers.

Cannot Connect via Bluetooth

If you cannot pair your Bluetooth enabled device to the RA-6000, delete the memory of the previous connection on your device. On your device this is often listed as "Forget this Device". Then try to make the connection again.

Playable Audio Formats

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Notes
Any supported file loaded to Apple device.	Any supported file loaded to Apple device. Phone may resample depending on stored format. May exclude Apps designed to play formats not originally supported by the sending device.

aptX™ HD and AAC Bluetooth

Format	Notes
Any format supported by the sending device.	May exclude Apps designed to play formats not originally supported by the sending device.

PC-USB

Format	Notes
Format determined by the Media Player/Server software that you use.	Any supported format by the PC software PCM Audio: 44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k, 352.8k 384k (16 bit, 24 bit and 32 bit) MQA, MQA Studio (24 bits/384kHz) Room Tested

Coax/Optical

Format	Notes
SPDIF LPCM	44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k 16 bit, 24 bit

Specifications

Maximum Power Output	350 watts/channel, 4 ohms
Continuous Power Output	200 watts/channel, 8 ohms
Total Harmonic Distortion	< 0.0075%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7kHz, 4:1)	< 0.03%
Frequency Response:	
Phono Input	20 Hz - 20kHz, 0 ± 0.5 dB
Line Level Inputs	10 Hz - 100kHz, 0 ± 0.5 dB
Damping Factor (20 Hz - 20kHz, 8 ohms)	600
Input Sensitivity / Impedance	
Phono Input (MM)	5.2 mV / 47k ohms
Line Level Inputs (RCA)	340 mV / 5.6k ohms
Line Level Inputs (XLR)	540 mV / 100k ohms
Input Overload	
Phono Input (MM)	52 mV
Line Level Inputs (RCA)	3.5 V
Line Level Inputs (XLR)	4.5 V
Preamplifier Output Level / Impedance	1.9 V / 100 ohms
Signal to Noise Ratio (A weighted)	
Phono Input (MM)	80 dB
Line Level Inputs	103 dB
Digital Section	
Frequency Response	10 Hz - 90k Hz (0 ± 2 dB, Max)
Signal to Noise Ratio (IHF "A" weighted)	102 dB
Input Sensitivity/Impedance	0 dBfs / 75 ohms
Preamplifier Output Level	1.43 V (at -20 dB)
Coaxial/Optical Digital Signals	SPDIF LPCM (up to 192k Hz 24 bit)
PC-USB	USB Audio Class 2.0 (up to 384kHz 32bit)* *Driver installation required Support MQA and MQA Studio (up to 24 bits/384kHz) Room Tested.
Power Requirements:	
USA:	120 volts, 60 Hz
EC:	230 volts, 50 Hz
Power Consumption	500 watts
Standby Power Consumption	
Normal	< 0.5 watts
Network Standby	< 2 watts
BTU (4 ohms, 1/8th power)	1239 BTU/h
Dimensions (W x H x D)	431 x 144 x 425 mm (17 x 5 ⁷ / ₈ x 16 ins.)
Front Panel Height	3U (132.6 mm, 5 ¹ / ₄ ins)
Weight (net)	18.81 kg, 41.47 lbs.

All specifications are accurate at the time of printing.

Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Rotel and the Rotel Hi-Fi logo are registered trademarks of The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

"Made for iPod," and "Made for iPhone," means that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod or iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, or iPhone may affect wireless performance.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



Remarques importantes concernant la sécurité

Remarque

Le branchement repéré RS232 ne concerne que des techniciens agréés uniquement.

ATTENTION : Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

ATTENTION : Pour réduire tout risque d'électrisation ou d'incendie, ne pas exposer l'appareil à une source humide, ou à tout type de risque d'éclaboussure ou de renversement de liquide. Ne pas poser dessus d'objet contenant un liquide, comme un verre, un vase, etc. Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation. Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, débranchez-le immédiatement de son alimentation secteur, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus.

Conservez soigneusement ce livret.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés.

Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

Ne pas utiliser cet appareil près d'un point d'eau.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses orifices d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils produisant de la chaleur.

Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre (troisième broche de la prise) si celle-ci est présente. Si la prise n'est pas conforme à celles utilisées dans votre installation électrique, consultez un électricien agréé.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

N'utilisez que des accessoires préconisés par le constructeur.

N'utilisez que des meubles, supports, systèmes de transport suffisamment solide pour supporter l'appareil. Procédez toujours avec la plus extrême précaution lorsque vous déplacez l'appareil, afin d'éviter tout risque de blessure ou des dommages à l'appareil.



Débranchez le câble d'alimentation en cas d'orage, ou si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants : le câble d'alimentation secteur ou sa prise est endommagé ; un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil ; l'appareil a été exposé à la pluie ; l'appareil ne fonctionne manifestement pas normalement ; l'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

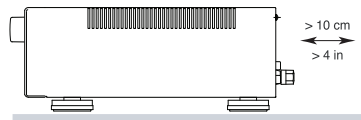
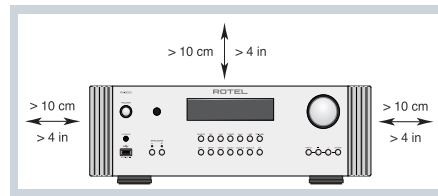
Cet appareil ne doit pas être utilisé sous un climat tropical.

Veuillez ne pas obstruer les orifices de ventilation par des journaux, magazines, tissus, nappes ou rideaux, etc...

Aucune source de flamme nue, telle que des bougies allumées, ne doit être placée sur l'appareil.

Toucher des bornes ou des câbles non isolés peut provoquer une sensation désagréable.

Vous devez réserver un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de l'appareil.



ATTENTION : La prise d'alimentation située à l'arrière constitue le principal moyen pour déconnecter l'appareil du secteur. Cet équipement doit être positionné dans un espace ouvert qui permet de garder l'accès au câble d'alimentation.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (USA : 120 V/60 Hz, CE : 230 V/50 Hz).

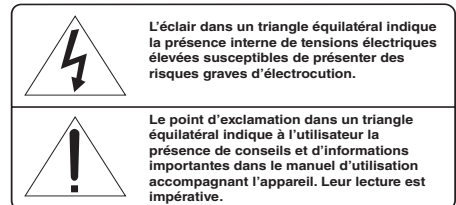
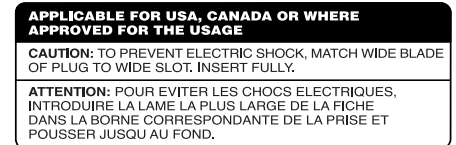
Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

La prise d'alimentation secteur constitue le moyen radical de déconnexion de l'appareil. Elle doit donc rester en permanence accessible, car sa déconnexion constitue la seule assurance que l'appareil n'est plus alimenté par le secteur.

Utilisez uniquement des câbles de Classe 2 pour réaliser les connexions aux enceintes acoustiques et offrant une isolation suffisante pour minimiser les risques de chocs électriques.

Les piles de la télécommande infra-rouge ne doivent en aucun cas être exposées à une chaleur excessive notamment au feu ou au soleil direct.

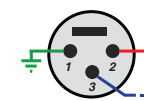
Cet appareil répond aux normes de l'article 15 de la FCC sous les conditions suivantes : 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférence très sensible. 2) Cet appareil doit pouvoir accepter n'importe quelle interférence externe, y compris celles dues à une utilisation fortuite.



Tous les appareils Rotel sont conçus en totale conformité avec les directives internationales concernant les restrictions d'utilisation de substances dangereuses (RoHS) pour l'environnement, dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que pour le recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.



Ce symbole signifie que cet appareil bénéficie d'une double isolation électrique. Le branchement d'une mise à la masse ou à la terre n'est pas nécessaire.



Assignment des connecteurs

Audio Symétrique (prise XLR 3 broches) :




































Pin 1 : Masse/Terre

Pin 2 : Phase/+ve /Point chaud

Pin 3 : Hors Phase /-ve / Point froid



Sommaire

Figure 1-1 : Commandes et Branchements	3
Figure 1-2 : Commandes et Branchements	4
Figure 2 : Télécommande infrarouge RR-AX200	5
Figure 3 : Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques	6
Figure 4 : Entrées numériques et Branchements des sorties trigger 12 V	7
Figure 5 : Entrées symétriques (XLR)	8
Remarques importantes	9
Remarques importantes concernant la sécurité	19
A propos de Rotel	20
Un mot à propos des « Watts »	20
Mise en route	21
Quelques précautions préalables	21
Installation	21
Câbles	21
Télécommande infrarouge RR-AX200	22
Bouton LUMIÈRE 	22
Piles de la télécommande	22
Alimentation secteur et commandes	22
Prise secteur 	22
Interrupteur de mise sous tension/veille Standby et indicateur Power 	22
Branchement trigger 22 V 	22
Connexions d'entrée du signal	22
Entrée Phono  et connexion à la masse [GND] 	22
Entrées Lignes 	22
Entrées symétriques (XLR) 	22
Entrées Numériques 	23
Connexion des sorties	23
Sortie MONO SUB 	23
Sortie Préampli 	23
Sorties pour enceintes acoustiques 	23
Choix des enceintes acoustiques	23
Choix des câbles d'enceintes acoustiques	23
Polarité et Phase	23
Branchement des enceintes 	23
Sortie Casque 	23
Récepteur de la télécommande 	23
Afficheur 	24
Entrée USB en face avant 	24
Connexion Bluetooth aptX™ HD 	24
Commandes Audio	24
Contrôle de volume  	24
Balance  	24
Activation/désactivation du contrôle de tonalité  	24
Ajustements Graves/Aigus  	24
Le sélecteur d'entrée de source  	24
Contrôle de luminosité de l'affichage	25
Luminosité de l'écran  	25
Luminosité des LED 	25
Entrée pour PC-USB 	25
RS232 	25
Prise jack pour télécommande externe 	25
Connexion réseau 	25
Circuit de protection	26
Menu de configuration	26
Problèmes de fonctionnement	28
L'indicateur de mise sous tension n'est pas allumé	28
Remplacement du fusible	28
Pas de son	28
Pas de connexion Bluetooth	28
Formats de lecture compatibles	28
Spécifications	29

A propos de Rotel

Notre histoire commence il y a environ 60 ans. Depuis, au fil des années, nous avons reçu des centaines de prix et de récompenses, et satisfait des centaines de milliers de personnes – comme vous !

Rotel a été fondée par une famille passionnée de musique, qui a décidé de fabriquer des maillons Haute Fidélité sans compromis aucun. Depuis sa création, cette passion est restée intacte, et cette famille s'est fixée comme objectif de proposer à tous les audiophiles et mélomanes les meilleurs appareils possibles, quel que soit leur budget. Une volonté partagée par tous les employés de Rotel.

Les ingénieurs Rotel travaillent comme une équipe très soudée, écoutant, peaufinant chaque nouveau modèle jusqu'à ce qu'il atteigne exactement leurs standards – très élevés – de musicalité. Ils sont libres de choisir des composants en provenance du monde entier, afin de concevoir le meilleur produit possible. C'est ainsi que vous trouverez dans nos appareils des condensateurs d'origine britannique ou allemande, des transistors japonais ou américains, tandis que les transformateurs toriques sont toujours fabriqués dans nos propres usines Rotel.

Nous sommes tous concernés par la qualité de l'environnement. Et, comme de plus en plus de produits électroniques sont fabriqués puis éliminés quelques années plus tard, il est désormais essentiel qu'un constructeur fabrique tous ses produits en veillant à ce qu'ils aient un impact minimum sur la planète.

Chez Rotel, nous sommes très fiers d'apporter notre pierre à ce nouvel édifice. Nous avons réduit la teneur en plomb de nos électroniques, en utilisant notamment des composants et une soudure spéciale ROHS. Nos ingénieurs travaillent en permanence pour améliorer le rendement des alimentations de puissance sans compromettre leur qualité. C'est ainsi qu'en mode Standby, les appareils Rotel consomment moins pour se conformer aux exigences de la « Standby Power Consumption » qui limite la consommation en veille des appareils électroniques.

L'usine Rotel participe également de façon active à la protection de l'environnement au travers d'un processus de fabrication général amélioré et toujours plus écologique et plus propre.

Tous les membres de l'équipe Rotel vous remercient pour l'achat de cet appareil. Nous sommes persuadés qu'il vous offrira de nombreuses années d'intense plaisir musical.

Un mot à propos des « Watts »

La puissance de sortie de cet amplificateur a été mesurée à 350 Watts pour chacun canal, les deux canaux fonctionnant ensemble et à niveau nominal. Rotel a choisi de spécifier la puissance de sortie de cette façon parce que, selon l'expérience Rotel, elle correspond à la vraie valeur des possibilités de puissance de l'ampli-tuner ou de l'amplificateur.

Lorsque vous comparez les caractéristiques de différents produits, vous devez avoir conscience du fait que les valeurs de puissance sont souvent spécifiées de façon différente, ce qui signifie que vous ne pouvez pas vraiment les comparer les unes avec les autres. Par exemple, la valeur de puissance maximale peut être donnée avec un seul canal en service, ce qui donne forcément un chiffre plus élevé.

La valeur d'impédance d'une enceinte acoustique correspond à la résistance électrique – ou la charge – qu'elle présente quand elle est reliée à l'amplificateur. Le plus souvent c'est 8 ohms ou 4 ohms. Plus l'impédance est basse, et plus l'enceinte aura besoin de puissance. Par exemple, une enceinte d'impédance 4 ohms nécessitera deux fois plus de puissance qu'une enceinte de 8 ohms.

Cependant, les amplificateurs Rotel sont conçus pour fonctionner avec n'importe quelle enceinte acoustique disposant d'une impédance comprise entre 4 et 8 ohms et avec tous les canaux en service et à puissance nominale. La conception des produits Rotel étant optimisée pour un usage avec tous les canaux fonctionnant ensemble, Rotel peut ainsi spécifier une vraie valeur de puissance pour chacun des canaux.

Mise en route

Merci d'avoir acheté cet Amplificateur Stéréo Intégré Rotel RA-6000. Associé à un ensemble audio de qualité, il vous offrira de nombreuses années de plaisir musical.

Le RA-6000 est un appareil haute performance, doté de fonctionnalités avancées. Tous les aspects de sa conception ont été optimisés pour garantir une dynamique sans faille et restituer les nuances les plus subtiles de votre musique. Le RA-6000 dispose d'une alimentation hautement régulée intégrant un transformateur de puissance toroïdal spécifiquement conçu par Rotel. Cette alimentation basse impédance dispose de réserves d'énergie importantes et permet au RA-6000 de prendre facilement en charge tous les types de signaux audio, même les plus exigeants. Ce type de composant est certes plus cher à fabriquer, mais il est d'une qualité supérieure sur le plan musical.

Les cartes électroniques (PCB) sont conçues sur le principe de circuits symétriques (Symmetrical Circuit Traces), pour garantir une synchronisation parfaite du signal musical, et donc une restitution optimale. Les circuits utilisent des résistances à fils métalliques et des condensateurs polystyrènes ou polypropylènes sur les circuits les plus critiques. Tous les aspects de la conception de l'appareil ont été rigoureusement étudiés pour garantir une reproduction musicale la plus fidèle possible.

Toutes les fonctions principales du RA-6000 sont faciles à configurer et à utiliser. Si vous avez déjà l'expérience d'autres systèmes stéréo, vous ne devriez pas rencontrer de difficultés particulières. Connectez simplement les composants associés, et profitez de votre musique.

Quelques précautions préalables

AVERTISSEMENT : Pour éviter d'endommager potentiellement votre système, veillez à bien mettre hors tension TOUS les éléments lorsque vous branchez ou vous débranchez les enceintes acoustiques et les composants associés. Ne mettez pas les appareils en marche tant vous n'êtes pas certain que tous les branchements sont corrects et sécurisés. Prêtez une attention particulière aux câbles des enceintes acoustiques. Il ne doit y avoir aucun fil qui puisse entrer en contact avec les autres câbles d'enceintes ou avec le châssis de l'amplificateur.

Merci de lire soigneusement ce manuel. Il vous donne des renseignements utiles sur la meilleure façon d'intégrer votre RA-6000 au sein de votre système ainsi que des informations qui vous aideront à en obtenir les meilleures performances sur le plan sonore. N'hésitez pas à contacter votre revendeur agréé Rotel pour obtenir les réponses à toutes les questions que

vous pourriez vous poser. En outre, nous sommes toujours heureux, chez Rotel, de recevoir vos toutes vos remarques et commentaires.

Conservez soigneusement le carton du RA-6000 ainsi que tous les éléments servant à l'emballage pour un usage futur éventuel. En effet, expédier ou déménager l'amplificateur dans quoique ce soit d'autre que son carton d'origine peut avoir pour conséquence d'endommager gravement votre RA-6000.

Si inclus dans la boîte, veuillez compléter la carte d'enregistrement du propriétaire ou vous inscrire en ligne, et conservez en lieu sûr la facture originale. Elle constitue votre meilleure preuve de date d'achat au cas où vous auriez besoin de faire appliquer la garantie constructeur.

Installation

Comme tous les appareils audio faisant transiter des signaux de faible intensité, le RA-6000 pourra être affecté par son environnement. Évitez de disposer l'amplificateur sur d'autres éléments du système. Éviter également de faire passer les câbles transportant le signal audio à proximité des cordons secteur. Cela réduira au minimum les problèmes potentiels de parasites ou de bruit de fond.

Le RA-6000 génère de la chaleur pendant son fonctionnement normal. Les ouïes de refroidissement et la ventilation interne de l'amplificateur sont conçues pour dissiper la chaleur. Les ouïes de refroidissement sur le dessus de l'appareil doivent rester libres. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour de lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte pour éviter toute surchauffe à l'amplificateur.

Prenez en compte le poids et les dimensions de l'appareil lorsque vous le disposez sur une étagère, un meuble ou dans un rack, et vérifiez que ceux-ci sont bien en mesure de supporter son poids. Nous vous conseillons de disposer le RA-6000 dans un meuble conçu pour intégrer des éléments audio domestiques. De tels meubles sont spécialement fabriqués pour réduire ou supprimer les vibrations qui peuvent affecter la qualité sonore. Prenez conseil auprès de votre revendeur agréé Rotel sur un choix du meuble et pour une installation correcte de vos éléments audio.

Le RA-6000 est fourni avec une télécommande infrarouge RR-AX200 et devra être installé de façon à ce que le signal infrarouge puisse atteindre la diode réceptrice située en face avant.

Câbles

Les cordons secteur, les câbles numériques et les câbles de modulation transportant le signal audio devront être si possible éloignés les uns des autres. Cela pour réduire au minimum le risque que le signal audio puisse être affecté par des interférences ou parasites provenant des câbles secteur ou numériques. Utilisez uniquement des câbles de haute qualité. Les câbles blindés sont particulièrement indiqués pour réduire le bruit de fond et les parasites qui viendraient dégrader la qualité sonore de votre système. Pour toutes ces questions, consultez votre revendeur agréé Rotel, qui pourra vous conseiller sur le choix du meilleur câble à utiliser avec votre système audio.

Télécommande infrarouge RR-AX200

Les commandes peuvent être effectuées depuis les boutons de la face avant, ou via la télécommande RR-AX200 fournie avec votre appareil. Dans ce manuel, les lettres et nombres entourés d'un carré se réfèrent aux commandes exécutables au niveau de la face avant de l'appareil et, respectivement, celles qui sont entourés d'un rond par la télécommande infrarouge.

Bouton LUMIÈRE ①

Appuyez sur le bouton LIGHT ① pour allumer le rétroéclairage de la télécommande. Cette lumière peut être utilisée pour voir facilement les boutons dans une pièce faiblement éclairée. Le rétroéclairage s'éteindra automatiquement après 10 secondes.

Piles de la télécommande

Deux piles de type AA (fournies) doivent être insérées dans la télécommande au préalable à son utilisation. Pour mettre en place les piles, enlevez le couvercle situé à l'arrière de la RR-AX200. Insérez les piles comme indiqué sur la Figure. Faites un test de fonctionnement, puis remettez le couvercle en place. Lorsque les piles deviennent faibles, la télécommande ne pourra plus piloter correctement le RA-6000. Installez alors des piles neuves pour éliminer le problème.

Alimentation secteur et commandes

Prise secteur 23

Votre RA-6000 est configuré en usine pour fonctionner avec la tension d'alimentation secteur en vigueur dans le pays où vous l'avez acheté (États-Unis : 120 volts/60 Hz ou Communauté Européenne : 230 volts/50 Hz). La configuration est inscrite sur une étiquette à l'arrière de votre RA-6000.

REMARQUE : *Au cas où vous seriez amené à déménager votre appareil dans un pays étranger, il sera possible de changer sa tension d'alimentation en interne. N'essayez pas de faire cette opération vous-même. En effet, ouvrir le châssis expose à des tensions élevées et potentiellement dangereuses. Adressez vous un technicien qualifié, ou au service après-vente Rotel pour plus d'informations.*

REMARQUE : *Certains produits sont destinés à être commercialisés dans plusieurs pays et sont par conséquent fournis avec plusieurs cordons secteur. Choisissez bien le câble secteur qui correspond à votre pays de résidence.*

Du fait de sa puissance de sortie relativement élevée, votre RA-6000 peut nécessiter des niveaux en courant très importants. Par conséquent, dans la mesure du possible, il sera préférable de le brancher directement à une prise murale. N'utilisez pas de rallonge. Vous pouvez toutefois utiliser un bloc multiprises de qualité, mais en étant sûr qu'à la fois le bloc multiprises et la prise murale seront capables de supporter la totalité de la puissance requise par l'amplificateur et celle des autres éléments connectés.

Si vous prévoyez de vous absenter pendant une période de temps assez longue, c'est une bonne précaution de débrancher votre amplificateur (ainsi que les autres éléments audio) pendant votre absence.

Interrupteur de mise sous tension/veille Standby et indicateur Power 1

Appuyez sur le bouton Power Switch sur la face avant pour mettre l'appareil en marche. La diode indicatrice de mise sous tension va s'allumer, indiquant que l'amplificateur est désormais sous tension. Appuyez de nouveau sur le bouton pour repasser votre appareil sur arrêt.

Lorsque le bouton de mise sous tension Power Switch est sur la position ON, les touches ON et OFF de la télécommande peuvent être utilisés pour activer le RA-6000. En mode Standby, la diode de mise sous tension reste allumée, mais l'afficheur reste éteint.

Branchement trigger 12 V 15

Voir Figure 4

Un certain nombre d'appareils audio peuvent être mis sous tension automatiquement quand ils reçoivent un signal 12V appelé « signal trigger ». Les deux sorties trigger 12 V du RA-6000 sont à même de délivrer ce signal. Connectez des appareils compatibles au RA-6000 à l'aide d'un câble standard de type mini-jack 3.5 mâle. Dès lors que le RA-6000 est mis hors tension, le signal trigger est coupé, par conséquent les appareils connectés sont automatiquement mis hors tension.

Connexions d'entrée du signal

REMARQUE : *Pour éviter de forts bruits parasites que vous ou vos enceintes pourraient de ne pas apprécier, assurez-vous que les éléments de votre système sont sur arrêt avant de faire les connexions.*

Entrée Phono 16 et connexion à la masse [GND] 17

Voir Figure 3

Branchez le câble issu de votre platine tourne-disque dans les prises phono appropriées gauche et droite. Si votre platine tourne-disque dispose d'un fil de « masse », connectez-le à la borne à vis située à gauche des entrées Phono. Cela permet d'éviter des ronflements et parasites éventuels.

Entrées Lignes 18

Voir Figure 3

Les prises CD, Tuner et Aux de l'amplificateur sont des entrées dites « Lignes ». Elles permettent de connecter des éléments comme les lecteurs CD ou d'autres éléments audio équipés de sorties analogiques.

Les canaux Gauches et Droits sont explicitement libellés et doivent être branchés aux canaux correspondant des éléments sources. Les canaux Gauches sont blancs, et les canaux Droits sont rouges. Utilisez des câbles de modulation de qualité pour relier les éléments sources au RA-6000. Demandez conseil auprès de votre revendeur Rotel pour le choix de ces câbles.

Entrées symétriques (XLR) 22

Voir Figure 5

Une paire d'entrées symétriques sur prises XLR permettra de recevoir les signaux audio issus d'un lecteur de CD, d'un lecteur Blu-ray, ou d'autres éléments également équipés de sorties XLR.

REMARQUE : *Vous devrez choisir entre l'un ou l'autre type de sorties analogiques pour relier un appareil source au RA-6000. Ne branchez pas simultanément les sorties RCA et XLR d'un élément source à votre amplificateur.*

Entrées Numériques ¹¹

Voir Figure 4

Il existe trois jeux d'entrées numériques libellées 1, 2, et 3 pour COAXIAL et OPTICAL respectivement. Branchez les sorties coaxiales ou optiques PCM de votre source aux prises correspondantes. Les signaux numériques seront alors décodés, convertis, et amplifiés par votre RA-6000. Votre RA-6000 est capable de prendre en charge et de décoder les signaux PCM jusqu'à 24 bits et 192 kHz.

Connexion des sorties

Sortie MONO SUB ¹⁹

2 connecteurs pour caisson de graves mono permettent de faire la liaison vers un caisson de graves. Ces deux sorties mono sont chacune la somme de la voie gauche et de la voie droite du signal audio. Elles fonctionnent en parallèle, ce qui permet de relier simultanément deux caissons de graves au RA-6000.

Sortie Préampli ²⁰

Le RA-6000 dispose d'un jeu de sorties préampli libellées PRE OUT. L'entrée de la source sélectionnée sera disponible au niveau de cet sortie. Concrètement, la sortie PRE OUT sera utilisée pour restituer le signal audio à un autre amplificateur intégré ou à un amplificateur de puissance, qui sera alors utilisé pour alimenter des enceintes acoustiques distantes.

REMARQUE : Les changements effectués au niveau des réglages de volume, de balance ou de contrôle de tonalité affectent le signal de la sortie préampli.

Sorties pour enceintes acoustiques ²¹

Voir Figure 3

Le RA-6000 dispose de deux jeux de sorties pour enceintes acoustiques, libellées « SPEAKER A » et « SPEAKER B ». Ces sorties sont sélectionnables au moyen d'un commutateur ⁷, situé sur la face avant, ou de la touche [Ⓚ] de la télécommande.

Choix des enceintes acoustiques

Si une seule paire d'enceintes acoustiques est utilisée, celles-ci doivent avoir une impédance minimale de 4 Ohms. Si, occasionnellement, deux jeux d'enceintes A et B sont utilisées de façon simultanée, toutes les enceintes doivent alors avoir une impédance de 8 Ohms ou plus. En pratique, très peu d'enceintes acoustiques peuvent présenter un problème de compatibilité avec le RA-6000. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour toute question sur ce point.

Choix des câbles d'enceintes acoustiques

Utilisez du câble isolé à deux conducteurs pour relier le RA-6000 aux enceintes acoustiques. Le diamètre et la qualité du câble utilisé peut avoir un effet audible sur les performances du système. Du câble standard pour enceintes fonctionnera, mais il pourra en résulter un niveau de sortie plus faible et une réponse dans le grave diminuée. D'une façon générale, un plus gros câble donnera de meilleurs résultats sur le plan sonore. Pour des performances optimales, vous pouvez envisager l'utilisation de câble d'enceintes de très haute qualité. Votre revendeur agréé Rotel pourra vous conseiller sur un choix de câbles optimal pour votre système.

Polarité et Phase

La polarité – autrement dit, le branchement positif ou négatif des câbles – pour chacune des connexions aussi bien pour les enceintes que l'amplificateur, devra être en parfaite cohérence de manière à ce que toutes les enceintes soient rigoureusement en phase. Si la polarité d'un des branchements est inversée, le niveau de graves sera faible et l'image stéréo sera dégradée. Les câbles d'enceintes sont marqués de façon à ce que vous puissiez clairement identifier les deux conducteurs. Le câble peut notamment être transparent et les conducteurs être de couleurs différentes (cuivre et argent). Il peut aussi y avoir des indications imprimées directement sur l'isolant. Identifiez soigneusement les conducteurs et connectez les en parfaite cohérence entre chacune des enceintes, et chaque amplificateur.

Branchement des enceintes ²¹

Mettez sur arrêt tous les éléments du système avant de brancher les enceintes. Le RA-6000 dispose de bornes de connexion à vis pour enceintes acoustiques avec code couleur sur le panneau arrière. Ces connecteurs acceptent du câble nu, des cosses à fourche, ou des fiches de type bananes (excepté dans les pays de la Communauté européenne, où leur utilisation n'est pas permise).

Déployez les câbles depuis le RA-6000 jusqu'aux enceintes. Donnez-leur suffisamment de mou pour pouvoir déplacer facilement les éléments, de manière à accéder sans difficulté aux connecteurs d'enceintes.

Si vous utilisez des prises bananes doubles, connectez-les aux câbles et branchez-les au centre des bornes à vis. Les bornes de connexion devront être vissées à fond dans tous les cas (dans le sens des aiguilles d'une montre).

Si vous utilisez des cosses à fourches, reliez-les d'abord aux câbles. Enfin, si vous faites le choix de relier directement les câbles nus aux bornes à vis, séparez les deux conducteurs et dénudez-en chaque extrémité. Faites attention à ne pas couper les fils constituant le câble. Dévissez (tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) les bornes de connexion. Placez la cosse à fourche ou le câble nu autour de la vis. Vissez à fond l'extrémité des bornes de connexion dans le sens des aiguilles d'une montre pour bien sécuriser le branchement de la cosse à fourche ou du câble nu.

REMARQUE : Assurez-vous qu'il n'y ait aucun fil qui puisse toucher le câble adjacent ou le châssis du RA-6000.

Sortie Casque ⁵

La sortie casque vous permet de brancher des écouteurs pour profiter de votre système sans déranger votre entourage. Cette sortie est compatible avec un connecteur casque standard (jack stéréo 3.5 mm- 1/8"). Le fait de connecter un casque ne coupe pas le signal de sortie. Utilisez le commutateur ⁷ situé sur la face avant, ou de la touche [Ⓚ] de la télécommande si vous voulez couper le son destiné aux enceintes.

REMARQUE : Dans la mesure où la sensibilité des enceintes et des casques peuvent varier dans de larges proportions, prenez la précaution de diminuer le niveau du volume avant de brancher ou de débrancher votre casque.

Récepteur de la télécommande ²

La diode qui reçoit les signaux infrarouge émis par la télécommande se situe à ce niveau. Ne pas masquer son emplacement.


Afficheur

L'écran d'affichage du panneau avant indique le nom de la source en cours, le niveau du volume et les réglages courant de tonalité. L'écran permet d'accéder aux options de configuration et le menu de configuration de l'amplificateur.

Entrée USB en face avant


L'entrée USB de la face avant permet de connecter un iPhone, un iPad ou un iPod. Pour activer la lecture audio en utilisant un de ces appareils, il vous suffit de le brancher à l'entrée USB et de sélectionner « USB » comme source souhaitée. L'appareil reste actif, vous permettant notamment d'effectuer la recherche d'un morceau et d'en effectuer la lecture.

Connexion Bluetooth aptX™ HD


L'antenne Bluetooth  située à l'arrière de votre RA-6000 est destinée à la connexion sans fil par Bluetooth depuis un appareil portable Bluetooth, par exemple un téléphone mobile, tablette, ordinateur. Au niveau de votre appareil, recherchez le périphérique « Rotel Bluetooth » et connectez-vous. La connexion est normalement automatique, toutefois, s'il vous était demandé de saisir un mot de passe, entrez « 0000 » au niveau de votre appareil. Le RA-6000 est compatible à la fois avec les flux audio diffusés en Bluetooth traditionnel, AAC et les flux audio Bluetooth aptX™.

Commandes Audio




Contrôle de volume

Tournez le bouton de volume dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume, ou tournez le bouton dans le sens inverse pour diminuer le volume. Sur la télécommande appuyez sur les touches volume + ou – pour augmenter ou diminuer le volume. Appuyez sur la touche MUTE  pour couper le son temporairement.


Balance

Le réglage de balance permet d'ajuster l'équilibre sonore entre les canaux gauche et droit. La position usinée par défaut de ce réglage est la position neutre « 0 » (centrale). Pour modifier le réglage de balance depuis le panneau avant, appuyez sur la touche MENU  pour passer l'écran d'affichage dans le mode BALANCE SETTING. Puis, appuyez sur les touches « + » et « – » de la face avant pour modifier l'équilibre sonore vers la gauche ou vers la droite. La valeur peut aller de L15 à R15.


REMARQUE : Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour faire des ajustements temporaires, qui ne seront pas sauvegardés quand vous mettez l'appareil hors tension, appuyez sur la touche BAL  pour accéder au menu BALANCE SETTING, puis appuyez sur les touches LEFT ou RIGHT  pour effectuer les réglages. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche BAL  pour sortir du menu.


Activation/désactivation du contrôle de tonalité

Les réglages de graves et d'aigus (contrôle de tonalité) sont inhibés par défaut pour garantir un son le plus pur possible. Par conséquent, l'écran de la face avant affiche TONE BYPASS. Pour activer le réglage de tonalité, depuis la face avant, appuyez sur la touche MENU  pour accéder au menu BYPASS du réglage de tonalité, puis appuyez sur les touches « + » et « – » pour changer le mode BYPASS en on ou off.



REMARQUE : Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour réaliser un réglage temporaire du contrôle de tonalité, appuyez sur la touche BYPASS  de la télécommande pour passer successivement en mode activé/désactivé du contrôle de tonalité.

Ajustements Graves/Aigus

Réglez le niveau de graves ou d'aigus depuis le panneau avant, en appuyant sur la touche MENU  pour pouvoir entrer dans le menu d'ajustement des graves et des aigus. Appuyez sur ENTER pour basculer entre les options. Utilisez les touches « + » et « – » pour faire les réglages. Les valeurs de graves et d'aigus peuvent prendre les valeurs -10 à +10.

REMARQUE : Ces ajustements sont conservés de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.



Pour effectuer des ajustements temporaires des réglages de graves ou d'aigus à partir de la télécommande, appuyez sur la touche BASS ou TREB , puis sur les boutons haut/bas/gauche/droite  sur la télécommande pour ajuster le réglage à la valeur désiré.

REMARQUE : Bass et Treble changements sont uniquement disponibles lorsque Tone Bypass est désactivé (Pour plus d'informations reportez-vous au paragraphe Contrôle de tonalité).

Un système audio de bonne qualité et convenablement mis en œuvre délivrera d'emblée un son pur et naturel qui ne nécessitera pas – ou très peu – de réglages de tonalité. Utilisez par conséquent ces ajustements avec modération. Soyez particulièrement prudent quand vous les augmentez. Cela a pour effet de renforcer la demande de puissance dans le grave et dans l'aigu, et donc la charge au niveau de l'amplificateur et des enceintes acoustiques.

REMARQUE : L'ajustement des graves et des aigus n'active pas automatiquement le contrôle de tonalité. Pour activer le contrôle de tonalité, reportez-vous au paragraphe précédent « Activation/désactivation du contrôle de tonalité ».

Le sélecteur d'entrée de source

Appuyez sur la touche de source de face avant  ou de la télécommande  correspondant à la source que vous voulez écouter.

Depuis la face avant, appuyez sur la touche de source pour accéder au OPT 1-3, COAX 1-3 et AUX, ou appuyez sur les touches dédiées de source à partir de la télécommande.

Contrôle de luminosité de l'affichage

Luminosité de l'écran 9 C

Pour modifier la luminosité de l'écran de face avant, appuyez sur le bouton MENU 9 pour accéder au réglage de luminosité (Display Settings). Puis, appuyez sur les touches « + » et « - » pour changer la luminosité.

REMARQUE : Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour effectuer des changements temporaires de luminosité de l'écran d'affichage, appuyez sur la touche DIM C de la télécommande.

Luminosité des LED 9

Pour modifier la luminosité de la diode indicatrice de mise sous tension (LED) et les indicateurs au-dessus du sélecteur de haut-parleur de face avant, appuyez sur la touche MENU 9 pour entrer dans le menu de réglage de POWER LED. Puis appuyez sur les touches -/+ du panneau avant pour changer la luminosité des LED.

« Power LED » peut prendre les valeurs suivantes: LOW (Défaut), MID, HIGH.

REMARQUE : Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Entrée pour PC-USB 13

Voir Figure 4

Branchez à cette entrée un câble USB et reliez l'autre extrémité à l'une des prises USB de votre ordinateur.

Le RA-6000 est compatible avec le mode USB Audio 2.0. Pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0 – qui supporte la lecture jusqu'à la fréquence d'échantillonnage de 384 kHz – il est nécessaire d'installer sur votre ordinateur un programme (appelé également « driver ») qui se trouve sur le USB fourni avec le RA-6000.

Beaucoup d'applications de lecture audio ne sont pas compatibles avec la fréquence d'échantillonnage à 384 kHz. Assurez-vous d'utiliser un lecteur audio qui prenne en charge le format 384 kHz, et que vous utilisez bien des fichiers échantillonnés à la fréquence de 384 kHz. En outre, vous devrez configurer le programme qui gère les sorties audio de votre PC (également appelé « driver audio ») pour qu'il délivre la fréquence de 384 kHz. Sinon, la fréquence de sortie risque d'être réduite (« down sampling ») à une fréquence d'échantillonnage inférieure. Pour plus d'informations, reportez-vous au paramétrage de votre lecteur audio, ou à celui de votre système d'exploitation.

Le RA-6000 a été certifié Roon Testé et compatible avec le logiciel Roon via PC-USB.

roon
TESTED

Être testé par Roon signifie que Rotel et Roon ont collaboré pour vous garantir la meilleure expérience en utilisant le logiciel Roon et le RA-6000 ensemble, afin que vous puissiez simplement profiter de la musique.

La connexion PC-USB du RA-6000 prend également en charge le rendu MQA et le décodage audio jusqu'à 24b/384K.

Pour une meilleure expérience utilisateur, il est suggéré d'utiliser USB Audio Class 2.0 lors de l'utilisation de Roon.

REMARQUE : Les ordinateurs de type PC fonctionnant sous Windows requièrent l'installation du « driver » contenu sur le USB fourni avec le RA-6000 pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0.

REMARQUE : Les ordinateurs de type MAC ne nécessitent pas de « driver » pour être compatible avec le mode USB Audio Class 2.0.

REMARQUE : Après avoir installé le programme sur votre ordinateur, vous serez amené, le cas échéant, à sélectionner le driver audio ROTEL au niveau de la configuration audio/haut-parleurs de votre ordinateur.

RS232 16

Le RA-6000 peut le cas échéant être piloté via RS232 pour une intégration au sein d'un système domotique. La prise RS232 est compatible avec un connecteur DB-9 droit standard mâle-femelle.

Pour des informations complémentaires sur ces connexions, les aspects logiciels et les codes de commandes compatibles avec votre RA-6000, veuillez-vous rapprocher de votre revendeur agréé Rotel.

Prise jack pour télécommande externe 14

Cette prise mini-jack 3.5 mm est capable de recevoir les codes de commandes issus de récepteurs infrarouges standards au moyen de liaisons de type filaires. Cette prise sera particulièrement utile lorsque l'appareil est intégré dans un meuble fermé rendant inaccessible le capteur infrarouge situé sur la face avant. Adressez-vous à votre revendeur agréé Rotel pour plus d'informations sur les répéteurs infrarouges compatibles et sur le câblage correspondant à cette prise mini-jack.

Connexion réseau 12

Le RA-6000 peut être connecté à un réseau informatique au moyen de la prise NETWORK 12 (réseau) située sur le panneau arrière. Vous pouvez configurer la connexion réseau en mode d'adressage IP statique ou dynamique DHCP. Reportez-vous au paragraphe Configuration Réseau de ce manuel, au niveau du menu de configuration, pour des informations sur ces modes d'adressages.

La connexion réseau permet notamment le téléchargement de mises à jour logicielles depuis Internet. Dans la cadre d'une intégration dans un système domotique, elle permet aussi de réaliser le pilotage par IP.

Pour des informations complémentaires sur la connexion IP, merci de contacter votre revendeur agréé Rotel.

Circuit de protection

Votre amplificateur dispose d'un circuit de protection, à la fois thermique et contre les surcharges de courant, qui protège votre RA-6000 des dommages pouvant survenir dans des conditions extrêmes d'utilisations ou non-conformes. Ce circuit est indépendant du signal audio et n'a aucune influence sur ses performances. Le circuit de protection mesure en permanence la température des composants de sortie et coupe l'alimentation de l'amplificateur si elle dépasse les valeurs de fonctionnement normal.






En usage courant, vous ne devriez jamais voir le circuit de protection s'activer. Toutefois, si un problème survient, l'amplificateur va cesser de fonctionner et « AMP PROTECTION » apparaisse à l'écran.

Si cela se produit, débranchez immédiatement l'amplificateur. Laissez le refroidir pendant quelques minutes, et essayez de déterminer l'origine du problème qui a causé l'activation du circuit de protection. Lorsque vous remettez votre amplificateur sous tension, le circuit de protection sera automatiquement réinitialisé.

Dans la plupart des cas, le circuit de protection s'active en présence d'un défaut majeur tel qu'un court-circuit au niveau des sorties de puissance (enceintes acoustiques), ou d'un problème de ventilation insuffisante ayant entraîné une surchauffe. Dans de très rares cas, des enceintes ayant une impédance instable ou extrêmement basse peuvent être la cause de l'activation du circuit de protection.

Si le circuit de protection se met en marche de manière répétée et intempestive, et que vous ne parvenez pas à déterminer l'origine du problème, contactez votre revendeur agréé Rotel pour assistance.

Menu de configuration

Vous pouvez accéder au menu de configuration à partir du panneau avant en appuyant sur le bouton MENU  ou la touche  de la télécommande. Vous pouvez changer la valeur de l'option sélectionnée en appuyant sur la touche +/- du panneau avant ou en appuyant sur les touches haut/bas/gauche/droite  de la télécommande. Vous pouvez également naviguer dans les sous-menus en appuyant sur la touche MENU  du panneau avant ou sur la touche  de la télécommande.

- TONE BYPASS : TONE BYPASS activé/désactivé (pour plus d'informations sur le contrôle de tonalité, reportez vous aux paragraphes activation/désactivation du contrôle de tonalité, et au paragraphe ajustements graves/aigus).

REMARQUE : Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- BASS: Le niveau BASS peut être modifié selon les paramètres souhaités. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Contrôle des graves et des aigus.)

REMARQUE : Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- TREBLE: Le niveau TREBLE peut être modifié selon les paramètres souhaités. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Contrôle des graves et des aigus.)

REMARQUE : Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- BALANCE : Ajustez la balance gauche/droite (pour plus d'information reportez vous au paragraphe Balance).

REMARQUE : Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- HT BYPASS : Cette option active le mode Home Theater Bypass permettant aux signaux audio d'être acheminés directement via le RA-6000 à partir d'un processeur de son surround ou d'une sortie de récepteur. L'utilisation typique consiste à connecter les signaux de sortie analogique avant gauche et avant droite de la pré-sortie RCA du processeur ou du récepteur à l'ENTRÉE AUX ou XLR du RA-6000. L'audio est acheminé sur le chemin le plus direct, désactivant le contrôle de tonalité à un réglage de gain unitaire ou à un niveau fixe vers les circuits d'amplification du RA-6000. Pour activer le contournement du cinéma maison, sélectionnez la connexion d'entrée de la source souhaitée dans le menu de configuration, puis sélectionnez la source spécifiée à l'aide du panneau avant ou de la télécommande. Lorsque la source HT BYPASS est sélectionnée, le contrôleur de volume est désactivé, ce qui permet de contrôler le volume par le processeur ou le récepteur de cinéma maison.

Les paramètres valides incluent : Désactivé (défaut), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL : Cette option permet de personnaliser le niveau d'amplification utilisé en mode Home Theater Bypass. Sélectionnez les niveaux de gain de l'amplificateur + ou - si nécessaire pour correspondre aux niveaux de sortie du processeur de cinéma maison ou du récepteur.

REMARQUE : La plupart des réglages de niveau sont effectués dans le processeur ou le récepteur de cinéma maison, ces réglages ne doivent donc être utilisés que si la sortie de gain de l'amplificateur ne peut pas être adaptée à la source de cinéma maison.

Les paramètres valides incluent : 0 (par défaut), +1 à +10, -1 à -10.

- VOLUME FIXE (FIXED VOLUME) : Détermine le niveau de volume fixe pour une entrée déterminée. Pour activer cette fonction, appuyez sur les touches +/- pour sélectionner le niveau de volume fixe de chacune des entrées : Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 ou Bluetooth. Lorsque la fonction est activée et que l'entrée correspondante est sélectionnée, le niveau de volume est immédiatement ajusté au niveau spécifié.

Les valeurs disponibles sont : VARIABLE, FIXED 1-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- USB VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- PC-USB VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- OPT1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- OPT2 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.

- COAX1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- COAX2 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- BLUETOOTH VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.

REMARQUE : Le bouton de volume du panneau avant ainsi que les touches de volume +/- de la télécommande infrarouge sont désactivées lorsque le niveau de volume est fixé. Pour annuler cette fonction, sélectionnez le niveau de volume sur « Variable ».

- PC-USB DECODING: Changez le mode audio PC-USB pour prendre en charge l'audio MQA et PCM jusqu'à 24 bits ou l'audio PCM uniquement jusqu'à 32 bits. Lorsque 32B UNIQUEMENT est sélectionné, l'audio MQA n'est pas pris en charge. Pour lire MQA, l'option MQA / 24B doit être sélectionnée.

Les paramètres valides incluent: MQA/24B (défaut), PCM 32B.

- PRESENCE SIGNAL : Vérifie si un signal audio est présent sur une entrée préalablement configurée pour détecter la présence du signal. Quand cette entrée est choisie en tant que source pour l'écoute, le RA-6000 surveille en permanence le flux de données numériques pour déterminer si un signal audio est présent. Si aucun signal audio n'est détecté après 10 minutes, le RA-6000 entrera automatiquement en mode "power de Présence Signal". Lorsque le RA-6000 est en mode "power de Présence Signal" et qu'il détecte un signal audio sur une entrée configurée en mode "Présence Signal", l'appareil passera automatiquement sous tension. Le RA-6000 peut être configuré pour surveiller une source d'entrée numérique individuelle ou surveiller toutes les sources d'entrée numériques (coax, optique, Bluetooth). Lorsqu'il est configuré sur "Auto" et qu'un signal est détecté sur l'une des sources disponibles, l'appareil s'allume et sélectionne la source active. Pour désactiver cette fonction, choisissez l'option DISABLE, qui est le mode usine par défaut.

Les paramètres valides incluent: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

REMARQUE : Lorsque la fonction de PRESENCE SIGNAL est activé, l'RA-6000 va consommer plus de puissance en mode "Standby de Présence Signal".

REMARQUE : En raison des réglementations locales en matière de consommation d'énergie, la fonction SIGNAL SENSE n'est pas disponible sur tous les marchés.

- AUTO POWER OFF : Le RA-6000 peut être configuré pour se mettre hors tension de façon automatique s'il n'est pas utilisé au bout d'une période donnée. Si aucune action n'est effectuée sur l'appareil dans le temps spécifié (« Auto Power Off »), l'appareil va passer automatiquement en mode STANDBY. Le « timer » « Auto Power Off » est remis à zéro dès qu'une action est effectuée au niveau du volume, de la source ou de la lecture. Le paramétrage par défaut de « Auto Power Off » est 20 MINS.

« Auto Power Off » peut prendre les valeurs suivantes : 20 MINS (défaut), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOUR, 5 HOURS, 12 HOURS.

- AC POWER OPTION: S'il est réglé sur ON, l'appareil s'allumera lorsque vous appuierez sur l'interrupteur POWER sur le panneau avant. S'il est réglé sur STANDBY, l'appareil entrera en mode veille et peut être activé en appuyant sur le bouton ON de la télécommande. "ON" est la valeur par défaut. Cette fonction est utile pour empêcher l'appareil de se mettre

sous tension en cas de panne de courant CA s'il est réglé sur le mode STANDBY.

Les paramètres valides incluent: ON (défaut), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Active ou désactive la mise sous tension et hors tension via la connexion réseau. Activez cette fonction pour une utilisation avec des systèmes d'automatisation utilisant le contrôle IP.

REMARQUE : Lorsque Network Wakeup est configuré pour être activé, le RA-6000 consommera de l'énergie supplémentaire en mode veille.

- NETWORK SETUP: Le RA-6000 est compatible avec les modes d'adressage IP statique et dynamique. Sélectionnez l'adresse IP souhaitée et appuyez sur ENTER.

Si DHCP est sélectionné, vous pouvez rafraichir l'adresse IP en appuyant sur ENTER ou en appuyer sur MENU pour voir la configuration d'adresse IP. Si l'adresse IP est renouvelée, la connexion réseau sera testée à nouveau et le status de la connexion sera affiché.

Si le mode STATIC IP est sélectionné, vous devez configurer tous les paramètres réseau notamment l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle et le serveur DNS. Servez-vous des touches haut/bas/gauche/droite ou des boutons +/- pour ajuster les valeurs et appuyez sur ENTER pour passer à la valeur suivante. Lorsque toutes les données de connexion IP appropriées ont été configurées, appuyez sur la bouton MENU pour le paramètre suivant. Lorsque tous les paramètres de l'adresse STATIC IP auront été saisis, la connexion réseau sera testée à nouveau et le status de la connexion sera affiché.

- NETWORK INFO: Affiche l'état de la connexion réseau. Si le réseau est correctement configuré et connecté, « CONNECTÉ » s'affiche. Sinon, il affichera "RÉSEAU DÉCONNECTÉ". Pour renouveler l'adresse IP, appuyez sur le bouton ENTER.

REMARQUE : Pour des informations complémentaires concernant la configuration réseau, merci de contacter votre revendeur agréé Rotel.

REMARQUE : Une connexion réseau n'est pas indispensable au fonctionnement du RA-6000.

- DISPLAY DIMMER : Réduit la luminosité de l'afficheur du panneau avant.

REMARQUE : Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- POWER LED DIMMER : Réduit la luminosité de la diode indicatrice de mise sous tension (LED) et les indicateurs au-dessus du sélecteur d'enceintes acoustiques du panneau avant.

Les paramètres valides incluent: BAS (défaut), MOYEN, HAUT.

REMARQUE : Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

- POWER ON VOLUME MAX : Cette fonction détermine la valeur de volume maximal à la mise sous tension de l'appareil. « 45 » est le niveau de volume par défaut.

REMARQUE : *POWER ON Volume Max ne s'applique pas aux sources auxquelles ont été appliquées un gain fixe (Fixed Gain).*

- SOFTWARE VERSION : Affiche la version logicielle courante du RA-6000.
- PC-USB VERSION : Affiche la version logicielle courante du processeur PC-USB
- SOFTWARE UPDATE: La logiciel interne pourra être mis à jour si le RA-6000 est relié correctement à Internet.
 - Appuyez sur ENTER pour vérifier si une nouvelle version est disponible.
 - Si une nouvelle version est disponible, appuyez sur la touche + du panneau avant ou sur les touches haut/droite de la télécommande pour sélectionner YES puis appuyez sur la touche ENTER pour initier la mise à jour logicielle.
 - Le nouveau logiciel sera téléchargé à partir d'Internet. La RA-6000 va faire un marche/arrêt quand la mise à jour sera terminée.

REMARQUE : *NE PAS ETEINDRE le RA-6000 pendant la mise à jour logicielle.*

REMARQUE : *Il est préférable de procéder à une Réinitialisation usine (FACTORY DEFAULT) de tous les paramètres après une mise à jour logicielle.*

- Réinitialisation usine (FACTORY DEFAULT) : Cette commande réinitialise le RA-6000 dans son état initial quand il a quitté l'usine. Appuyez sur la touche + du panneau avant ou sur la touche Right de la télécommande pour sélectionner l'option <YES> puis appuyez sur la touche « ENTER » du panneau avant ou sur la touche « ENTER » de la télécommande pour confirmer.

REMARQUE : *Toutes les paramètres de configuration seront effacés et réinitialisés à leurs valeurs usine par défaut.*

Problèmes de fonctionnement

La plupart des problèmes rencontrés avec les systèmes audio sont dus à des branchements incorrects ou à une mauvaise configuration. Si vous constatez des dysfonctionnements, isolez la partie en cause, vérifiez la configuration, déterminez l'origine du défaut et apportez les modifications qui sont nécessaires. Si vous n'obtenez pas de son du RA-6000, suivez les recommandations suivantes, selon le cas :

L'indicateur de mise sous tension n'est pas allumé

L'indicateur de mise sous tension et les informations de base de l'écran d'affichage s'allument dès que le RA-6000 est relié à la prise secteur et que le bouton « POWER ON » est appuyé. S'il cela ne se produit pas, testez la présence de courant électrique à la prise avec un autre élément, par exemple en branchant une lampe. Assurez-vous que la prise de courant que vous utilisez n'est pas commandée par un interrupteur qui a été mis sur off.

Remplacement du fusible

Si un autre appareil électrique, branché à la même prise de courant, fonctionne, mais que la diode de mise sous tension de l'amplificateur ne s'allume pas quand il est branché à cette même prise, cela peut signifier que le fusible interne de l'amplificateur a fondu. Si vous pensez que cela a pu se produire, contactez votre revendeur agréé Rotel pour faire remplacer le fusible.

Pas de son

Vérifiez si l'élément source du signal fonctionne correctement. Assurez-vous que les câbles qui véhiculent le signal source aux entrées du RA-6000 sont tous branchés correctement. Vérifiez que le commutateur de fonction est positionné sur la bonne entrée. Vérifiez les câbles entre le RA-6000 et les enceintes acoustiques.

Pas de connexion Bluetooth

Si vous ne parvenez pas à jumeler votre appareil Bluetooth avec le RA-6000, effacez de la mémoire de votre appareil une précédente connexion. Au niveau de votre appareil, ce sera le plus souvent en sélectionnant l'option « Oubliez cet appareil ». Puis essayez de recommencer la connexion.

Formats de lecture compatibles

Apple USB (iPhone, iPod, iPad)

Format	Remarques
Tout type de fichier stocké sur le périphérique Apple.	Tout type de fichier stocké sur le périphérique Apple. Le téléphone peut le cas échéant ré-échantillonner le flux audio selon le fichier. Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.

aptX™ HD et AAC Bluetooth

Format	Remarques
Tout type de fichier supporté par le périphérique de lecture.	Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.

PC-USB

Format	Remarques
Le format est déterminé par le Media Player/logiciel de lecture qui est utilisé.	Tout type de format supporté par le logiciel du PC 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (16 bits, 24 bits et 32 bits) MQA, MQA Studio (24bits/384kHz) Roon Tested

Coaxial/Optique

Format	Remarques
SPDIF LPCM	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz 16 bits, 24 bits

Spécifications

Puissance de sortie maximum	350 watts/canal, 4 ohms
Puissance de sortie continue	200 watts/canal, 8 ohms
Distorsion harmonique totale	< 0.0075%
Distorsion d'intermodulation (60 Hz - 7k Hz, 4:1)	< 0.03%
Réponse en fréquence	
Entrée Phono	20 Hz - 20k Hz, \pm 0.5 dB
Entrées Ligne	10 Hz - 100k Hz, \pm 0.5 dB
Facteur d'amortissement (20 Hz, 20 kHz, 8 Ohms)	600
Sensibilité/impédance d'entrée	
Entrée Phono (MM)	5.2 mV/47k Ohms
Entrées Ligne (RCA)	340 mV/100k Ohms
Entrées Ligne (XLR)	540 mV/100k Ohms
Seuil de surcharge des entrées	
Entrée Phono (MM)	52 mV
Entrée Ligne (RCA)	3.5 V
Entrées Ligne (XLR)	5.5 V
Sortie Préampli /Impédance	1.9 V/100 Ohms
Rapport Signal sur Bruit (IHF "A" pondéré)	
Entrée Phono	80 dB
Entrées Ligne	103dB
Section Numérique	
Réponse en fréquence	10 Hz – 90k Hz (\pm 2 dB, Max)
Rapport Signal sur Bruit (IHF "A" pondéré)	102 dB
Sensibilité/impédance d'entrée	0 dbfs / 75Ohms
Sortie Préampli /Impédance	1.43 V (à -20 dB)
Signaux pris en charge sur les entrées coaxiales/optiques	SPDIF/LPCM (jusqu'à 24 bits/192 kHz)
PC-USB	USB Audio Class 2.0 (jusqu'à 32 bits/384k Hz)* *Installation d'un programme (driver) nécessaire MQA et MQA Studio supporté. (jusqu'à 24 bits/384k Hz) Room Tested supporté.
Alimentation électrique	120V, 60 Hz (Etats-Unis) 230V, 50 Hz (Europe)
Consommation	500 watts
Consommation en veille	
Normal	< 0.5 watt
Veille Réseau	< 2 watt
BTU (4 ohms, 1/8 puissance nominale)	1239 BTU/h
Dimensions (L, H, P)	431 x 144 x 425 mm (17" x 5 7/8" x 16" pouces)
Hauteur du panneau avant	3U (132.6 mm/5 1/4")
Poids (net)	18.81 kg, 41.47 lbs.

Toutes les spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression.

Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Rotel et le logo Rotel HiFi sont des marques déposées de The Rotel Co, Ltd, Tokyo, Japon.

"Made for iPod," et "Made for iPhone," signifie qu'un appareil ou accessoire électronique a été conçu pour être connecté spécifiquement à l'iPod ou à l'iPhone, respectivement, et qu'il a été certifié par le fabricant pour répondre aux normes de performances requises par Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de l'appareil ou de sa conformité avec les différents normes de sécurité ou de régularisation. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec l'iPod ou l'iPhone peut affecter ses performances de fonctionnement sans fil.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, et iPod touch sont des marques déposées d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et d'autres pays.



Wichtige Sicherheitshinweise

Hinweis

Der RS232-Anschluss darf nur von autorisierten Personen genutzt werden.

WARNING: Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Servicearbeiten müssen von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

WARNING: Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag darf das Gerät weder Feuchtigkeit noch Wasser ausgesetzt werden. Achten Sie darauf, dass keine Spritzer in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z. B. Vasen) auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte das Gerät trotzdem einmal Feuchtigkeit ausgesetzt sein oder ein Gegenstand in das Gehäuse gelangen, so trennen Sie es sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Nutzung des Gerätes genau durch.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

Befolgen Sie alle Warnhinweise.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, damit die Ventilationsöffnungen nicht verdeckt werden. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Quellen, die Wärme erzeugen).

Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden. Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

Verwenden Sie nur Transportmittel, Racks, Halterungen oder Regalsysteme, die stabil genug sind, um das Gerät zu tragen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen oder Schäden am Gerät zu vermeiden.



Während eines Gewitters oder bei Nichtbenutzung über einen längeren Zeitraum ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn: das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind; Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind; das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist; das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

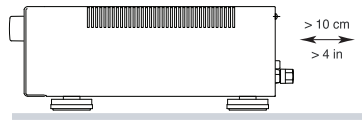
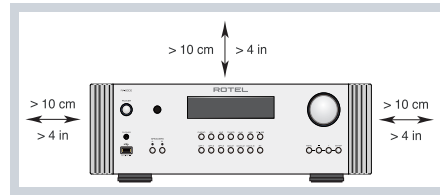
Das Gerät sollte in nicht tropischem Klima verwendet werden.

Die Belüftung darf nicht durch Abdecken der Belüftungsöffnungen mit Gegenständen wie Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. beeinträchtigt werden.

Stellen Sie keine offenen Flammen wie brennende Kerzen auf das Gerät.

Das Berühren von nicht isolierten Anschlüssen oder Kabeln kann zu einem unangenehmen Gefühl führen.

Stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist.



WARNING: Die Verbindung mit dem Netz kann nur über den Netzeingang an der Geräterückseite unterbrochen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Netzeingang frei zugänglich ist.

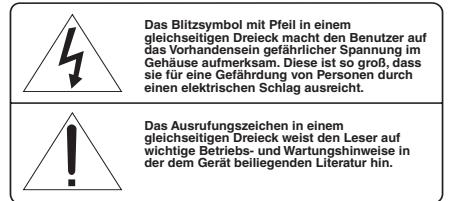
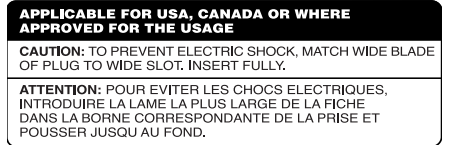
Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung (Europa: 230 V/ 50 Hz) übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Verwenden Sie gemäß Class 2 isolierte Lautsprecherkabel, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu minimieren.

Die Batterien der Fernbedienung dürfen keiner extremen Wärme, beispielsweise durch Sonneneinstrahlung, Feuer oder Ähnlichem, ausgesetzt werden. Bitte entsorgen Sie die Altbatterien richtig. So nehmen die Kommunen Altbatterien zurück (beispielsweise über Schadstoffmobile oder auf Recyclinghöfen).

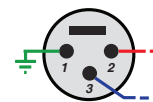
Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb ist unter den folgenden Bedingungen zulässig: (1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen. (2) Dieses Gerät muss Interferenzen akzeptieren (einschließlich solcher, die zu einem ungewünschten Betrieb führen).



Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.



Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.



Pinbelegungen

Symmetrisch (3-polig XLR):
Pin 1: Masse/Schirm
Pin 2: Signal +/Live/heiß
Pin 3: Signal -/Return/kalt



Inhaltsverzeichnis

- Figure 1-1: Bedienelemente und Anschlüsse 3
- Figure 1-2: Bedienelemente und Anschlüsse 4
- Figure 2: Fernbedienung RR-AX200 5
- Figure 3: Anschlussdiagramm (analoge Eingangsanschlüsse, Ausgangsanschlüsse für die Lautsprecher) 6
- Figure 4: Anschlussdiagramm (Digitaleingänge, 12V-Trigger-Ausgänge) 7
- Figure 5: Anschlussdiagramm (symmetrische (XLR-) Eingänge) 8
- Wichtige Hinweise 9
- Wichtige Sicherheitshinweise** 30
- Die Firma Rotel** 31
- Ein Wort zur Leistungsangabe** 31
- Zu dieser Anleitung** 32
 - Einige Vorsichtsmaßnahmen 32
 - Aufstellung des Gerätes 32
 - Kabel 32
- Fernbedienung RR-AX200** 32
 - LICHT-Taste Aus ① 32
 - Batterien der Fernbedienung 32
- Netzspannung und Bedienung** 33
 - Netzeingang 23 33
 - POWER-Schalter und Betriebsanzeige 1 33
 - 33V TRIG OUT-Anschlüsse 15 33
- Eingangssignalanschlüsse** 33
 - Phonoeingang 16 und Masseanschluss (GND) 17 33
 - Hochpegel­eingänge 16 33
 - Symmetrische Eingänge (XLR) 22 33
 - Digitaleingänge 11 33
- Ausgangs­anschlüsse** 33
 - MON SUB-Ausgang 19 33
 - Preamp-Ausgang 20 33
- Lautsprecher­ausgänge** 21 34
 - Auswahl der Lautsprecher 34
 - Auswahl der Lautsprecherkabel 34
 - Polarität und Phasenabgleich 34
 - Anschluss der Lautsprecher 21 34
- Kopfhörerausgang 5 34
- Fernbedienungssensor** 2 34
- Display** 3 34
- Frontseitiger USB-Eingang** 6 34
- aptX™ HD Bluetooth-Verbindung** 10 34
- Audiofunktionen** 35
 - Lautstärke­ein­stellung 4 ① 35
 - BALANCE 9 ⑥ 35
 - TONE BYPASS 9 ⑧ 35
 - BASS und TREBLE 9 ⑧ 35
 - Wahl der Eingangsquelle 8 ⑩ 35
- Dimmen** 35
 - Dimmen des Frontdisplays 9 ③ 35
 - Dimmen der LEDs 9 35
- PC-USB-Eingang** 13 35
- RS232** 16 36
- EXT REM IN-Anschluss** 14 36
- Netzwerk­ver­bin­dung** 12 36
- Schutzschaltung** 36
- Settings-Menü** 36
- Bei Störungen** 38
 - Die Betriebs­an­zeige leuchtet nicht 38
 - Austauschen der Sicherung 39
 - Kein Ton 39
 - Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich 39
 - Spielbare Audioformate 39
- Technische Daten** 39

Die Firma Rotel

Unsere Geschichte begann vor über 60 Jahren. In den folgenden Jahrzehnten haben wir Hunderte von Auszeichnungen für unsere Produkte erhalten und unzähligen Menschen echten Hör­genuss bereitet, denen gute Unterhaltung wichtig ist.

Rotel wurde von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Mitarbeitern verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Wir fühlen uns unserer Umwelt gegenüber verpflichtet. Und da immer mehr Elektronik produziert wird und später entsorgt werden muss, ist es von Herstellerseite besonders wichtig, Produkte zu entwickeln, die unsere Umwelt möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Löt­en reduzieren. Unsere Ingenieure arbeiten stetig daran, die Effizienz unserer Netz­teile zu verbessern, ohne dabei Kompromisse in der Qualität einzugehen. Im Standby-Betrieb ist die Leistungsaufnahme von Rotel-Geräten minimal, um den geltenden Grenzwert einzuhalten.

Wir verbessern den Herstellungsprozess stetig, um ihn möglichst sauber und umweltfreundlich zu gestalten.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie in den nächsten Jahren viel Freude daran haben werden.

Ein Wort zur Leistungsangabe

Die Ausgangsleistung des RA-6000 wird mit 350 Watt pro Kanal angegeben, wenn beide Kanäle gleichzeitig die volle Ausgangsleistung liefern. Rotel spezifiziert die Ausgangsleistung auf diese Weise, da nach unserer Erfahrung hiermit das tatsächliche Leistungspotenzial des Receivers oder Verstärkers widergespiegelt wird.

Beim Vergleich der technischen Daten von Produkten verschiedener Hersteller sollten Sie sich darüber im Klaren sein, dass die Ausgangsleistung oftmals auf unterschiedliche Weise angegeben wird, so dass kein direkter Vergleich möglich ist. Wird die Ausgangsleistung beispielsweise bei einem aktiven Kanal gemessen, so liegt der Maximalwert höher.

Die Impedanz eines Lautsprechers steht für den elektrischen Widerstand oder die Last, die er für den Verstärker darstellt. Sie liegt in der Regel bei 8 oder 4 Ohm. Je geringer die Impedanz, desto höher ist die vom Lautsprecher benötigte Leistung. So ist für den Antrieb eines 4-Ohm-Lautsprechers die doppelte Leistung erforderlich wie für einen 8-Ohm-Lautsprecher.

Daher sind Rotel-Verstärker so ausgelegt, dass sie mit jedem Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen 8 und 4 Ohm arbeiten können, wobei alle Kanäle dabei die angegebene Ausgangsleistung liefern. Da das Rotel-Design so optimiert wurde, dass der gleichzeitige Betrieb aller Kanäle möglich ist, kann Rotel die tatsächliche Ausgangsleistung für beide Kanäle angeben.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Rotel-Stereo-Vollverstärker RA-6000 entschieden haben. Dieses einzigartige Gerät kann optimal in jedem hochwertigen Audiosystem eingesetzt werden und bietet Ihnen in den kommenden Jahren Musikgenuss pur.

Der RA-6000 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität und ist mit einer Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen ausgestattet. Bei seiner Entwicklung wurde besonderer Wert darauf gelegt, den kompletten Dynamikbereich und feinste Facetten der Musik wiederzugeben. Der RA-6000 überzeugt mit einem großzügig dimensionierten Netzteil mit Ringkerntransformator und Slit-Foil-Siebkondensatoren. Dieses niederohmige Netzteil hat extreme Leistungsreserven, die es dem Vollverstärker ermöglichen, die anspruchsvollsten Musiksignale zu verarbeiten. Zwar ist diese Konstruktion teurer in der Herstellung, die Musikwiedergabe jedoch profitiert davon deutlich.

Die Signalwege sind streng symmetrisch gehalten, um Laufzeitunterschiede in den Kanälen zu verhindern. Auf der Platine werden Metallfilmwiderstände und Polystyrol- bzw. Polypropylenkondensatoren eingesetzt, die die Signale klanggetreu übertragen. Alle Aspekte dieser Konstruktion dienen nur dem Ziel der möglichst originalgetreuen Wiedergabe von Musik.

Der RA-6000 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Stereosysteme haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach die gewünschten Geräte an und genießen Sie die Musik.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG: Um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden, sollten Sie **ALLE** Geräte des Systems abschalten, bevor Sie die Lautsprecher oder sonstige Komponenten anschließen bzw. trennen. Schalten Sie die Geräte erst wieder ein, wenn alle Verbindungen ordnungsgemäß hergestellt worden sind. Achten Sie dabei besonders auf die Lautsprecherkabel. Lose Drähte dürfen weder andere Lautsprecherkabel noch das Gehäuse des Verstärkers berühren.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des RA-6000 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport des Vollverstärkers in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Wenn in der Box enthalten, füllen Sie bitte die Registrierungskarte des Besitzers aus oder registrieren Sie sich online. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Wie bei allen anderen Audiokomponenten auch, kann die Signalqualität des RA-6000 durch andere Geräte beeinträchtigt werden. Stellen Sie den Vollverstärker daher nicht auf andere Geräte. Auch sollten die Audiosignalkabel nicht neben den Netzkabeln verlaufen, um Rauschen oder Interferenzen zu vermeiden.

Der RA-6000 erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht verdeckt werden. Um das Gerät muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Vollverstärkers vorzubeugen.

Berücksichtigen Sie beim Aufstellen das Gewicht des Vollverstärkers. Wir empfehlen, ihn in entsprechendem HiFi-Mobiliar unterzubringen. HiFi-Mobiliar ist so ausgelegt, dass Vibrationen, die den Klang beeinträchtigen, gedämpft bzw. unterdrückt werden. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Bezug auf HiFi-Mobiliar und die optimale Aufstellung von Audiokomponenten beraten.

Zum Lieferumfang des RA-6000 gehört die Fernbedienung RR-AX200. Stellen Sie sicher, dass diese so platziert wird, dass ihr Infrarotsignal den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreicht.


Kabel

Achten Sie bitte darauf, dass Netz-, Digital- und die normalen Audiosignalkabel separat verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, dass Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der Analogkabel stören. Wir empfehlen, hochwertige abgeschirmte Kabel zu verwenden, um die bestmögliche Klangqualität zu gewährleisten. Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen zu den optimalen Kabeln für Ihr System an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Fernbedienung RR-AX200

Einige Funktionen können entweder über die Bedienelemente an der Gerätefront oder über die beiliegende Fernbedienung RR-AX200 gesteuert werden. Funktionen, die sich auf das Hauptgerät beziehen, sind mit einer Zahl gekennzeichnet, die von einem Kästchen umgeben ist. Mit einem Kreis umgebene Buchstaben kennzeichnen die Funktionen auf der Fernbedienung.

LICHT-Taste

Drücken Sie die LICHT-Taste , um die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung einzuschalten. Dieses Licht kann verwendet werden, um die Tasten in einem schwach beleuchteten Raum leicht zu sehen. Die Hintergrundbeleuchtung wird nach 10 Sekunden automatisch ausgeschaltet.

Batterien der Fernbedienung

Die beiden beiliegenden Batterien (Typ AA) müssen eingelegt werden, bevor Sie die Fernbedienung nutzen können. Um die Batterien zu installieren, drehen Sie die Fernbedienung um. Auf der Rückseite befindet sich der Batteriefachdeckel. Entfernen Sie ihn und legen Sie nun die beiden Batterien entsprechend der auf dem Batteriefachboden angegebenen Polarität ein. Prüfen Sie, ob die Fernbedienung ordnungsgemäß funktioniert und schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf. Werden die Batterien schwach, so funktioniert die Fernbedienung nicht mehr richtig. Dann sollten Sie neue Batterien einsetzen.

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang ²³

Der RA-6000 wird von Rotel so eingestellt, dass er der in Ihrem Land üblichen Netzspannung von 230 Volt/50 Hz entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: Sollten Sie mit Ihrem RA-6000 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung geändert werden, so dass das Gerät mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

HINWEIS: Einige Produkte werden in mehr als nur einem Land verkauft und dementsprechend mit mehr als einem Netzkabel geliefert. Bitte verwenden Sie stets nur das für Ihr Land/Ihr Gebiet passende Kabel.

Der RA-6000 benötigt relativ viel Strom. Daher sollte er direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (und die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für den RA-6000 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern können.

Sind Sie, wie z. B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihren Vollverstärker (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

POWER-Schalter und Betriebsanzeige ¹

Drücken Sie zum Einschalten des Gerätes den POWER-Schalter an der Gerätefront. Die Betriebsanzeige leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Durch erneutes Drücken wird der Vollverstärker ausgeschaltet.

Befindet sich der POWER-Schalter in der EIN-Position, kann der RA-6000 über die Tasten ON und OFF auf der Fernbedienung in den normalen Betriebs- bzw. den Standby-Modus geschaltet werden. Im Standby-Modus leuchtet die Betriebsanzeige weiterhin, jedoch ist das Display abgeschaltet.

12V TRIG OUT-Anschlüsse ¹⁵

Siehe Figure (Abbildung) 4

Einige Audiokomponenten können über ein 12V-Signal automatisch eingeschaltet werden. Die beiden 12V TRIGGER OUT-Anschlüsse stellen das dazu erforderliche Signal zur Verfügung. Schließen Sie die entsprechenden Geräte über ein Kabel mit 3,5 mm Steckern an. Ist der RA-6000 ausgeschaltet, so liegt kein Trigger-Signal an den Ausgängen und die angeschlossenen Geräte schalten sich ab.

Eingangssignalanschlüsse

HINWEIS: Um laute Geräusche zu vermeiden, die sowohl für Sie als auch für Ihre Lautsprecher schädlich sind, sollten die Geräte beim Verkabeln und Anschließen generell abgeschaltet sein.

Phonoingang ¹⁸ und Masseanschluss (GND) ¹⁷

Siehe Figure (Abbildung) 3

Verbinden Sie das vom Plattenspieler kommende Kabel mit dem linken und rechten Phonoingang. Besitzt der Plattenspieler ein Erdungskabel, verbinden Sie dieses Kabel mit der Klemme links neben den Phonoeingängen. Das hilft, Brummen und Rauschen zu vermeiden.

Hochpegeleingänge ¹⁸

Siehe Figure (Abbildung) 3

Bei den mit CD, TUNER und AUX gekennzeichneten Eingängen des RA-6000 handelt es sich um analoge Hochpegeleingänge. Diese dienen zum Anschluss von Geräten wie CD-Playern oder anderen Audio-Wiedergabegeräten mit analogem Audioausgang.

Die linken und rechten Kanäle sind gekennzeichnet und an die entsprechenden Kanäle der Quellkomponenten anzuschließen. Die linken Anschlüsse sind weiß, die rechten rot. Verwenden Sie zum Anschluss der Eingangsquellen an den RA-6000 hochwertige Cinch-Kabel. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

Symmetrische Eingänge (XLR) ²²

Siehe Figure (Abbildung) 5

An der Geräterückseite befinden sich zwei symmetrische XLR-Eingänge, die die Audiosignale von CD-Playern, Blu-ray-Playern sowie anderen Geräten mit XLR-Ausgängen akzeptieren.

HINWEIS: Verwenden Sie für die Verbindung der Quellkomponente und des RA-6000 entweder die Cinch- oder die XLR-Anschlüsse, niemals aber beide gleichzeitig.

Digitaleingänge ¹¹

Siehe Figure (Abbildung) 4

Der RA-6000 ist mit drei koaxialen und drei optischen Digitaleingängen bestückt. Diese sind mit COAXIAL 1, 2 und 3 bzw. mit OPTICAL 1, 2 und 3 gekennzeichnet. Verbinden Sie die COAXIAL- bzw. OPTICAL PCM-Ausgänge Ihrer Quelle mit diesen Buchsen. Die Digitalsignale werden vom RA-6000 dekodiert und wiedergegeben. Das Gerät kann PCM-Signale bis 24 Bit/192 kHz dekodieren.

Ausgangsanschlüsse

MON SUB-Ausgang ¹⁹

An der Geräterückseite stehen 2 MONO SUB-Ausgänge zur Verfügung. In diesen Ausgängen werden die linken und rechten Audiosignale zusammengeführt. Sie sind parallel geschaltet, so dass 2 Subwoofer an den RA-6000 angeschlossen werden können.

Preamp-Ausgänge ²⁰

Der RA-6000 verfügt an der Rückseite ein mit PRE OUT gekennzeichnete Ausgang. Die aktuell gewählte Eingangsquelle steht zur Verfügung. An diesen Ausgängen steht das Signal der über eine der Function-Tasten ausgewählten Quelle jederzeit zur Verfügung. In der Regel wird ein weiterer Vollverstärker oder eine externe Endstufe, die zum Antrieb weiterer Lautsprecher genutzt wird, daran angeschlossen.

HINWEIS: Wird die Einstellung der Lautstärke, der Balance oder des Klanges verändert, so wird dadurch auch das Signal der Preamp-Ausgang beeinflusst.

Lautsprecherausgänge 21

Siehe Figure (Abbildung) 3

Der RA-6000 verfügt an der Rückseite über zwei Paar jeweils mit SPEAKER A und SPEAKER B gekennzeichnete Lautsprecherausgänge. Über den Lautsprecherwahlschalter 7 an der Gerätefront oder die Tasten K auf der Fernbedienung kann eingestellt werden, welche Lautsprecher spielen sollen.

Auswahl der Lautsprecher

Ist nur eine Lautsprechergruppe angeschlossen, so kann die Impedanz 4 Ohm betragen. Beim Betrieb der Lautsprecher A und B müssen alle Lautsprecher eine Impedanz von mindestens 8 Ohm besitzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit dem RA-6000. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie den RA-6000 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-„Klingeldraht“ wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, dass Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muss für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen. Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie bei jeder Lautsprecher- und Verstärkerverbindung auf die gleiche Polung.

Anschluss der Lautsprecher 21

Schalten Sie zunächst alle Geräte des Systems ab. Die Anschlussklemmen des Vollverstärkers sind farbig gekennzeichnet. An sie können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden. (Die Verwendung von Bananensteckern ist in Europa nicht zulässig.)

Führen Sie das Kabel vom RA-6000 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlussklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Schraubklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden,

um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Schraubklemmen. Anschließend drehen Sie diese im Uhrzeigersinn fest.

HINWEIS: Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Schraubklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

Kopfhörerausgang 5

Über die Kopfhörerbuchse (PHONES) kann ein Kopfhörer angeschlossen werden. Diese Buchse ist auf die Verwendung von Standard-Stereo-3,5 mm-Ministeckern ausgelegt. Auch nach Anschließen des Kopfhörers wird noch ein Signal zu den Lautsprechern gesendet. Nutzen Sie den Lautsprecherwahlschalter 7 an der Gerätefront und die Tasten K auf der Fernbedienung, um Lautsprecher abzuschalten.

HINWEIS: Da die Empfindlichkeit von Lautsprechern und Kopfhörern sehr unterschiedlich sein kann, sollten Sie stets die Lautstärke reduzieren, bevor Sie Kopfhörer anschließen oder trennen.

Fernbedienungssensor 2

Der Fernbedienungssensor empfängt die Infrarotsignale der Fernbedienung. Blockieren Sie den Sensor nicht, da ansonsten kein ordnungsgemäßer Betrieb der Fernbedienung gewährleistet ist.

Display 3

Im Display an der Gerätefront werden Informationen zur ausgewählten Quelle, zum Lautstärkepegel und zu den Klangeinstellungen angezeigt. Das Display bietet Zugriff auf die Einrichtung und Konfiguration Menüoptionen des Verstärkers.

Frontseitiger USB-Eingang 6

An den frontseitigen USB-Eingang kann ein iPhone, iPad oder iPod angeschlossen werden. Stecken Sie Ihren iPod bzw. Ihr iPhone einfach in diesen Eingang und wählen Sie die USB-Funktion aus wie die gewünschte Quelle. iPod und iPhone bleiben aktiv, so dass die Nutzung der Such- und Wiedergabefunktionen möglich ist.

aptX™ HD Bluetooth-Verbindung 10

Mithilfe der Bluetooth-Antenne 10 an der Rückseite des RA-6000 können Sie Musik via Bluetooth wireless von Ihrem Gerät (z. B. Ihrem Mobiltelefon, Tabletten, Computer) streamen. Lassen Sie Ihr Handy nach „Rotel Bluetooth“ suchen und stellen Sie die Verbindung her. Normalerweise wird diese automatisch hergestellt. Werden Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert, so tippen Sie auf Ihrem Gerät „0000“ ein. Der RA-6000 unterstützt sowohl Bluetooth, AAC als auch aptX™ Bluetooth Audio Streaming.

Audiofunktionen

Lautstärkeeinstellung [4] [E]

Drehen Sie den Lautstärkeregel nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen und nach links, um die Lautstärke zu reduzieren. Oder nutzen Sie die VOL-Taste, um durch Drücken des Pfeils nach oben die Lautstärke zu erhöhen oder die Lautstärke durch Drücken des Pfeils nach unten zu reduzieren. Drücken Sie die MUTE-Taste [G], um den Ton komplett abzuschalten.

BALANCE [9] [B]

Über die Balance-Funktion wird das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Kanal hergestellt. Im Werk wird die Mittenposition bzw. „0“ eingestellt. Um die Balance-Funktion über die Gerätefront zu verändern, drücken Sie die MENU-Taste [9], bis im Frontdisplay BALANCE SETTING erscheint. Drücken Sie nun die Taste - oder die Taste + an der Gerätefront, um den Wert nach LINKS oder RECHTS zu verschieben. Der Wert kann von L15 bis R15 eingestellt werden.

HINWEIS: Diese Einstellung wird dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des RA-6000 gespeichert.

Um die Einstellung nur vorübergehend zu ändern, so dass sie nach dem Ausschalten des RA-6000 nicht gespeichert bleibt, drücken Sie auf der Fernbedienung die BAL-Taste [B], um in das BALANCE SETTING-Menü zu gelangen. Drücken Sie anschließend die Pfeiltasten [1] nach oben/unten/links/rechts, um die Einstellung vorzunehmen. Ist der Vorgang abgeschlossen, so drücken Sie erneut die BAL-Taste [B], um das Menü zu verlassen.

tone BYPASS [9] [B]

Um den bestmöglichen Klang zu gewährleisten, wird das Gerät im Werk so eingestellt, dass die Signale am Klangregelnetzwerk vorbeigeleitet werden. Im Frontdisplay erscheint TONE BYPASS. Um die Bypass-Funktion über die Gerätefront aufzurufen, drücken Sie die MENU-Taste [9]. Drücken Sie anschließend die Taste - bzw. +, um Bypass zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

HINWEIS: Diese Einstellung wird dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des RA-6000 gespeichert.

Um die Einstellung nur vorübergehend zu ändern, so dass sie nach dem Ausschalten des RA-6000 nicht gespeichert bleibt, drücken Sie auf der Fernbedienung die BYPASS-Taste [B], um den Bypass-Modus zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

BASS und TREBLE [9] [B]

Um den Wert für Bass oder Treble verändern zu können, drücken Sie die MENU-Taste [9] an der Gerätefront, um in das BASS Setting- oder TREBLE Setting-Menü zu gelangen. ENTER-Taste [9] drücken, um zwischen den Optionen zu wechseln, drücken Sie anschließend die Taste + bzw. - [9], um den Wert zwischen -10 und +10 einzustellen.

HINWEIS: Diese Einstellungen werden dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des RA-6000 gespeichert.

Um die Einstellungen für Bass und Treble vorübergehend über die Fernbedienung zu ändern, drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste BASS oder TREB [B]. Drücken Sie anschließend die Pfeiltaste nach oben/unten/links/rechts [1] auf der Fernbedienung, um den gewünschten Wert einzustellen.

HINWEIS: Bässe und Höhen Änderungen sind nur verfügbar, wenn Tone Bypass deaktiviert ist (beziehen auf TONE BYPASS).

Ein gut eingestelltes, hochwertiges Audiosystem erzeugt den natürlichsten Klang, wenn die Einstellung der Tiefen und Höhen gar nicht oder nur geringfügig verändert wird. Nutzen Sie diese Funktionen also möglichst wenig. Besonders vorsichtig sollten Sie sein, wenn Sie die Werte erhöhen, da hierdurch die Belastung für Verstärker und Lautsprecher höher wird.

HINWEIS: Durch das Einstellen von Bass und Treble wird die Tone-Funktion nicht automatisch aktiviert. Wie Sie die Tone-Funktion aktivieren, erfahren Sie im Abschnitt TONE BYPASS oben.

Wahl der Eingangsquelle [E] [N]

Drücken Sie zur Auswahl der Hörquelle die entsprechende Eingangstaste an der Gerätefront [E] oder auf der Fernbedienung [N].

Drücken Sie die Quelle-Taste an der Gerätefront, um in das OPT 1-3. COAX 1-3 und AUX, oder der entsprechenden Eingangswahlstaste an der Fernbedienung.

Dimmen

Dimmen des Frontdisplays [9] [C]

Um die Helligkeit des Frontdisplays einzustellen, drücken Sie die MENU-Taste [9] an der Gerätefront und schalten auf Display Settings. Drücken Sie anschließend auf die Taste - oder + an der Gerätefront, um die Helligkeit des Displays zu verändern.

HINWEIS: Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des RA-6000 gespeichert.

Um die Einstellung der Helligkeit nur vorübergehend zu ändern, drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste DIM [C].

Dimmen der LEDs [9]

Um die Helligkeit der POWER-LED und der beiden unter SPEAKERS befindlichen LEDs zu verändern, drücken Sie die MENU-Taste [9] an der Gerätefront und schalten auf POWER LED. Drücken Sie anschließend auf die Taste - bzw. + an der Gerätefront, um die Helligkeit des Indikatoren zu verändern. Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten: BRIGHT, MID, DIM.

Gültige Einstellungen sind: LOW (Standard), MID, HIGH.

HINWEIS: Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des RA-6000 gespeichert.

PC-USB-Eingang [13]

Siehe Figure (Abbildung) 4

Verbinden Sie diesen Eingang mithilfe ein USB-Kabels mit der USB-Buchse eines Computers.

Der RA-6000 unterstützt die Modi USB Audio Class 2.0. Um die Vorteile von USB Audio Class 2.0 mit einer Abtastrate bis zu 384 kHz nutzen zu können, ist die Installation eines Windows-Treibers erforderlich. Dieser ist auf einer USB gespeichert, die dem RA-6000 beiliegt.

Viele Audio-Wiedergabeanwendungen unterstützen eine Abtastrate von 384 kHz nicht. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Audio-Player 384 kHz unterstützt und verwenden Sie 384-kHz-Audiodateien, um eine ordnungsgemäße Wiedergabe bei dieser Abtastrate zu gewährleisten. Außerdem müssen Sie

vielleicht den Audiotreiber Ihres PCs so konfigurieren, dass er eine Abtastrate von 384 kHz nutzen kann oder Ihr Computer nimmt ein Down-Sampling auf eine niedrigere Abtastrate vor. Weitere Informationen können Sie der Anleitung zu Ihrem Audio-Player oder zum Betriebssystem entnehmen.

Der RA-6000 wurde als Roon-getestet zertifiziert und ist über PC-USB mit der Roon-Software kompatibel.

roon
TESTED

Roon-Tests bedeuten, dass Rotel und Roon zusammengearbeitet haben, um sicherzustellen, dass Sie die beste Erfahrung mit der Roon-Software und dem RA-6000 zusammen machen, sodass Sie einfach die Musik genießen können.

Die PC-USB-Verbindung des RA-6000 unterstützt auch MQA-Rendern und -Decodierung von Audio bis zu 24b/384K.

Für eine optimale Benutzererfahrung wird empfohlen, bei Verwendung von Roon USB Audio Class 2.0 zu verwenden.

HINWEIS: Für USB Audio Class 2.0 ist die Installation des Windows PC-Treibers erforderlich. Er befindet sich auf der USB, die dem RA-6000 beiliegt.

HINWEIS: Bei Mac-Computern ist keine Treiberinstallation erforderlich, damit PC-USB Audio Class 1.0 bzw. 2.0 unterstützt werden kann.

HINWEIS: Für die erfolgreiche Installation des Treibers kann es erforderlich sein, dass Sie den ROTEL-Audiotreiber im Audio-/Lautsprecher-Setup Ihres Computers auswählen müssen.

RS232 16

Der RA-6000 kann in Automatisierungssystemen über eine RS232-Schnittstelle gesteuert werden. Anschluss bietet der RS232-Eingang an der Geräterückseite über ein Standard-DB-9-Kabel (Buchse/Stecker).

Weitere Informationen bezüglich der Anschlussmöglichkeiten, der Software und der Betriebscodes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

EXT REM IN-Anschluss 14

Diese 3,5-mm-Anschlussbuchse empfängt die Befehlscodes eines Standard-Infrarotempfängers. Sie wird genutzt, wenn das Gerät in einem Schrank steht und der Sensor an der Gerätefront blockiert ist, so dass die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen können. Lassen Sie sich bezüglich externer Empfänger und der geeigneten Verkabelung für die EXT REM IN-Buchse von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten.

Netzwerkverbindung 12

Der RA-6000 kann über die NETWORK-Buchse 12 an der Geräterückseite in ein Netzwerk eingebunden werden. Die NETWORK-Konfigurationen

ermöglichen sowohl eine statische als auch eine DHCP IP-Adressierung. Im Kapitel „Settings-Menü“ erhalten Sie unter NETWORK weitere Informationen.

Die Netzwerkverbindung ermöglicht das Herunterladen von Software-Updates aus dem Internet und die IP-Steuerung für die Integration in Automatisierungssysteme.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Schutzschaltung

Der Vollverstärker besitzt eine thermische Schutzschaltung und einen Überstromschutz, die ihn vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen schützen. Sie sind unabhängig vom Audiosignal und beeinflussen den Klang nicht. Stattdessen überwachen sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schalten den Verstärker ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, dass die Schutzschaltung reagiert. Sollte es jedoch trotzdem zu einer Störung kommen, hört der Verstärker auf zu spielen. Im Display an der Gerätefront erscheint „AMP PROTECTION“.

Schalten Sie den Verstärker in diesem Fall aus. Lassen Sie ihn einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten des RA-6000 setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie beispielsweise durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Reagiert die Schutzschaltung wiederholt und können Sie die Ursache nicht lokalisieren, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Settings-Menü

Sie gelangen in das Settings-Menü, indem Sie die MENU-Taste 9 an der Gerätefront oder die MENU-Taste 1 auf der Fernbedienung drücken. Der Wert der ausgewählten Option kann durch Drücken der Taste + bzw. – an der Gerätefront oder der Pfeiltasten nach oben/unten/links/rechts 1 auf der Fernbedienung geändert werden. Sie rufen durch Drücken der MENU-Taste 9 an der Gerätefront bzw. der MENU-Taste 1 auf der Fernbedienung nacheinander die Untermenüs auf.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS on/off (Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie oben in den entsprechenden Abschnitten.)

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- BASS: Der BASS-Pegel kann auf die gewünschten Einstellungen geändert werden. (Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie oben in den entsprechenden Abschnitten.)

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- TREBLE: Der TREBLE-Pegel kann auf die gewünschten Einstellungen geändert werden. (Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie oben in den entsprechenden Abschnitten.)

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- BALANCE: Ändern der Balance nach links oder rechts. (Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt BALANCE.)

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- HT BYPASS: Diese Option aktiviert den Heimkino-Bypass-Modus, der es ermöglicht, Audiosignale von einem Surround-Sound-Prozessor oder Receiver-Ausgang direkt durch den RA-6000 zu leiten. Typische Verwendung ist der Anschluss der analogen Cinch-Preoutput-Front-Links- und Front-Rechts-Signale des Prozessors oder Receivers an den AUX INPUT oder XLR INPUT des RA-6000. Das Audio wird auf dem direktesten Weg geleitet, wodurch die Tone-Steuerung mit einer Verstärkungseinstellung von Unity oder einem festen Pegel zu den Verstärkerschaltungen des RA-6000 deaktiviert wird. Um den Heimkino-Bypass zu aktivieren, wählen Sie den gewünschten Quelleneingangsanschluss im Setup-Menü und wählen Sie dann die angegebene Quelle mit der Frontblende oder der Fernbedienung aus. Wenn die Quelle HT BYPASS ausgewählt ist, ist der Lautstärkeregler deaktiviert, sodass die Lautstärke vom Heimkino-Prozessor oder -Receiver gesteuert werden kann.

Gültige Einstellungen sind: Deaktiviert (Standard), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL: Diese Option ermöglicht die Anpassung des Verstärkungspegels, der im Home Theater Bypass-Modus verwendet wird. Wählen Sie die + oder - Verstärkungsstufen des Verstärkers, falls erforderlich, um den Ausgangspegeln des Heimkino-Prozessors oder -Receivers zu entsprechen.

HINWEIS: Die meisten Pegelinstellungen werden im Heimkino-Prozessor oder -Receiver vorgenommen, daher sollten diese Einstellungen nur verwendet werden, wenn der Verstärkungsausgang des Verstärkers nicht mit der Heimkino-Quelle abgestimmt werden kann.

Gültige Einstellungen sind: 0 (Standard), +1 bis +10, -1 bis -10.

- FIXED VOLUME: Hier wird für einen bestimmten Eingang ein fester Lautstärkepegel konfiguriert. Um dieses Feature zu aktivieren, drücken Sie die Taste + bzw. - an der Gerätefront, um den gewünschten festen Lautstärkepegel für Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 oder Bluetooth auszuwählen. Nach dem Aktivieren und nach Auswahl des Eingangs mit einem festen Lautstärkepegel wird der Lautstärkepegel sofort auf den festgesetzten Pegel gesetzt.

Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten: VARIABLE, FIXED 01-95, FIXED MAX.

- AUX 1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- USB VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.

- PC-USB VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- OPT1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- OPT2 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- COAX1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- COAX2 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- BLUETOOTH VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.

HINWEIS: Der Lautstärkeregler an der Gerätefront und die VOL-Taste mit Pfeil nach oben/unten auf der Fernbedienung funktionieren nicht, wenn die Lautstärke auf Fixed gesetzt wurde. Um dieses Feature zu deaktivieren, setzen Sie den FIXED GAIN auf „Variable“.

- PC-USB DECODING: Ändern Sie den PC-USB-Audiomodus, um MQA und PCM-Audio mit bis zu 24 Bit oder PCM-Audio nur mit bis zu 32 Bit zu unterstützen. Wenn PCM 32B ausgewählt ist, wird MQA-Audio nicht unterstützt. Zur Wiedergabe von MQA muss die Option MQA / 24B ausgewählt werden.

Gültige Einstellungen sind: MQA / 24B (Standard), PCM 32B.

- SIGNAL SENSE: Prüfen Sie, ob am konfigurierten Signal Sense-Eingang ein Audiosignal anliegt. Wird dieser Eingang als aktive Hörquelle ausgewählt, überwacht der RA-6000 den digitalen Datenstrom um zu erkennen, ob Audiosignale anliegen. Werden 10 Minuten lang keine Audiosignale erkannt, schaltet der RA-6000 in den Signal Sense-Power-Modus. Befindet sich das Gerät im Signal Sense-Power-Modus und erkennt der RA-6000 ein Audiosignal am Signal Sense-Eingang, so schaltet er sich automatisch ein. Der RA-6000 kann so konfiguriert werden, dass er eine einzelne digitale Eingangsquelle oder alle digitalen Eingangsquellen (Coax, Optical, Bluetooth) überwacht. Wenn es auf „Auto“ konfiguriert ist und ein Signal an einer der verfügbaren Quellen erkannt wird, schaltet sich das Gerät ein und wählt die aktive Quelle aus. Um diese Funktion zu deaktivieren, wählen Sie die DISABLE-Funktion aus, die auch die Werksvoreinstellung ist.

Gültige Einstellungen sind: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

HINWEIS: Wenn der SIGNAL SENSE-Funktion aktiviert, die RA-6000 wird zusätzliche Leistung im Signal Sense-Standby-Modus.

HINWEIS: Aufgrund der örtlichen Stromverbrauchsbestimmungen ist die SIGNAL SENSE-Funktion nicht in allen Märkten verfügbar.

- AUTO POWER OFF: Der RA-6000 kann so konfiguriert werden, dass er sich automatisch ausschaltet, wenn er eine bestimmte Zeit nicht genutzt wird. Werden während der „Auto Power Off“-Zeit keine Änderungen am Gerät vorgenommen, schaltet es automatisch in den STANDBY-Modus. Der „Auto Power Off“-Timer wird neu aktiviert, wenn Änderungen an der Lautstärke, der Quelle oder der Wiedergabe durchgeführt werden. Die Werksvoreinstellung ist 20 MINS.

Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten: 20 MINS (Standard), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

- **AC POWER OPTION:** Wenn ON eingestellt ist, wird das Gerät eingeschaltet, wenn der POWER-Schalter auf der Vorderseite gedrückt wird. Bei Einstellung auf STANDBY wechselt das Gerät in den Standby-Modus und kann durch Drücken der ON-Taste auf der Fernbedienung aktiviert werden. „ON“ ist die Werkseinstellung. Diese Funktion ist nützlich, um zu verhindern, dass sich das Gerät bei einem Stromausfall einschaltet, wenn es auf den STANDBY-Modus eingestellt ist.

Gültige Einstellungen sind: ON (Standard), STANDBY.

- **NETWORK WAKEUP:** Aktiviert oder deaktiviert das Ein- und Ausschalten über die Netzwerkverbindung. Aktivieren Sie diese Funktion für die Verwendung mit Automatisierungssystemen, die IP-Steuerung verwenden.

HINWEIS: Wenn Network Wakeup aktiviert konfiguriert ist, verbraucht der RA-6000 im Standby-Modus zusätzlichen Strom.

- **NETWORK SETUP:** Der RA-6000 unterstützt sowohl die DHCP- als auch die statische IP-Adressierung. Wählen Sie das gewünschte IP-Adressverfahren aus und drücken Sie ENTER.

Haben Sie DHCP ausgewählt, können Sie die IP-Adresse aktualisieren, indem Sie ENTER drücken. Oder Sie drücken MENU, um sich die IP-Adressinformationen anzusehen. Drücken Sie die MENU-Taste, um durch die IP-Adresseinstellungen zu schalten. Ist die IP-Adresse aktualisiert, wird das Netzwerk geprüft und der Verbindungsstatus angezeigt.

Haben Sie den Adressmodus STATIC IP ausgewählt, müssen Sie alle Einstellungen für das Netzwerk (einschließlich IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS-Server) konfigurieren. Nutzen Sie zum Einstellen der Werte die Pfeiltaste nach oben/unten/links/rechts. Drücken Sie ENTER, um zum nächsten Wert zu schalten. Ist die richtige IP-Information konfiguriert worden, drücken Sie die MENU-Taste, um zur nächsten Einstellung zu schalten. Nach Eingabe der STATIC IP-Adressinformationen wird das Netzwerk geprüft und der Verbindungsstatus angezeigt.

- **NETWORK INFO:** Zeigt den Status der Netzwerkverbindung an. Wenn das Netzwerk richtig konfiguriert und angeschlossen ist, wird „CONNECTED“ angezeigt. Wenn nicht, wird „NETWORK DISCONNECTED“ angezeigt. Um die IP-Adresse zu erneuern, drücken Sie die ENTER-Taste.

HINWEIS: Weitere Informationen in Bezug auf die Netzwerkverbindung erhalten Sie von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

HINWEIS: Für den Betrieb des RA-6000 ist keine Netzwerkverbindung erforderlich.

- **DISPLAY DIMMER:** Dimmt die Helligkeit des Frontdisplays.

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- **POWER LED DIMMER:** Dimmt die Helligkeit der POWER-LED und der unter SPEAKERS befindlichen LEDs.

Gültige Einstellungen sind: LOW (Standard), MID, HIGH.

HINWEIS: Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des RA-6000 dauerhaft gespeichert.

- **POWER ON MAX VOLUME:** Hier wird der maximale Lautstärkepegel bei aktiviertem Gerät festgelegt. „45“ ist die Werksvoreinstellung.

HINWEIS: Die Einstellungen für Power On Max Volume gelten nicht für Quellen, für die Fixed Gain konfiguriert ist.

- **SOFTWARE VERSION:** Hier wird die aktuell verwendete Software-Version für den RA-6000 angezeigt.

- **PC-USB VERSION:** Hier wird die aktuell verwendete Software-Version für den PC-USB-Prozessor angezeigt.

- **SOFTWARE UPDATE:** Diese Software kann aktualisiert werden, wenn der Vollverstärker richtig mit dem Internet verbunden ist.

- Drücken Sie ENTER. Dann können Sie prüfen, ob eine neue Software-Version zur Verfügung steht.

- Ist eine neue Software-Version verfügbar, drücken Sie die Taste + an der Gerätefront oder die Pfeiltaste nach oben/rechts auf der Fernbedienung, um <YES> auszuwählen. Drücken Sie anschließend die ENTER-Taste, um mit dem Software-Update zu beginnen.

- Die neue Software wird aus dem Internet heruntergeladen. Der RA-6000 schaltet sich aus und wieder ein, wenn das Software-Update beendet ist.

HINWEIS: Schalten Sie den RA-6000 während des Software-Updates nicht aus.

HINWEIS: Es ist empfehlenswert, nach Beenden des Software-Updates die werkseitigen Standardeinstellungen wieder herzustellen.

- **FACTORY DEFAULT:** Hier wird das Gerät in die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt. Drücken Sie die Taste + an der Gerätefront oder die rechte Pfeiltaste auf der Fernbedienung, um <YES> auszuwählen. Drücken Sie anschließend die ENTER-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.

HINWEIS: Alle zuvor konfigurierten Einstellungen werden gelöscht und die werkseitigen Standardeinstellungen wieder hergestellt.

Bei Störungen

In Audiosystemen sind viele Schwierigkeiten auf falsches Anschließen oder falsches Einstellen der Bedienelemente zurückzuführen. Sollten Probleme auftreten, isolieren Sie den betroffenen Bereich, prüfen die Einstellung der Bedienelemente, suchen die Ursache der Störung und nehmen die notwendigen Veränderungen vor.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Bei ordnungsgemäßem Betrieb leuchten die grundlegenden Bereiche im Display und die Betriebsanzeige, wenn der RA-6000 an eine stromführende Wandsteckdose angeschlossen ist und die POWER-Taste gedrückt wird. Tun sie dies nicht, prüfen Sie mit einem anderen elektrischen Verbraucher, z. B. einer Lampe, ob die Steckdose tatsächlich Strom führt. Prüfen Sie, ob der Strom nicht durch einen dazwischen sitzenden Schalter abgeschaltet worden ist.

Austauschen der Sicherung

Funktioniert ein anderes elektrisches Gerät und der Vollverstärker nicht, so kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die Grobsicherung im Gehäuseinnern durchgebrannt ist. Trennen Sie den RA-6000 vom Netz und lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler auswechseln.

Kein Ton

Prüfen Sie, ob die Signalquelle einwandfrei funktioniert. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel von der Signalquelle zu den Eingängen des RA-6000 ordnungsgemäß angeschlossen sind. Prüfen Sie alle Verbindungen zwischen dem RA-6000 und den Lautsprechern.

Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich

Ist die Kopplung Ihres Bluetooth-fähigen Gerätes mit dem RA-6000 nicht möglich, so löschen Sie die vorherige Verbindung zwischen dem RA-6000 und Ihrem Bluetooth-Gerät. Auf Ihrem Gerät wird wahrscheinlich „Forget this Device“ („Dieses Gerät ignorieren“) erscheinen. Anschließend versuchen Sie erneut, die Verbindung herzustellen.

Spielbare Audioformate

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Hinweise
Jede vom Apple-Gerät unterstützte Datei.	Jede auf einem Apple-Gerät befindliche Datei. Abhängig vom gespeicherten Format kann beim iPhone eine Abtastratenkonvertierung erforderlich sein. Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.

aptX™ HD und AAC Bluetooth

Format	Hinweise
Jedes vom Apple-Gerät unterstützte Format.	Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.

PC-USB

Format	Hinweise
Format wird von der von Ihnen verwendeten Media Player-/Server-Software festgelegt.	Jedes von der PC-Software unterstützte Format PCM Audio: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz, 352.8kHz, 384 kHz (16 Bit, 24 Bit, 32 Bit) MQA und MQA Studio (24 Bit / 384 kHz) Roon Tested

Koaxial/optisch

Format	Hinweise
SPDIF LPCM	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz (16 Bit, 24 Bit)

Technische Daten

Maximale Ausgangsleistung	350 Watt/Kanal, 4 Ohm
Dauerleistungsleistung	200 Watt/Kanal, 8 Ohm
Gesamtklirrfaktor	< 0,0075 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
Frequenzgang	
Phonoeingang	20 – 20.000 Hz, +/- 0,5 dB
Hochpegeleingänge	10 – 100.000 Hz, +/- 0,5 dB
Dämpfungsfaktor (20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)	600
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	
Phonoeingang (MM)	5,2 mV/47k Ohm
Hochpegeleingänge (MM)	340 mV/100k Ohm
Hochpegeleingänge (symmetrisch)	540 mV/100k Ohm
Überlast	
Phonoeingang (MM)	52 mV
Hochpegeleingänge (MM)	3,5 V
Hochpegeleingänge (symmetrisch)	5,5 mV
Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker)	1,9 V/100 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	
Phonoeingang	80 dB
Hochpegeleingänge	103 dB
Digitalsektion	
Frequenzgang	10 – 90.000 Hz (+/- 2,0 dB, Max)
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	102 dB
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	0 dBfs/75 Ohm
Ausgangspegel/-impedanz (Vorverstärker)	1,43 V (bei -20 dB)
Digitalsignale (Koaxial/Optisch)	SPDIF LPCM (bis zu 24 Bit/192 kHz) USB Audio Class 2.0 (bis zu 32 Bit/384k Hz)* *Treiberinstallation erforderlich Unterstützung MQA and MQA Studio (bis zu 24 Bit/384k Hz) Roon Tested
PC-USB	230 V, 50 Hz (Europa) 500 Watt
Stromversorgung	
Leistungsaufnahme	
Leistungsaufnahme (Standby)	
Normal	< 0,5 Watt
Netzwerk-Wakeup	< 2 Watt
BTU (4 ohmios, a 1/8o de la potencia)	1239 BTU/h
Abmessungen (B x H x T)	431 x 144 x 425 mm
Höhe Frontpanel	3 HE/132,6 mm
Nettogewicht	18,81 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Rotel und das Rotel-Logo sind eingetragene Markenzeichen von The Rotel Co. Ltd., Tokio, Japan.

Instrucciones de Seguridad Importantes

Nota

La conexión RS232 sólo debería ser manipulada por personal autorizado.

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual.

Conserve este manual.

Tenga siempre en mente las advertencias

Siga escrupulosamente todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

No utilice este aparato cerca del agua.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

No coloque nunca el aparato en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

Una clavija polarizada incluye dos patillas, una de ellas más ancha que la otra. Una clavija con toma de tierra incluye dos patillas más una tercera para la conexión de masa. Esta configuración está pensada para su seguridad. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. Si la clavija suministrada no se adapta a su toma de corriente, le rogamos que consulte a un técnico especializado para que sustituya la toma obsoleta por una de última generación.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, perforado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.

Utilice el aparato únicamente con una carretilla, un soporte, un mueble o un sistema de estantes suficientemente fuerte como para sostener la aparato. Tenga cuidado cuando mueva el aparato junto con el mueble o pie que lo soporte ya que en caso de caída podría lastimarse daños en el aparato.



El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo.

Deje inmediatamente de utilizar el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/repelación si: el cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.; han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato; el aparato ha sido expuesto a la lluvia; el aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado; el aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

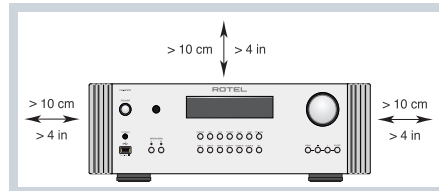
El aparato no debería ser utilizado en un clima tropical.

En ningún caso debe impedirse la ventilación del aparato cubriendo las aberturas destinadas a tal efecto con objetos tales como periódicos, manteles, cortinas, etc.

No se deben colocar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, como por ejemplo velas encendidas.

Tocar terminales o cables sin aislar puede provocar una sensación desagradable.

Debe dejar un mínimo de 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato.



ADVERTENCIA: El conector del cable de alimentación del panel posterior hace las veces de dispositivo de desconexión de la red eléctrica. En consecuencia, el aparato debe ubicarse en un área abierta que permita acceder fácilmente a dicho conector.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior (corriente eléctrica alterna de 120 V/60 Hz para EE.UU. y 230 V/50 Hz para la Comunidad Europea).

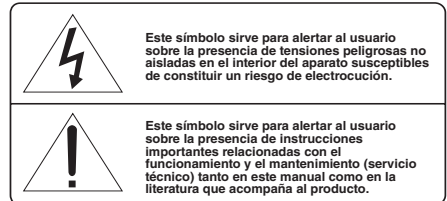
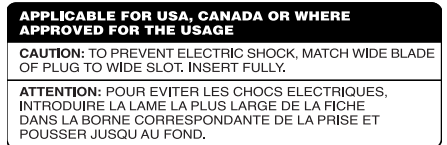
Conecte el aparato a la toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No utilice cables de extensión.

La clavija principal del cable de alimentación permite desconectar por completo el aparato. En consecuencia, para desconectar completamente el aparato de la red eléctrica la clavija principal del cable de alimentación debería ser retirada de la toma de corriente alterna (CA) correspondiente y el aparato. Esta es la única manera de eliminar por completo la red eléctrica de la aparato.

Para las conexiones a cajas acústicas, utilice cables de Clase 2 con el fin de asegurar una instalación adecuada y minimizar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Las pilas del mando a distancia no deberían exponerse a temperaturas excesivas (luz solar directa, fuego u otras fuentes de calor).

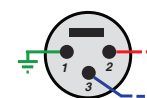
Este dispositivo satisface el Apartado 15 de la Normativa FCC, estando sujeto a las siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no debe provocar interferencias molestas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo aquellas susceptibles de influir negativamente en su funcionamiento.



Los productos Rotel están diseñados para satisfacer la normativa internacional en materia Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Residuos Precedentes de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo del carrito de la basura tachado indica la plena satisfacción de las citadas normativas y que los productos que lo incorporan deben ser reciclados o procesados debidamente en concordancia con las mismas.



Este símbolo significa que el aparato está doblemente aislado, por lo que no requiere ninguna conexión a tierra.



Asignación de Patillas:

Audio Balanceado

(conector XLR de 3 polos):


























Patilla 1: Masa / Pantalla

Patilla 2: En fase / +ve / Caliente

Patilla 3: Fuera de fase / -ve / Frío



Contenido

Figura 1-1: Controles y Conexiones	3
Figura 1-2: Controles y Conexiones	4
Figura 2: Mando a Distancia RR-AX200	5
Figura 3: Conexiones de Entrada Analógicas y de Salida a las Cajas Acústicas	6
Figura 4: Entrada Digital y Conexiones de Salida para Señal de Disparo de 12 Voltios	7
Figura 5: Entradas Balanceadas (XLR)	8
Notas Importantes	9
Instrucciones de Seguridad Importantes	40
Acerca de Rotel	41
Unas Palabras Acerca de los Vatios	41
Para Empezar	42
Algunas Precauciones	42
Colocación	42
Cables	43
Mando a Distancia RR-AX200	43
Botón LUZ 	43
Pilas del Mando a Distancia	43
Alimentación y Control	43
Toma de Corriente Eléctrica Alterna 	43
Botón e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 	43
Conexión para Señal de Disparo de 12 V 	43
Conexión de la Señal de Entrada	43
Entrada de Fono  y Conexión a Masa (GND) 	43
Entradas de Línea 	43
Entradas Balanceadas (XLR) 	44
Entradas Digitales 	44
Conexiones de Salida	44
Salida Monofónica para Subwoofer 	44
Salida Preamplificada 	44
Salidas para la Conexión de las Cajas Acústicas 	44
Selección de las Cajas Acústicas	44
Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas	44
Polaridad y Puesta en Fase	44
Conexión de las Cajas Acústicas 	44
Salida de Auriculares 	45
Sensor de Control Remoto 	45
Visualizador de Funciones 	45
Entrada USB Frontal 	45
Conexión Bluetooth aptX™ HD 	45
Controles de Audio	45
Control VOLUME  	45
Control BALANCE  	45
Desactivación de los Controles de Tono  	45
Controles Bass y Treble  	45
Control de Selección de la Fuente de Entrada  	46
Control Dimmer	46
Atenuación de la Luminosidad del Visualizador de Funciones  	46
Atenuación del Indicador de Funciones 	46
Entrada PC-USB 	46
PUERTO RS232 	46
Toma EXT REM IN 	46
Conexión a Redes 	47
Circuitería de Protección	47
Menú de Ajustes ("Settings")	47
Problemas y Posibles Soluciones	49
El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha No Se Activa	49
Sustitución del Fusible	49
No Hay Sonido	49
Imposible Establecer la Conexión Bluetooth	50
Formatos Digitales de Audio Compatibles	50
Características Técnicas	50

Acerca de Rotel

Nuestra historia empezó hace más de 60 años. A lo largo de todas estas décadas, hemos recibido cientos de premios por nuestros productos y satisfecho a centenares de miles de clientes que se toman muy en serio, al igual que usted, sus momentos de ocio.

Rotel fue fundada por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Todos nosotros nos preocupamos por nuestro entorno. Y a medida que se producen y posteriormente desechan más y más aparatos electrónicos, para un fabricante resulta especialmente importante hacer todo lo que le sea posible para poner a punto que tengan un impacto mínimo en los vertederos y las capas freáticas.

En Rotel estamos orgullosos de contribuir con nuestra parte. Hemos reducido el contenido en plomo de nuestros componentes electrónicos utilizando una soldadura RoHS especial. Nuestros ingenieros se esfuerzan continuamente para mejorar la eficiencia de las fuentes de alimentación sin comprometer la calidad. En el modo de espera ("standby"), los productos Rotel consume una cantidad de energía mínima con el fin de satisfacer las exigencias globales en materia de Consumo de Energía en Standby.

La factoría de Rotel también está contribuyendo con su parte a mejorar el medio ambiente mediante la constante incorporación de mejoras en los métodos de ensamblaje de los productos con el fin de hacer que los procesos de fabricación sean más limpios y respetuosos con el entorno.

Le agradecemos que haya adquirido este producto. Estamos seguros de que le proporcionará largos años de disfrute en la escucha de sus grabaciones musicales favoritas.

Unas Palabras Acerca de los Vatios

La potencia de salida del RA-6000 es de 350 vatios continuos para canal con los dos canales excitados a plena potencia. Rotel ha elegido especificar de este modo la potencia de salida porque su amplia experiencia le permite afirmar que es el que proporciona el valor más fiel de las verdaderas posibilidades tanto de una electrónica integrada (amplificador, receptor) como de una etapa de potencia.

Cuando compare las especificaciones correspondientes a distintos productos, debería observar que la potencia de salida es a menudo expresada de otras maneras, por lo que es muy posible que la comparación pura y dura entre cifras no proceda. Por ejemplo, es posible que la potencia de salida se dé con un único canal en funcionamiento para que de este modo el valor pertinente sea más alto.

El valor de la impedancia de una caja acústica indica la resistencia eléctrica o carga que presenta cuando es conectada al amplificador y que por regla general suele ser de 8 ó 4 ohmios. Cuanto menor sea la impedancia, más potencia necesitará la caja acústica para ser debidamente excitada. Así, una caja acústica con una impedancia de 4 ohmios necesitará el doble de potencia que otra cuya impedancia sea de 8 ohmios.

No obstante, los amplificadores Rotel están diseñados para funcionar con cualquier impedancia de valor comprendido entre 4 y 8 ohmios y con todos los canales excitados a plena potencia. Es precisamente porque el diseño de los amplificadores Rotel está optimizado para que trabajen con todos los canales excitados que podemos especificar la verdadera potencia de salida para los canales disponibles.

Para Empezar

Gracias por haber adquirido el Amplificador Integrado Estereofónico Rotel RA-6000. Utilizado en un sistema de reproducción musical de alta calidad, le permitirá disfrutar sus composiciones musicales favoritas durante muchos años.

El RA-6000 es un componente de audio de altas prestaciones extremadamente completo. Todos los aspectos de su diseño han sido optimizados para preservar toda la gama dinámica y todas las sutilezas de su música predilecta. El RA-6000 incorpora una fuente de alimentación altamente regulada que incluye un transformador de alimentación toroidal y condensadores de láminas finas, todos ellos diseñados y contruidos a medida siguiendo rigurosas especificaciones de Rotel. Esta fuente de alimentación de baja impedancia posee una generosa reserva de energía que permite al RA-6000 reproducir fácilmente las más exigentes señales de audio. Un diseño de este tipo resulta más caro de fabricar pero es mejor para la música.

Las placas de circuito impreso (PCB) del RA-6000 han sido diseñadas con Pistas Circuitales Simétricas a fin de asegurar el perfecto mantenimiento de las relaciones temporales de la música y la más fiel reproducción de las mismas. La circuitería del RA-6000 utiliza resistencias de película metálica y condensadores de poliestireno o polipropileno en los puntos más críticos del recorrido de la señal de audio. Todos los aspectos de este diseño han sido examinados al milímetro con el objetivo último de conseguir una reproducción de la música lo más fiel posible.

Las funciones principales del RA-6000 son fáciles de instalar y utilizar. Si usted ya está experimentado en el manejo de componentes de audio estereofónicos, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial del mismo. Basta con que conecte el resto de componentes de su equipo y disfrute con su música preferida.

Algunas Precauciones

ADVERTENCIA: Para evitar que se produzcan daños potenciales en su equipo, le rogamos que desconecte TODOS los componentes de su equipo cuando vaya a conectar o desconectar las cajas acústicas o uno cualquiera de los mismos. No vuelva a poner en marcha los componentes del equipo hasta que esté seguro de que todas las conexiones son correctas y seguras. Preste una atención especial a los conductores de los cables de conexión a cajas acústicas. No debería haber ningún conductor suelto susceptible de contactar con otros cables de conexión a cajas ni con el chasis del amplificador.

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto del RA-6000, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de Productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje del RA-6000 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte del RA-6000 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Si se incluye en la casilla, complete la tarjeta de registro del propietario o regístrese en línea. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Al igual que todos los componentes de audio que manejan señales de bajo nivel, el RA-6000 puede verse afectado por su entorno. Evite colocar otros componentes encima del RA-6000 ya que ello impediría a este último disipar el calor que genera. Asimismo, evite colocar los cables de señal junto con los de alimentación ya que de este modo se minimizará la posibilidad de captación de zumbidos o interferencias.

El RA-6000 genera calor como parte de su funcionamiento normal, por lo que tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación que incorpora están perfectamente capacitados para eliminar dicho calor. Las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Debería dejar unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del chasis y permitir una circulación de aire razonable para evitar que el aparato se caliente en exceso.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportarlo sin mayores problemas. Le recomendamos que instale el RA-6000 en muebles diseñados específicamente para albergar componentes de audio. Dichos muebles están concebidos para reducir o suprimir vibraciones que pueden afectar negativamente a la calidad del sonido. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje acerca de los muebles más adecuados para su equipo y sobre la adecuada instalación en los mismos de sus componentes de audio.

El RA-6000 se suministra de serie con un mando a distancia RR-AX200. A fin de que aproveche plenamente las posibilidades que le ofrece dicho mando, le recomendamos que coloque el RA-6000 en lugares desde los que la señal de infrarrojos procedente de aquél pueda alcanzar el Sensor de Control Remoto que figura en el panel frontal del amplificador.

Cables

Asegúrese de que los cables de alimentación, digitales y de modulación de su equipo estén alejados entre sí ya que de este modo se minimizarán las posibilidades de que la señal de audio se vea afectada por ruido o interferencias procedentes de los cables digitales o de alimentación. El uso sistemático de cables apantallados de alta calidad también contribuirá a prevenir la entrada de ruido o interferencias susceptibles de degradar la calidad sonora de su equipo. Si tiene alguna pregunta que realizar al respecto, le recomendamos que visite a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje los cables más adecuados para su sistema.

Mando a Distancia RR-AX200

Algunas funciones pueden ser activadas tanto desde el panel frontal como desde el mando a distancia suministrado de serie (el RR-AX200). Cundo se hace referencia a estas operaciones, un recuadro con números en su interior hace referencia al aparato principal mientras las letras encerradas en círculos se refieren al mando a distancia.

Botón LUZ ⑩

Presione el botón LIGHT ⑩ para encender la luz de fondo del control remoto. Esta luz se puede usar para ver fácilmente los botones en una habitación con poca luz. La luz de fondo se apagará automáticamente después de 10 segundos.

Pilas del Mando a Distancia

Antes de utilizar el mando a distancia deben colocarse en el mismo dos pilas de tipo AA. Para instalar las pilas, retire en primer lugar la cubierta que figura en la parte posterior del RR-AX200. Coloque las pilas respetando las indicaciones de polaridad que se ilustran en el propio compartimento portabaterías. Verifique que el mando a distancia funcione correctamente y a continuación vuelva a colocar en su lugar la tapa del compartimento portabaterías. Cuando las pilas empiecen a agotarse, el mando a distancia dejará de funcionar correctamente. Bastará con que sustituya las pilas (todas) por otras nuevas para eliminar el problema.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica Alterna 23

Su RA-6000 está configurado en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta correspondiente al país en el que haya sido comprado (120 voltios de corriente alterna/60 Hz para Estados Unidos y 230 voltios de corriente alterna/50 Hz para la Comunidad Europea). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

NOTA: En el caso de que tuviese que desplazar su RA-6000 a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del RA-6000 le expone a tensiones eléctricas peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.

NOTA: Algunos productos están destinados a ser vendidos en más de un país, y en consecuencia se suministran de serie con más de un cable de alimentación. Le rogamos que utilice únicamente el cable de alimentación correspondiente a su país/región.

Como consecuencia de su relativamente alta potencia de salida, el RA-6000 puede drenar una cantidad de corriente considerable de la red eléctrica, por lo que debería ser conectado directamente a una toma de corriente polarizada de 2 clavijas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad siempre y cuando esté (y también, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) preparada para manejar la corriente exigida por el RA-6000 y todos los componentes conectados al mismo.

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Botón e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 1

Pulse el botón POWER del panel frontal para poner en marcha el RA-6000. El Indicador Luminoso POWER se activará para confirmarlo. Pulse de nuevo el botón POWER para desactivar el aparato.

Cuando el conmutador de puesta en marcha está en la posición ON, pueden utilizarse los botones ON y OFF del mando a distancia para activar/desactivar el RA-6000. En el modo de Espera ("Standby"), el indicador luminoso de puesta en marcha permanece activado pero el visualizador de funciones se desactiva.

Conexión para Señal de Disparo de 12 V 15

Ver Figura 4

Algunos componentes de audio pueden conectarse automáticamente cuando reciben una señal de activación de 12 V. Las dos salidas para Señal de Disparo ("Trigger") del RA-6000 suministran dicha señal. Conecte componentes compatibles al RA-6000 con un cable terminado con una mini-clavija convencional de 3'5 mm. Cuando el RA-6000 está desactivado, la señal de disparo se interrumpe, por lo que los componentes conectados por el mismo son desactivados.

Conexión de la Señal de Entrada

NOTA: Para evitar la presencia de ruidos potencialmente nocivos, asegúrese de que el sistema esté completamente desconectado cuando usted esté realizando cualquier tipo de conexión de señal.

Entrada de Fono 18 y Conexión a Masa (GND) 17

Ver Figura 3

Conecte el cable procedente del giradiscos a las correspondientes entradas de fono izquierda y derecha. Si el giradiscos incluye un cable de "masa", conéctelo al terminal con fijación por tornillo específicamente pensado para el mismo situado a la izquierda de las entradas de Fono. Esto le ayudará a prevenir zumbidos y ruidos.

Entradas de Línea 18

Ver Figura 3

Las tomas CD, Tuner y Aux del amplificador son las entradas analógicas "de nivel de línea" del mismo. Estas entradas sirven para conectar componentes tales como reproductores de CD u otros dispositivos de reproducción sonora equipados con una salida de audio analógica.

Los canales Izquierdo ("Left") y Derecho ("Right") están claramente identificados y deberían ser conectados a los terminales pertinentes de las fuentes correspondientes. Los conectores RCA correspondientes al canal Izquierdo son de color blanco, mientras que los del canal Derecho son de color rojo. Utilice cables de alta calidad equipados con conectores RCA para la conexión de cualquier fuente al RA-6000. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje sobre los cables a utilizar.

Entradas Balanceadas (XLR) 22

Ver Figura 5

Un par de entradas balanceadas equipadas con conectores XLR aceptarán señales de audio procedentes de un reproductor de CD, de Blu-ray Disc o cualquier otra fuente con salidas XLR.

NOTA: Para la conexión analógica de una determinada fuente al RA-6000 debería elegir un único método. Por lo tanto, no conecte simultáneamente las salidas RCA y XLR de dicha fuente al RA-6000.

Entradas Digitales 11

Ver Figura 4

Se dispone de tres juegos de entradas digitales designados por COAXIAL 1, 2 y 3 y OPTICAL respectivamente. Conecte las salidas COAXIAL u OPTICAL PCM de su fuente a dichas tomas. Las señales digitales serán descodificadas y reproducidas por el amplificador. El aparato es capaz de descodificar señales digitales de hasta 24 bits/192 kHz.

Conexiones de Salida

Salida Monofónica para Subwoofer 19

Se dispone de 2 conexiones monofónicas para la conexión de otros tantos subwoofers. Ambas salidas entregan una señal que es la suma de las señales correspondientes a los canales izquierdo y derecho. Se trata, por lo tanto de salidas paralelas que, en efecto, permiten conectar 2 subwoofers al RA-6000.

Salida Preamplificada 20

El RA-6000 incluye un juego de salidas preamplificadas designadas por PRE OUT. La señal procedente de la fuente seleccionada con el selector Function siempre estará disponible en esta salida. Por regla general, esta salida PRE OUT se utiliza para enviar una señal a otro amplificador integrado o a una etapa de potencia destinado a excitar cajas acústicas situadas en una ubicación remota.

NOTA: Cualquier cambio en los ajustes del control de Volumen, Balance o Tono afectará a la señal presente en las Salidas Preamplificadas.

Salidas para la Conexión de las Cajas Acústicas 21

Ver Figura 3

El RA-6000 incorpora dos juegos de salidas para la conexión de cajas acústicas designados por SPEAKER A y SPEAKER B. Dichas salidas son controladas por el conmutador 7 del panel frontal y los botones K del mando a distancia.

Selección de las Cajas Acústicas

Si sólo se va a utilizar una de las dos parejas de cajas acústicas que pueden conectarse al RA-6000, cada caja puede tener una impedancia nominal de hasta 4 ohmios. Por el contrario, si en determinadas aplicaciones se van a utilizar simultáneamente las parejas de cajas acústicas A y B, cada caja debería tener una impedancia de 8 ohmios o más. Por lo general, la impedancia de las cajas acústicas es un parámetro bastante poco preciso, de modo que en la práctica muy pocas cajas acústicas presentarán problemas al RA-6000. Para cualquier duda o cuestión que tenga al respecto, consulte con su distribuidor autorizado de productos Rotel.

Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas

Para conectar el RA-6000 a las cajas acústicas, utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más consistente mejorará la calidad del sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle a seleccionar los cables que vaya a utilizar en su sistema.

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica, y a la unión con el amplificador deben ser coherentes, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas 21

Desconecte todos los componentes de su equipo antes de llevar a cabo la conexión de las cajas acústicas. El RA-6000 incorpora terminales de conexión debidamente codificados (por colores) en su panel posterior. Estos conectores aceptan cable pelado, conectores de tipo horquilla o conectores de tipo banana doble (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su uso no está permitido).

Lleve el cable desde el RA-6000 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores dobles de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de dichos terminales deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando conectores de tipo horquilla, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión a las cajas acústicas, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere

(girándolas en sentido antihorario) las tuercas de fijación hexagonales y a continuación coloque los conectores alrededor de los terminales de conexión a las cajas acústicas o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación hexagonales para sujetar firmemente en su lugar el conector o el cable de conexión.

NOTA: Asegúrese de que no haya conductores sueltos que puedan tocar los cables o conectores adyacentes.

Salida de Auriculares 5

La toma PHONES le permite conectar unos auriculares para escuchar música en la intimidad. Esta salida acepta miniclavijas estereofónicas estándar de 1/8". La conexión de unos auriculares no interrumpe la señal enviada a las cajas acústicas. Utilice el conmutador 7 que figura en el panel frontal y los botones Ⓚ del mando a distancia para desconectar estas últimas.

NOTA: Debido a que la sensibilidad de los altavoces y los auriculares puede variar ampliamente, siempre reduzca el nivel de volumen antes de conectar o desconectar los auriculares.

Sensor de Control Remoto 2

Esta ventana del sensor de control remoto recibe órdenes de control por rayos infrarrojos (IR) procedentes del mando a distancia. Le rogamos que no bloquee este sensor.

Visualizador de Funciones 3

El visualizador de funciones del panel frontal muestra la fuente seleccionada, así como los ajustes correspondientes a los controles de volumen y de tono. La pantalla proporciona acceso a las opciones de configuración y menú de configuración del amplificador.

Entrada USB Frontal 6

La entrada USB frontal puede conectarse a un iPhone, a un iPad o a un iPod. Para ello, basta con conectar el dispositivo en la toma USB frontal del RA-6000 y seleccionar la USB como la fuente deseada. El dispositivo permanecerá activado, busque y reproduzca canciones de la manera habitual y la música sonará a través del sistema Rotel.

Conexión Bluetooth aptX™ HD 10

La Antena Bluetooth 10 del panel posterior del RA-6000 tiene por objeto facilitar el "streaming" inalámbrico vía Bluetooth desde su dispositivo (por ejemplo un teléfono móvil, tabletas, ordenadores). Desde su dispositivo móvil, busque "Rotel Bluetooth" y conéctese. Por regla general, la conexión es automática, aunque si se le solicitara una contraseña le rogamos que pulse "0000" en su dispositivo. El RA-6000 soporta el "streaming" tanto vía Bluetooth tradicional, AAC como Bluetooth aptX™.

Controles de Audio

Control VOLUME 4 Ⓔ

Gire el control en sentido horario para aumentar el nivel de volumen o en sentido antihorario para reducirlo. De modo alternativo, pulse la tecla volumen + o - del mando a distancia para aumentar o disminuir el nivel de volumen. Para silenciar el volumen por completo, pulse la tecla MUTE Ⓔ.

Control BALANCE 9 Ⓑ

El control Balance ajusta el balance izquierda-derecha del sonido reproducido. El ajuste del mismo por defecto es la posición central o "0". Para cambiar el balance desde el panel frontal, pulse la tecla MENU 9 hasta que el visualizador de funciones se sitúe en el modo de AJUSTE DEL BALANCE ("BALANCE SETTING"). A continuación pulse la tecla + o - del panel frontal para desplazar el valor hacia la IZQUIERDA ("LEFT") o hacia la DERECHA ("RIGHT"). El valor puede cambiar desde L15 hasta R15.

NOTA: Este ajuste se guarda de manera permanente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

Para realizar con el mando a distancia cambios temporales no guardados al desactivar el aparato, pulse la tecla BAL Ⓑ para acceder al menú AJUSTE DEL BALANCE ("BALANCE SETTING") y a continuación pulse las teclas terminadas en flecha arriba/abajo/izquierda/derecha Ⓜ para ajustar. Cuando haya terminado, pulse de nuevo la tecla BAL Ⓑ para salir del menú.

Desactivación de los Controles de Tono 9 Ⓑ

Los circuitos responsables del control de Graves ("Bass") y Agudos ("Treble"), es decir del Control de Tono ("Tone Control") son evitados ("bypassed") en el ajuste de fábrica con el fin de asegurar que el sonido sea lo más puro posible. El visualizador de funciones del panel frontal mostrará TONE BYPASS. Para activar el control de tono desde el panel frontal, pulse la tecla MENU 9 para acceder al control Bypass y a continuación pulse las teclas + o - para activarlo o desactivarlo.

NOTA: Este ajuste se guarda de manera permanente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

Para realizar cambios temporales en la función de Desactivación de los Controles de Tono, pulse la tecla BYPASS Ⓑ del mando con el fin de activar/desactivar dicha función.

Controles Bass y Treble 9 Ⓑ

Ajuste los niveles de Graves ("Bass") o Agudos ("Treble") desde el panel frontal pulsando la tecla MENU 9 para acceder al menú de ajuste de Graves o Agudos. Pulse ENTER 9 para conmutar entre las opciones, a continuación pulse la tecla + o - 9 para ajustar el valor correspondiente. El rango de ajuste del nivel de Graves y Agudos abarca desde -10 hasta +10.

NOTA: Estos ajustes se guardan de manera permanente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

Para cambiar de manera temporal los ajustes de Graves y Agudos desde el mando a distancia, pulse la tecla BASS o TREBLE Ⓑ y a continuación pulse las teclas terminadas en flecha arriba/abajo/izquierda/derecha Ⓜ del mando a distancia para ajustar el valor.

NOTA: Bass y cambios agudos sólo están disponibles cuando está desactivado Bypass tono (Consulte la sección dedicada a la Activación/ Desactivación del Control de Tono).

Un sistema de audio de altas prestaciones correctamente configurado proporciona el sonido más natural posible con muy pocos o ningún ajuste de los controles de tono. Utilice dichos controles sólo cuando sea necesario. Sea especialmente cuidadoso cuando eleve los niveles correspondientes ya que esto incrementa la potencia de la gama de graves o agudos y por tanto la carga en el amplificador y las cajas acústicas.

NOTA: El ajuste de los controles de Graves y Agudos no activa automáticamente el control de tono. Para activar el control de tono, consulte la sección Desactivación de los Controles de Tono.


Control de Selección de la Fuente de Entrada

Tanto desde el panel frontal como desde el mando a distancia, pulse la correspondiente fuente de entrada para seleccionar la fuente que desee escuchar.


Desde el panel frontal pulse el botón de la fuente para activar OPT 1-3, COAX 1-3 y AUX, o los botones de fuente dedicados en el mando a distancia.

Control Dimmer


Atenuación de la Luminosidad del Visualizador de Funciones

Si desea cambiar el brillo del visualizador de funciones, pulse el botón MENU  para cambiar a Ajustes del Visualizador ("Display Settings"). A continuación pulse las teclas + o – del panel frontal para cambiar el brillo del visualizador de funciones.

NOTA: Este ajuste se guarda de modo permanente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

Para cambiar temporalmente el brillo del visualizador de funciones, pulse la tecla DIM  del mando a distancia.

Atenuación del Indicadores de Funciones

Para cambiar el brillo ("Dim") del indicador luminoso Power y los indicadores luminosos anteriores el selector de altavoz del panel frontal, pulse el botón MENU  para acceder a POWER LED Settings (Ajustes del Indicador de Funciones). A continuación pulse la tecla + o – del panel frontal para ajustar el valor correspondiente.

Entre los ajustes válidos figuran los siguientes: LOW (Defecto), MID, HIGH.

NOTA: Este ajuste se guarda de modo permanente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

Entrada PC-USB

Ver Figura 4

Conecte esta entrada a la toma PC-USB de su ordenador mediante un cable USB.

El RA-6000 es compatible USB Audio Class 2.0. Para explotar plenamente las ventajas del modo USB Audio Class 2.0, que permite trabajar con frecuencias de muestreo de hasta 384 kHz, necesitará instalar el controlador ("driver") de Windows que figura en el USB suministrado con el RA-6000.

Muchas aplicaciones para reproducción de audio no soportan la frecuencia de muestreo de 384 kHz. Por lo tanto, verifique que su fuente de sonido

soporta la frecuencia de muestreo de 384 kHz y que usted dispone de archivos de audio muestreados a dicha frecuencia con el fin de que puedan ser reproducidos adecuadamente. Asimismo, es posible que usted tenga que configurar el controlador (driver) de audio de su PC para que suministre señales de 384 kHz o reducir la frecuencia de muestreo ("downsample"). Para más información al respecto, le rogamos que consulte el manual de instrucciones de su reproductor de audio o del sistema operativo de su ordenador.

El RA-6000 ha sido certificado como Roon Tested y es compatible con el software Roon a través de PC-USB.

ROON
TESTED

Ser probado por Roon significa que Rotel y Roon han colaborado para garantizar que tenga la mejor experiencia al usar el software Roon y el RA-6000 juntos, para que pueda disfrutar de la música.

La conexión RA-6000 PC-USB también es compatible con la reproducción y decodificación de audio MQA hasta 24b/384K.

Para obtener la mejor experiencia de usuario, se sugiere utilizar USB Audio Class 2.0 al utilizar Roon.

NOTA: El USB Audio Class 2.0 requiere la instalación del controlador ("driver") para PC Windows que figura en el USB suministrado con el RA-6000.

NOTA: Los ordenadores MAC no requieren ningún controlador ("driver") para soportar los modos de audio PC-USB 2.0.

NOTA: Una vez que el controlador haya sido instalado satisfactoriamente, es posible que usted necesite seleccionar el controlador de audio Rotel en el menú de configuración de audio/cajas acústicas de su ordenador.

PUERTO RS232

El RA-6000 puede ser controlado vía RS232 para su integración en sistemas de domótica. La entrada RS232 acepta un cable DB-9 Macho-Hembra estándar.

Para más información sobre las conexiones, el software y los códigos de funcionamiento para controlar el RA-6000 desde un ordenador, le rogamos que contacte.

Toma EXT REM IN

Esta toma para mini-clavija de 3'5 mm recibe por cable códigos de control procedentes de una extensa gama de receptores de infrarrojos estándar disponibles en el mercado. Esta característica podría ser útil cuando el aparato esté instalado en un mueble y el sensor del panel frontal esté bloqueado. Para más información sobre estos repetidores externos y sobre cómo cablear un conector para que se adapte al receptáculo de la citada mini-toma, le rogamos que consulte a su detallista Rotel autorizado.

Conexión a Redes 12

El RA-6000 puede ser añadido a una red utilizando el conector NETWORK 12 de su panel posterior. Las configuraciones NETWORK permiten tanto el direccionamiento estático como el DHCP IP. Para más información sobre la configuración de la dirección IP, le rogamos que consulte la sección "Network" del Menú de Configuración.

La conexión NETWORK permiten descargar actualizaciones de software de Internet. La conexión NETWORK también permite el control vía IP para facilitar la integración del RA-6000 en sistemas de domótica.

Para más información sobre la controlar IP, le rogamos que consulte con su distribuidor Rotel autorizado.

Circuitería de Protección

El RA-6000 incluye circuitos de protección frente a excesos de temperatura y de corriente que lo protegen frente a posibles daños debidos a fallos internos o condiciones de funcionamiento extremas. Dichos circuitos son independientes de la señal de audio y no tienen ningún impacto en el sonido final. Por el contrario, monitorizan la temperatura de los dispositivos de salida (es decir los transistores de potencia) y silencian el amplificador si la temperatura del mismo excede los límites correspondientes a un funcionamiento seguro.

Por regla general, usted nunca verá esta circuitería de protección en acción. No obstante, en el caso de que se produjese una condición de fallo el amplificador dejaría de funcionar y mostraría "AMP PROTECTION" en el panel frontal.

Si esto sucede, apague el amplificador, déjelo enfriar durante varios minutos e intente identificar y corregir el problema causante de la activación de la circuitería de protección. Cuando ponga en marcha de nuevo el amplificador, el circuito de protección se reinicializará automáticamente.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa debido a la presencia de una condición de funcionamiento erróneo, como por ejemplo cables de conexión a las cajas acústicas cortocircuitados o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. Sólo en casos muy raros una impedancia de las cajas acústicas altamente reactiva o extremadamente baja podría provocar la activación de la circuitería de protección.

Si la circuitería de protección se activa repetidamente y usted se ve incapaz de aislar y corregir la condición de fallo, contacte con su detallista Rotel autorizado para que le ayude a resolver el problema.

Menú de Ajustes ("Settings")

Usted puede acceder al menú de ajustes desde el panel frontal pulsando el botón MENU 9 o la tecla 1 del mando a distancia. Puede cambiar el valor de la opción seleccionada pulsando la tecla +/- del panel frontal o las teclas terminadas en flecha arriba/abajo/izquierda/derecha 1 del mando a distancia. Salte a través de los diversos submenús disponibles pulsando el botón MENU 9 del panel frontal o la tecla 1 del mando a distancia.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS ON/OFF (Para más información sobre el Control de Tono, consulte las secciones Desactivación de los Controles de Tono y Controles de Tono Bass y Treble.)

NOTA: *Estos ajustes se aguardan permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.*

- BASS: El nivel de BASS se puede cambiar a la configuración deseada. (Para más información sobre el Control de Tono, consulte las secciones Desactivación de los Controles de Tono y Controles de Tono Bass y Treble.)

NOTA: *Estos ajustes se aguardan permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.*

- TREBLE: El nivel de AGUDOS se puede cambiar a la configuración deseada. (Para más información sobre el Control de Tono, consulte las secciones Desactivación de los Controles de Tono y Controles de Tono Bass y Treble.)

NOTA: *Estos ajustes se aguardan permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.*

- BALANCE: Cambia el balance izquierda/derecha (Para más información, consulte la sección Control BALANCE).

NOTA: *Este ajuste se aguarda permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.*

- HT BYPASS: esta opción habilita el modo de bypass de cine en casa, lo que permite que las señales de audio se enruten directamente a través del RA-6000 desde un procesador de sonido envolvente o una salida de receptor. El uso típico es conectar las señales de salida analógica RCA Pre-Output Front Left y Front Right desde el procesador o receptor a la ENTRADA AUX o la ENTRADA XLR en el RA-6000. El audio se enruta por la ruta más directa deshabilitando el control de tono en una configuración de ganancia unitaria o un nivel fijo a los circuitos del amplificador del RA-6000. Para activar la derivación de cine en casa, seleccione la conexión de entrada de fuente deseada en el menú de configuración y luego seleccione la fuente especificada usando el panel frontal o el control remoto. Cuando se selecciona la fuente HT BYPASS, el controlador de volumen se desactiva, lo que permite que el procesador o receptor de cine en casa controle el volumen.

Las configuraciones válidas incluyen: Desactivado (predeterminado), AUX, XLR.

- NIVEL DE BYPASS HT: esta opción permite la personalización del nivel de amplificación utilizado en el modo Bypass de Home Theatre. Seleccione los niveles de ganancia del amplificador + o - si es necesario para coincidir con los niveles de salida del receptor o del procesador de cine en casa.

NOTA: *La mayoría de los ajustes de nivel se realizan en el procesador o receptor de cine en casa, por lo que estos ajustes solo deben usarse si la salida de ganancia del amplificador no se puede igualar con la fuente de cine en casa.*

Las configuraciones válidas incluyen: 0 (predeterminado), +1 a +10, -1 a -10.

- FIXED VOLUME ("GANANCIA FIJA"): Establece un Nivel de Volumen Fijo para una entrada concreta. Para activar esta función, pulse las teclas +/- con el fin de seleccionar el nivel de volumen fijo correspondiente a

Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 o Bluetooth. Cuando la función ha sido activada y la entrada con el Nivel de Volumen Fijo seleccionada, el nivel de volumen se ajustará inmediatamente al valor especificado.

Los ajustes válidos son los siguientes: VARIABLE, FIXED 01-95 y FIXED MAX.

- AUX1 VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- USB VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- PC-USB VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- OPT1 VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- OPT2 VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- COAX1 VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- COAX2 VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).
- BLUETOOTH VOL: El ajuste por defecto es VARIABLE (desactivado).

NOTA: Cuando el nivel de volumen es fijado, tanto el control Volume del panel frontal como las teclas Volume +/- del mando a distancia por infrarrojos son desactivados. Para desactivar esta función, sitúe el Nivel de Volumen Fijo en "Variable".

- PC-USB DECODING: Cambie el modo de audio PC-USB para admitir audio MQA y PCM de hasta 24 bits o solo audio PCM de hasta 32 bits. Cuando se selecciona PCM 32B, el audio MQA no es compatible. Para reproducir MQA se debe seleccionar la opción MQA / 24B.

Los ajustes válidos son los siguientes: MQA/24B (ajuste de fábrica), PCM 32B.

- SIGNAL SENSE ("DETECCIÓN DE SEÑAL"): Comprueba si en la entrada con la función de Detección de Señal configurada está presente una señal de audio. Cuando se selecciona esta entrada como la fuente de escucha activa, el RA-6000 monitoriza el flujo de datos entrante para determinar si en el mismo hay una señal de audio. En el caso de que transcurridos 10 minutos no se ha detectado ninguna señal de audio, el RA-6000 entrará en el Modo de Arranque por Detección de Señal ("Signal Sense Power Mode"). Si el RA-6000 está en el Modo de Arranque por Detección de Señal y detecta la presencia de una señal de audio en la entrada con Detección de Señal, el aparato se pondrá en marcha automáticamente. El RA-6000 se puede configurar para monitorear una fuente de entrada digital individual o monitorear todas las fuentes de entrada digital (coaxial, óptica, Bluetooth). Cuando se configura en "Auto" y se detecta una señal en una de las fuentes disponibles, la unidad se encenderá y seleccionará la fuente activa. Para desactivar esta función, seleccione la opción DISABLE, que es el ajuste por defecto.

Entre los ajustes válidos figuran los siguientes: DISABLE, AUTO, COAXIAL, OPCIONAL, BOTÓN.

NOTA: Cuando se activa la función del SIGNAL SENSE, la RA-6000 consumirá energía adicional en el Modo de Espera con Detección de Señal.

NOTA: Debido a las regulaciones locales de consumo de energía, la función SIGNAL SENSE no está disponible en todos los mercados.

- AUTO POWER OFF (DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA): El RA-6000 puede ser configurado para que se desactive automáticamente en el caso de que no haya a ser utilizado durante un período de tiempo determinado. Si no se realizan cambios en el aparato dentro del intervalo "Auto Power Off" especificado, el aparato se situará automáticamente en el modo STANDBY. El temporizador Auto Power Off se restaurará si se realizan cambios en el nivel de volumen, la fuente o la reproducción. El ajuste por defecto para Auto Power Off es 20 MINS.

Entre los ajustes válidos figuran los siguientes: 20 MINS (ajuste por defecto), DISABLE, 1 HOUR (1 HORA), 2 HOURS (2 HORAS), 5 HOURS (5 HORAS) y 12 HOURS (12 HORAS).

- AC POWER OPTION: Si se establece en ON, la unidad se encenderá al presionar el interruptor POWER en el panel frontal. Si se establece en STANDBY, la unidad entrará en modo de espera y se puede activar presionando el botón ON en el control remoto. "ON" es el valor predeterminado de fábrica. Esta función es útil para evitar que la unidad se encienda en caso de que se produzca un corte de alimentación de CA si se establece en el modo de STANDBY.

Entre los ajustes válidos figuran los siguientes: ON (Defecto), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Activa o desactiva el encendido y apagado a través de la conexión de red. Habilite esta función para su uso con sistemas de automatización que utilicen control IP.

NOTA: Cuando el NETWORK WAKEUP está configurado para habilitarse, la RA-6000 consumirá energía adicional en el Modo de Espera.

- NETWORK SETUP: El RA-6000 soporta tanto el direccionamiento IP ESTÁTICO ("STATIC") como DHCP. Seleccione el método de direccionamiento IP deseado y pulse ENTER.

Si se selecciona DHCP, usted puede refrescar la dirección IP pulsando ENTER o pulsando MENU para ver información correspondiente a la misma. Para conmutar a través de los ajustes de direccionamiento IP, pulse el botón MENU. Si la dirección IP es renovada, la red será evaluada y se informará sobre el estado de la conexión.

Si se selecciona el modo IP ESTÁTICO, usted deberá configurar todos los ajustes correspondientes a la red, Direccionamiento IP ("IP Address"), Máscara de Subred ("Subnet Mask"), Portal ("Gateway") y Servidor DNS. Utilice las teclas arriba/abajo/izquierda/derecha o +/- para ajustar los valores y pulse ENTER para cambiar al siguiente valor. Cuando la información IP adecuada haya sido configurada, pulse MENU para ir al siguiente ajuste. Una vez que la información correspondiente a la dirección de IP ESTÁTICA haya sido introducida, la red será evaluada y se informará sobre el estado de la conexión.

- NETWORK INFO: Muestra el estado de conexión de la red. Si la red está correctamente configurada y conectada, se mostrará "CONECTADO". De lo contrario, mostrará "RED DESCONECTADA". Para renovar la dirección IP, presione el botón ENTER.

NOTA: Para más información sobre la conexión a redes, le rogamos que contacte con su distribuidor Rotel autorizado.

NOTA: El RA-6000 no necesita ser conectado a ninguna red para funcionar.

- DISPLAY DIMMER: Atenúa el brillo del visualizador de funciones.

NOTA: Este ajuste se aguarda permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

- POWER LED DIMMER: Atenúa el brillo del Indicador luminoso Power y los indicadores luminoso anteriores el selector de altavoz.

Entre los ajustes válidos figuran los siguientes: LOW(Defecto), MID, HIGH.

NOTA: Este ajuste se aguarda permanentemente, es decir incluso después de desactivar por completo el RA-6000.

- POWER ON MAX VOLUME: Establece el nivel de volumen máximo cuando el aparato es puesto en marcha ("ON"). El ajuste por defecto es "45".

NOTA: El ajuste Power On Max Volume no se aplica a fuentes configuradas con Ganancia Fija.

- SOFTWARE VERSION: Muestra la versión actual del software de gestión cargada en el amplificador.
- PC-USB VERSION: Muestra la versión actual del software correspondiente al procesador PC-USB.
- SOFTWARE UPDATE: Este software puede ser actualizado si el RA-6000 está conectado correctamente a Internet.
 - Pulse ENTER para comprobar si está disponible una nueva versión del software.
 - Si se dispone de una nueva versión del software, pulse la tecla +/- y seleccione YES y a continuación pulse ENTER para iniciar el proceso de actualización del software.
 - El nuevo software será descargado de Internet. Cuando la actualización del software se haya sido completada, el RA-6000 se desactivará y volverá a activarse de nuevo.

NOTA: NO desactive el RA-6000 durante el proceso de actualización del software.

NOTA: Una vez que la actualización del software haya sido completada, se recomienda Reiniciar el RA-6000 a los Ajustes de Fábrica ("Factory Defaults").

- FACTORY DEFAULT ("AJUSTES DE FÁBRICA"): Restablece los ajustes que había en el aparato cuando salió de fábrica. Pulse la tecla + del panel frontal o la tecla terminada en flecha RIGHT ("DERECHA") del mando a distancia para seleccionar <YES> y a continuación pulse el botón ENTER del panel frontal o del mando a distancia para confirmarlo.

NOTA: Todas las opciones previamente configuradas serán borradas y reinicializadas a su valor establecido en fábrica (valor por defecto).

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que usted se encuentre con algún problema, aísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo el RA-6000, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha No Se Activa

El anillo luminoso que rodea el botón Power y los elementos básicos de la ventana de visualización deberían activarse en el momento de conectar el RA-6000 a una toma de corriente eléctrica alterna y pulsar el botón POWER. En caso de que el aparato no se active, compruebe dicha toma con otro dispositivo eléctrico, como por ejemplo una bombilla, y asegúrese de que la misma no esté controlada por un conmutador situado en su posición Off.

Sustitución del Fusible

En el caso de que otro dispositivo eléctrico conectado a la toma anterior funcione correctamente y el indicador luminoso Power del RA-6000 siga sin activarse cuando este último esté conectado a dicha toma, significa que es muy posible que el fusible de protección interno del aparato se haya fundido. Si usted cree que ha sucedido esto, contacte con su distribuidor Rotel autorizado para que le proporcione uno nuevo y se lo instale adecuadamente.

No Hay Sonido

Compruebe la fuente de señal para asegurarse de que esté funcionando correctamente. Asegúrese de que los cables que van desde la fuente de señal a las entradas del RA-6000 estén conectados adecuadamente. Compruebe el cableado entre el RA-6000 y la etapa de potencia y entre ésta y las cajas acústicas.

Imposible Establecer la Conexión Bluetooth

Si le resulta imposible sincronizar su dispositivo Bluetooth al RA-6000, borre la memoria correspondiente a la conexión previa en su dispositivo. En su dispositivo, esto aparecerá a menudo en la forma de una lista del tipo "Forget this Device" ("Olvidar este Dispositivo"). A continuación intente establecer de nuevo la conexión.

Formatos Digitales de Audio Compatibles

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formato	Notas
Cualquier archivo compatible cargado en un dispositivo de Apple.	Es posible que cualquier archivo compatible cargado en un dispositivo Apple se remuestree en función del formato almacenado. Es posible que se excluyan "Apps" diseñadas para reproducir formatos originariamente no soportados por el dispositivo emisor.

aptX™ HD y AAC Bluetooth

Formato	Notas
Cualquier formato soportado por el dispositivo emisor.	Es posible que se excluyan "Apps" diseñadas para reproducir formatos originariamente no soportados por el dispositivo emisor.

PC-USB

Formato	Notas
Formato determinado por el software del Reproductor Multimedia ("Media Player")/Servidor utilizado.	Cualquier formato soportado por el software del PC: Audio PCM: 44'1 kHz, 48 kHz, 88'2 kHz, 96 kHz, 176'4 kHz o 192 kHz, 352.8kHz, 384 kHz (cuantificación entre 16, 24 y 32 bits). MQA, MQA Studio (24 bits / 384 kHz) Roon Tested

Coaxial/Óptica

Formato	Notas
S/PDIF LPCM (PCM Lineal)	44'1 kHz, 48 kHz, 88'2 kHz, 96 kHz, 176'4 kHz o 192 kHz.(cuantificación entre 16 y 24 bits).

"Made for iPod" y "Made for iPhone" significa que un determinado accesorio electrónico ha sido específicamente diseñado para conectarse a, respectivamente, un iPod o un iPhone y ha sido homologado por su desarrollador para que satisfaga los estándares de prestaciones establecidos por Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este dispositivo ni de su compatibilidad con las normas de seguridad y regulaciones existentes. Asimismo, tenga en cuenta que el uso de este accesorio con un iPod o un iPhone puede afectar las prestaciones del mismo cuando se trabaja con conexión inalámbrica.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en EE.UU. y otros países.

Características Técnicas

Potencia Máxima de Salida	350 vatios/canal, 4 ohmios
Potencia Continua de Salida	200 vatios/canal, 8 ohmios
Distorsión Armónica Total	< 0'0075%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz : 7k Hz, 4:1)	< 0'03%
Respuesta en Frecuencia	
Entradas de Línea	20 Hz - 20.000 Hz, +/- 0'5 dB
Entrada de Fono	10 Hz - 10.000 Hz, +/- 0'5 dB
Factor de Amortiguamiento (20 - 20.000 Hz, 8 ohmios)	600
Sensibilidad/Impedancia de las Entradas de Línea	
Entrada de Fono (MM)	5'2 mV/47k ohmios
Entradas de Línea (RCA)	340 mV/100k ohmios
Entradas de Línea (XLR)	540 mV/100k ohmios
Nivel de Saturación	
Entrada de Fono (MM)	52 mV
Entradas de Línea (RCA)	3'5 V
Entradas de Línea (XLR)	5'5 V
Nivel/Impedancia de Salida del Preamplificador	1'9 V/100 ohmios
Relación Señal/Ruido (ponderación A)	
Entrada de Fono	80 dB
Entradas de Línea	103 dB
Sección Digital	
Respuesta en Frecuencia	10 Hz - 90k Hz (+/- 2 dB, Max)
Relación Señal/Ruido (norma IHF/ponderación A)	102 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	0 dBfs/75 ohmios
Nivel/Impedancia de Salida del Preamplificador	1'43 V (a - 20 dB)
Señales Digitales Coaxiales/Ópticas	PCM Lineal S/PDIF
PC-USB	(hasta 24 bits/96k Hz) USB Audio Class 2.0 (hasta 32 bits/384k Hz)* *Se requiere la instalación de un controlador ("driver") específico. MQA, MQA Studio soportado (hasta 24 bits/384 kHz) Roon Tested
Alimentación	
Versión para EE.UU.	120 voltios/60 Hz
Versión para Europa	230 voltios/50 Hz
Consumo	500 vatios
Consumo en Standby	
Normal	< 0'5 vatios
Network Wakeup	< 2 vatios
BTU (4 ohmios, 1/8° de la potencia nominal)	1239 BTU/h
Dimensiones (An x Al x P)	431 x 144 x 425 mm
Altura del Panel Frontal	3U (132'6 mm)
Peso Neto	18'81 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.

Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

Rotel y el logotipo Rotel HiFi son marcas registradas de The Rotel Co. Ltd., Tokio, Japón.

Made for
 iPhone | iPod

Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Opmerking

De RS232-aansluiting mag alleen worden gebruikt door bevoegde personen.

WAARSCHUWING: Er bevinden zich geen onderdelen in het apparaat waaraan de gebruiker onderhoud kan of moet uitvoeren. Laat onderhoud altijd door erkende onderhoudsmonteurs uitvoeren.

WAARSCHUWING: Om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen, dient u te voorkomen dat het apparaat wordt blootgesteld aan water en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan waterdruppels of spatwater. Plaats geen voorwerpen met een vloeistof erin, zoals een vaas, op het apparaat. Voorkom dat er voorwerpen in de behuizing terechtkomen. Mocht het apparaat aan vocht worden blootgesteld of mocht er een voorwerp in de behuizing terechtkomen, trek de netstekker dan onmiddellijk uit het stopcontact. Breng het apparaat voor controle en eventuele reparaties naar een erkend onderhoudsmonteur.

Lees alle aanwijzingen.

Bewaar deze handleiding.

Neem alle waarschuwingen ter harte.

Volg alle gebruiksaanwijzingen op.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.

Reinig de behuizing van het apparaat alleen maar met een droge doek of met een stofzuiger.

Plaats het apparaat niet op een bed, bank, tapijt of een vergelijkbaar oppervlak waardoor de ventilatieopeningen afgesloten kunnen worden. Als het apparaat in een kast of boekenrek wordt geplaatst, moet het meubelstuk voldoende ventilatieruimte bieden om het apparaat goed te kunnen laten koelen.

Houd het apparaat uit de buurt van radiatoren, warmtelampen, kachels of andere apparaten die warmte produceren.

Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen, de ene breder dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen plus randaardecontacten. De stekker heeft deze voorzieningen voor uw veiligheid. Verwijder ze niet. Als de stekker van het bijgeleverde snoer niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien.

Leg het netsnoer zodanig dat het niet bekneld raakt, verbogen wordt, knikt, aan warmte wordt blootgesteld of op enige andere wijze beschadigd raakt. Let hierbij met name op het stekkergedeelte en het gedeelte van het snoer dat achter uit het apparaat komt.

Gebruik alleen door de fabrikant voorgeschreven accessoires.

Gebruik het apparaat alleen in combinatie met een standaard, rek, steun of schappensysteem sterk genoeg om het apparaat te ondersteunen. Let goed op als u het apparaat in een standaard of rek (ver)plaatst: zorg ervoor dat de standaard of het rek niet omvalt, waardoor u of iemand anders letsel zou kunnen oplopen of schade aan het apparaat.

Neem de stekker uit het stopcontact bij onweer of als het apparaat langdurig niet gebruikt zal worden.

Staak het gebruik van het apparaat onmiddellijk en laat het door professionele onderhoudsmonteurs controleren en/of repareren als: het netsnoer of de stekker beschadigd is; er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen of er vloeistof in is gemorst; het apparaat aan regen is blootgesteld; het apparaat niet naar behoren lijkt te werken; het apparaat is gevallen of beschadigd.

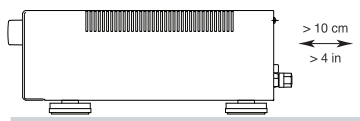
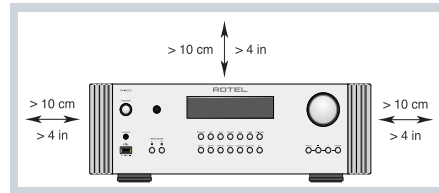
De inrichting moet worden gebruikt in niet-tropische klimaat.

De ventilatie moet niet worden belemmerd door de ventilatieopeningen af te dekken met items zoals kranten, tafelkleden, gordijnen, enz.

Plaats geen bronnen met open vuur, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.

Het aanraken van niet-geïsoleerde klemmen of bedrading kan een onaangenaam gevoel veroorzaken.

Laat ten minste 10 cm ruimte vrij rond het apparaat.



WAARSCHUWING: Met de aansluiting voor de voedingskabel op het achterpaneel kunt u de stroomtoevoer verbreken. Het apparaat moet zich in een open ruimte bevinden waar deze aansluiting goed te bereiken is.

Sluit het apparaat aan op een stroomtoevoer die overeenkomt met de op het achterpaneel aangegeven type- en spanningsaanduiding. (VS: 120 V/60 Hz, EU: 230V/50Hz)

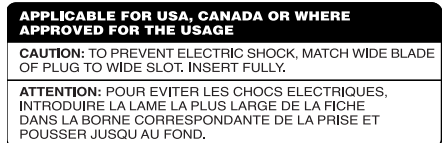
Sluit het apparaat alleen met de bijgeleverde voedingskabel of een exact equivalent daarvan aan op het stopcontact. Verander niets aan de meegeleverde kabel. Gebruik geen verlengsnoer.

Met de stekker van de voedingskabel kunt u de stroomtoevoer naar het apparaat verbreken. Door de stekker uit het stopcontact te trekken, verbreekt u de aansluiting op het stroomnet volledig. Dit is de enige manier om de stroomvoorziening volledig te verwijderen uit het apparaat.

Sluit de luidsprekers aan met kabels volgens klasse 2: dit maakt een goede aansluiting mogelijk met minimaal risico van elektrische schokken.

Stel de batterijen in de afstandsbediening niet bloot aan hoge temperaturen, zoals van direct zonlicht, vuur of andere warmtebronnen.

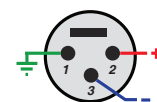
Dit apparaat voldoet aan hoofdstuk 15 van de FCC-wetgeving. Voor het gebruik gelden de volgende condities: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet interferentie accepteren, ook interferentie die de werking kan verstoren.



Producten van Rotel voldoen aan de BGS-richtlijn inzake beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en aan de AEEA-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoorheen geeft aan dat aan deze richtlijnen wordt voldaan en dat de producten op de juiste wijze gerecycled of verwerkt moeten worden conform deze richtlijnen.



Dit symbool geeft aan dat dit apparaat dubbel geïsoleerd is. Aansluiting op een geaard stopcontact is niet vereist.



Pintoewijzingen

Gebalanceerde audio (3-polig, XLR):




































Pin 1: Massa / Afscherming

Pin 2: Fase / +ve / Hot

Pin 3: Tegenfase / -ve / Cold



Inhoudsopgave

Afbeelding 1-1: Bedieningselementen en aansluitingen	3
Afbeelding 1-2: Bedieningselementen en aansluitingen	4
Afbeelding 2: Afstandsbediening RR-AX200	5
Afbeelding 3: Analoge ingangen en luidsprekeruitgangen	6
Afbeelding 4: Digitale ingangen en 12V-triggeruitgangen	7
Afbeelding 5: Gebalanceerde ingangen (XLR)	8
Heél belangrijk	9
Belangrijke veiligheidsaanwijzingen	51
Over Rotel	52
Over wattage	52
Aan de slag	53
Enkele voorzorgsmaatregelen	53
Plaatsing	53
Kabels	53
De afstandsbediening RR-AX200	53
LIGHT-knop 	53
Batterijen voor de afstandsbediening	53
Aansluiting op het lichtnet en bediening	54
AC-voedingsingang 	54
AAN/UIT-knop en AAN/UIT-indicator 	54
54V-triggeruitgang 	54
Ingangssignaal aansluitingen	54
Phono-ingang  en massaverbinding (GND) 	54
Ingangen voor lijnspanning 	54
Gebalanceerde ingangen (XLR) 	54
Digitale signaal ingangen 	54
Uitgangen	54
MONO SUB-uitgang 	54
Voorversterkeruitgang 	54
Luidsprekeruitgangen 	55
Luidsprekerselectie	55
Luidsprekerkabelselectie	55
Polariteit en fase	55
Luidsprekers aansluiten 	55
Hoofdtelefoonuitgang 	55
Afstandsbedieningssensor 	55
Display 	55
USB-ingang op het voorpaneel 	55
aptX™ HD Bluetooth-aansluiting 	55
Geluidsregelaars	56
VOLUME-regeling  	56
BALANS-regeling  	56
Toonregelingsbypass  	56
Lage- en hogetonenregelingen  	56
Source-ingang Selector  	56
Dimmer	56
Displaydimmer  	56
POWER LED 	56
USB-ingang voor pc 	56
RS232 	57
Aansluiting voor een externe afstandsbediening 	57
Netwerkverbinding 	57
Beveiligingscircuits	57
Instellingenmenu	57
Problemen oplossen	59
De AAN/UIT-indicator brandt niet	59
De zekering vervangen	60
Geen geluid	60
Kan geen aansluiting maken via Bluetooth	60
Afspeelbaar geluidsformaat	60
Specificaties	61

Over Rotel

Ons verhaal is meer dan 60 jaar geleden begonnen. Door de jaren heen hebben we met onze producten honderden prijzen gewonnen en hebben honderdduizenden mensen van onze producten kunnen genieten. Mensen die net als u hoogwaardige apparatuur voor home-entertainment op waarde weten te schatten.

Rotel is opgericht door een familie met een passie voor muziek die hifi-apparatuur van de allerhoogste kwaliteit is gaan maken. Na al die jaren is die passie er nog steeds. Nog altijd is ons doel meerwaarde bieden aan muzikliefhebbers en hifikenners, ongeacht hun budget. Dit doel wordt gedeeld door alle medewerkers van Rotel.

De ontwikkelaars van Rotel werken als één team samen. Ze luisteren zorgvuldig naar elk nieuw product en blijven het bijhouden tot het aan hun hoge eisen voldoet. De ontwikkelaars van Rotel werken als één team samen. Ze luisteren zorgvuldig naar elk nieuw product en blijven het bijhouden tot het aan hun hoge eisen voldoet. Zoals condensatoren uit het Verenigd Koninkrijk en Duitsland, halfgeleiders uit Japan of de VS, terwijl de ringkerntransformatoren altijd in Rotels eigen fabrieken worden vervaardigd.

Het milieu gaat ons allemaal aan het hart. Omdat er steeds meer elektronica wordt geproduceerd, wordt het voor fabrikanten steeds belangrijker er alles aan te doen producten zo te ontwerpen dat deze het milieu zo min mogelijk belasten.

Bij Rotel zijn we er trots op dat we hieraan ons steentje kunnen bijdragen. Om het loodgehalte in onze producten te verlagen, zijn we overgestapt op speciaal loodvrij soldeermiddel dat voldoet aan de BGS-richtlijn en op loodvrije componenten. Onze ontwikkelaars verhogen voortdurend de efficiency van onze voedingen, zonder concessies te doen aan kwaliteit. Als ze op stand-by staan, gebruiken producten van Rotel zeer weinig stroom en voldoen zo aan internationale eisen voor stand-by stroomverbruik.

Ook de Rotel-fabriek draagt een steentje bij aan het milieu door de assemblagemethoden steeds verder te verbeteren, om zo tot een schoner en groener productieproces te komen.

Namens Rotel willen wij u bedanken dat u dit product hebt aangeschaft. Wij weten zeker dat u er vele jaren plezier van zult hebben.

Over wattage

Het uitgangsvermogen van deze versterker wordt aangegeven als 350 watt per kanaal als beide kanalen op vol vermogen worden uitgestuurd. Rotel heeft ervoor gekozen om het uitgangsvermogen op deze manier aan te geven, omdat Rotel de ervaring heeft dat dit de meest nauwkeurige aanduiding van het vermogen van een receiver of versterker oplevert.

Als u de specificaties voor verschillende producten wilt vergelijken, houd er dan rekening mee dat het uitgangsvermogen niet altijd op dezelfde manier wordt aangegeven, waardoor het dus mogelijk is dat u niet dezelfde waarden met elkaar vergelijkt. Het uitgangsvermogen kan bijvoorbeeld worden aangegeven voor slechts één kanaal in bedrijf, hetgeen een hogere maximumwaarde oplevert.

De impedantie van een luidspreker geeft de elektrische weerstand of belasting aan die de luidspreker biedt als hij op de versterker wordt aangesloten. Meestal is dit 8 ohm of 4 ohm. Hoe lager de impedantie, des te meer

vermogen de luidspreker nodig heeft. Een luidspreker van 4 ohm vraagt tweemaal zo veel vermogen als een luidspreker van 8 ohm.

De versterkers van Rotel kunnen echter alle luidsprekerimpedanties van 8 tot 4 ohm aan, waarbij alle kanalen op vol vermogen kunnen werken. Omdat de ontwerpen van Rotel geoptimaliseerd zijn voor gebruikssituaties waarbij alle kanalen samenwerken, kan Rotel het echte uitgangsvermogen voor beide kanalen vermelden.

Aan de slag

U hebt de geïntegreerde stereoversterker RA-6000 van Rotel aangeschaft. Dank u wel daarvoor. Als u dit product van Rotel combineert met een hoogwaardig audiosysteem, bent u verzekerd van jarenlang muziekplezier.

De RA-6000 is een hoogwaardige component met uitgebreide functies. Alle aspecten van het ontwerp zijn ervoor geoptimaliseerd om het volledige dynamische bereik en de subtiele nuances van uw muziek te behouden. De RA-6000 heeft een sterk gereguleerde voeding met een speciaal door Rotel ontworpen ringkerntransformator en maatwerkcondensatoren. Deze voeding met lage impedantie heeft voldoende voedingsreserves, waardoor de RA-6000 met het grootste gemak zelfs de meest veeleisende audiosignalen kan reproduceren. Dit type ontwerp is kostbaarder in productie, maar levert een beter muzikaal resultaat op.

De printplaten zijn symmetrisch opgebouwd om de timing van de muziek nauwkeurig te kunnen behouden en getrouw te kunnen weergeven. Voor de schakelingen van de RA-6000 zijn metalen folieweerstanden en condensatoren van polystyreen of polypropyleen in de belangrijke signaalpaden gebruikt. Alle aspecten van dit ontwerp zijn met zorg bestudeerd om de meest waarheidsgetrouwe muziekweergave mogelijk te maken.

De belangrijkste functies van de RA-6000 zijn gemakkelijk te installeren en te gebruiken. Als u ervaring hebt met andere stereosystemen, zult u in principe niets vreemds tegenkomen. U hoeft alleen maar de bijbehorende componenten aan te sluiten om volop te kunnen genieten van hoogwaardige geluidswaardige.

Enkele voorzorgsmaatregelen

WAARSCHUWING: Om schade aan uw systeem te voorkomen, dient u ALLE componenten in het systeem uit te schakelen alvorens de luidsprekers of aanverwante componenten aan te sluiten of los te koppelen. Schakel de systeemcomponenten pas weer in als u zeker weet dat alles goed en stevig is aangesloten. Besteed met name aandacht aan de luidsprekerkabels. Er mogen geen losse draadjes zijn die contact kunnen maken met de andere luidsprekerkabels of met het chassis van de versterker.

Lees deze handleiding zorgvuldig. U vindt hierin niet alleen basisinstructies voor het installeren en het gebruiken van dit apparaat, maar ook waardevolle informatie over verschillende systeemconfiguraties voor de RA-6000 en algemene informatie om uw systeem optimaal te laten presteren. Mocht u nog vragen hebben, neem dan contact op met uw officiële Rotel-verkoper. Natuurlijk kunt u met uw vragen en opmerkingen ook rechtstreeks bij Rotel terecht.

Bewaar de doos en alle bijgesloten verpakkingsmaterialen voor eventueel toekomstig gebruik. Als u de RA-6000 niet in de originele verpakking verzendt of verhuist, kan dit tot ernstige schade aan uw versterker leiden.

Vul de registratiekaart van de eigenaar in of neem on line registreert in de doos op. Bewaar ook de originele aankoopbon. Hiermee kunt u de aankoopdatum aantonen als u aanspraak zou moeten doen op de garantie.

Plaatsing

Zoals alle audiocomponenten die lage signalen verwerken, kan ook de RA-6000 door de omgeving beïnvloed worden. Plaats de RA-6000 niet bovenop andere componenten. Vermijd ook dat audiosignaalkabels vlakbij elektrische voedingskabels lopen. Zo vermindert u het risico op het optreden van brommen en ruis.

De RA-6000 wekt tijdens normaal gebruik warmte op. Om deze warmte af te voeren is de versterker voorzien van koelprofielen en ventilatieopeningen. De ventilatiegleuven in de bovenkant moeten open blijven. Om te voorkomen dat de versterker oververhit raakt, moet er 10 cm ruimte zijn rond het chassis en moet er een redelijke luchtdoorstroming zijn op de installatielocatie.

Houd bij het selecteren van een installatielocatie rekening met het gewicht van de versterker. Controleer of het schap of de kast sterk genoeg is. Wij adviseren u de RA-6000 in speciaal meubilair voor audiocomponenten te plaatsen. Dergelijk meubilair is ervoor ontworpen om trillingen die de geluidskwaliteit kunnen aantasten te verminderen of te onderdrukken. Vraag uw officiële Rotel-verkoper om advies over het juiste meubilair en over de juiste installatie van audiocomponenten.

De RA-6000 wordt met een afstandsbediening RR-AX200 geleverd en moet dusdanig worden opgesteld dat het infrarood signaal van de afstandsbediening de sensor voor de afstandsbediening op het voorpaneel kan bereiken.

Kabels

Houd voldoende afstand tussen de elektrische voedingskabels, de digitale signaalkabels en de gewone audiosignaalkabels in uw installatie. Zo vermindert u het risico dat de gewone audiosignaalkabels ruis oppikken van de voedingskabels of digitale signaalkabels. Gebruik altijd hoogwaardige mantelkabels om te voorkomen dat ruis de geluidskwaliteit van uw systeem aantast. Mocht u vragen hebben, vraag dan uw officiële Rotel-verkoper om advies over welke kabel u het best kunt gebruiken bij uw systeem.

De afstandsbediening RR-AX200

Sommige functies kunnen zowel worden bediend vanaf het voorpaneel als met de bijgeleverde afstandsbediening RR-AX200. Bij de beschrijving van de desbetreffende functies verwijzen cijfers in een vierkant kader naar het voorpaneel van het apparaat en letters met een cirkel eromheen naar de afstandsbediening.

LIGHT-knop ①

Druk op de LIGHT-knop ① om de achtergrondverlichting op de afstandsbediening in te schakelen. Dit licht kan worden gebruikt om de knoppen in een slecht verlichte kamer gemakkelijk te zien. De achtergrondverlichting gaat automatisch uit na 10 seconden.

Batterijen voor de afstandsbediening

Voordat u de afstandsbediening kunt gebruiken, moet u eerst de twee bijgeleverde AA-batterijen plaatsen. Verwijder daarvoor het klepje aan de achterkant van de RR-AX200. Plaats de batterijen in het compartiment zoals op de afbeelding wordt getoond. Controleer of de afstandsbediening goed werkt en plaats het klepje weer terug. Als de batterijen te zwak worden,

kan de RA-6000 niet meer altijd goed met de afstandsbediening bediend worden. Vervang de batterijen dan.

Aansluiting op het lichtnet en bediening

AC-voedingsingang ^[23]

In de fabriek is de RA-6000 geconfigureerd voor de specifieke netspanning in het land van aankoop, d.w.z. 120 of 230 V AC en een lijnfrequentie van 50 Hz of 60 Hz. De AC-lijnconfiguratie is aangegeven op een plaatje op het achterpaneel.

OPMERKING: Als u uw RA-6000 naar een ander land verhuist, moet u de versterker mogelijk opnieuw configureren voor gebruik met een andere lijnspanning. Voer deze conversie niet zelf uit. Als u de behuizing van de RA-6000 opent, wordt u blootgesteld aan gevaarlijke spanning. Raadpleeg een erkend onderhoudsmonteur of de onderhoudsafdeling van Rotel voor informatie.

OPMERKING: Sommige producten zijn bestemd voor verkoop in meer dan één land en worden daarom met meer dan één voedingskabel geleverd. Gebruik uitsluitend de voor uw land of regio geschikte kabel.

Door het relatief hoge vermogen kan de RA-6000 veel stroom trekken. Hij moet daarom rechtstreeks op een wandcontactdoos worden aangesloten. Gebruik geen verlengsnoer. U kunt eventueel gebruikmaken van een speciale meervoudige stekkerdoos als de specificaties van de stekkerdoos (en het stopcontact waarop deze wordt aangesloten) afdoende zijn voor de stroom die gevraagd wordt door de RA-6000 en alle erop aangesloten componenten.

Als u langere tijd niet thuis bent, bijvoorbeeld als u een maand op vakantie gaat, is het verstandig om de stekker van uw versterker (en die van andere audio- en videoapparatuur) niet in het stopcontact te laten zitten terwijl u weg bent.

AAN/UIT-knop en AAN/UIT-indicator ^[1]

Druk op de AAN/UIT-knop op het voorpaneel om het apparaat in te schakelen. Het lampje van de AAN/UIT-indicator gaat branden als het apparaat is ingeschakeld. Druk nogmaals op de AAN/UIT-knop om het apparaat uit te schakelen.

Als de AAN/UIT-knop is ingedrukt (in de stand 'aan'), kunt u met de knoppen ON en OFF op de afstandsbediening de RA-6000 activeren. In de stand-by-modus blijft de AAN/UIT-led verlicht, maar het display wordt uitgeschakeld.

12V-triggeruitgang ^[15]

Zie afbeelding 4

Bepaalde audiocomponenten kunnen automatisch worden ingeschakeld met een 12V-'inschakelsignaal'. De twee 12V-triggeruitgangen van de RA-6000 leveren dit signaal. Daarvoor moet u geschikte componenten met een kabel met een conventionele 3,5mm miniplug op de RA-6000 aansluiten. Als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt het inschakelsignaal onderbroken en worden de componenten die hierdoor worden aangestuurd ook uitgeschakeld.

Ingangssignaal aansluitingen

OPMERKING: Om harde geluiden te voorkomen waarop u en uw luidsprekers geen prijs zullen stellen, is het beter het systeem uit te schakelen alvorens iets aan te sluiten.

Phono-ingang ^[18] en massaverbinding (GND) ^[17]

Zie afbeelding 3

Sluit de kabel van de platenspeler op de linker en rechter Phono-ingangen aan. Als de platenspeler een massakabel heeft, moet u die aansluiten op de schroefklem links van de Phono-ingangen. Dit helpt brommen en ruis te voorkomen.

Ingangen voor lijnspanning ^[18]

Zie afbeelding 3

De ingangen CD, Tuner en Aux op de versterker zijn analoge 'lijningangen'. Op deze ingangen kunt u componenten als een cd-speler of een andere audiobron met een analoge audio-uitgang aansluiten.

De linker- en rechterkanalen zijn duidelijk aangeduid en moeten worden aangesloten op de desbetreffende kanalen van de broncomponent. De stekkers voor links zijn wit, die voor rechts zijn rood. Sluit signaalbroncomponenten met hoogwaardige RCA-kabels op de RA-6000 aan. Vraag uw officiële Rotel-verkoper om advies over kabels.

Gebalanceerde ingangen (XLR) ^[22]

Zie afbeelding 5

Er zijn twee gebalanceerde XLR-ingangen beschikbaar voor audiosignalen van de cd-speler, Bluray-speler of andere broncomponenten met XLR-uitgangen.

OPMERKING: Kies slechts één methode voor de analoge verbinding tussen een broncomponent en de RA-6000. Sluit nooit zowel de RCA- als de XLR-uitgangen van een broncomponent tegelijkertijd op de RA-6000 aan.

Digitale signaal ingangen ^[11]

Zie afbeelding 4

Er zijn drie sets digitale ingangen. Deze zijn aangeduid als 1, 2 en 3 en ze zijn respectievelijk bedoeld voor COAXIALE en OPTISCHE verbindingen. Sluit de COAXIALE of OPTISCHE PCM-uitgangen van uw broncomponent op deze ingangen aan. De digitale signalen worden gedecodeerd en worden door de RA-6000 afgespeeld. Het apparaat kan PCM-signalen tot max. 24 bits, 192kHz, decoderen.

Uitgangen

MONO SUB-uitgang ^[19]

Er zijn twee monosubwoofer-uitgangen voor aansluiting op een subwoofer. Deze mono-uitgangen worden toegevoegd aan het linker- en rechteraudiosignaal. Met deze parallelle uitgangen kunnen twee subwoofers op de RA-6000 worden aangesloten.

Voorversterkeruitgang ^[20]

De RA-6000 heeft een voorversterkeruitgang. Deze zijn aangeduid als PRE OUT. Het signaal van de met de functiekeuzeschakelaar geselecteerde bron is altijd vanaf deze uitgang beschikbaar. In principe wordt de uitgang PRE OUT gebruikt om een signaal door te geven aan een andere geïntegreerde versterker of een eindversterker, waarop externe luidsprekers zijn aangesloten.

OPMERKING: Wijzigingen aan de instellingen van de volume-, balans- of toonregeling zijn van invloed op het signaal dat afkomstig is van de voorversterkeruitgang.

Luidsprekeruitgangen 21

Zie afbeelding 3

De RA-6000 heeft twee stellen luidsprekeruitgangen: SPEAKER A en SPEAKER B. De luidsprekeruitgangen worden geregeld door de schakelaar 7 op het voorpaneel en de knoppen K op de afstandsbediening.

Luidsprekerselectie

Als er slechts één stel luidsprekers tegelijk wordt gebruikt, is een luidsprekerimpedantie van slechts 4 ohm toegestaan. Zodra zowel de luidsprekers A als B tegelijk gebruikt worden, moet de impedantie van alle luidsprekers 8 ohm of meer bedragen. Luidsprekerimpedantie-aanduidingen zijn niet altijd even nauwkeurig. In de praktijk zal het niet vaak gebeuren dat luidsprekers problemen opleveren voor de RA-6000. Mocht u hierover echter vragen hebben, neem dan contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

Luidsprekerkabelselectie

Sluit de RA-6000 met geïsoleerde, twee-aderige kabels van geslagen draad op de luidsprekers aan. De dikte en de kwaliteit van de kabel kunnen een hoorbaar effect hebben op de prestaties van het systeem. Standaard luidsprekerkabel werkt wel, maar heeft als nadeel dat het volume en/of de basrespons lager is, met name bij grotere kabellengtes. In het algemeen leveren dikkere kabels een beter geluid op. Voor optimale prestaties is het gebruik van speciale, hoogwaardige luidsprekerkabels aan te bevelen. Uw officiële Rotel-verkoper kan u helpen de juiste kabels voor uw systeem te kiezen.

Polariteit en fase

De polariteit – de juiste aansluiting van de plus- en minpool – moet voor elke luidspreker- en versterkeraansluiting hetzelfde zijn, zodat alle luidsprekers in fase zijn. Als de polariteit van één aansluiting wordt omgekeerd, is de basweergave zeer zwak en is het stereobeeld minder goed. Alle kabels zijn dusdanig gemerkt dat de twee verschillende aders te herkennen zijn. Ze kunnen voorzien zijn van ribbels of van een streep op de isolatie van één ader. Of de isolatie kan transparant zijn terwijl de inwendige draden verschillende kleuren hebben (koper en zilver). Ook is het mogelijk dat de polariteitsindicatie op de isolatie geprint is. Bepaal welke de plus- en welke de min-ader is en sluit alle luidsprekers op basis hiervan op dezelfde manier aan.

Luidsprekers aansluiten 21

Schakel alle componenten in het systeem uit voordat u de luidsprekers aansluit. De RA-6000 heeft luidsprekeruitgangen met een kleurcodering op de achterkant van het apparaat. Op deze uitgangen kunnen gestripte kabels, kabelschoentjes of dubbele banaanstekkers worden aangesloten (behalve in landen in de Europese Gemeenschap waar het gebruik ervan niet is toegestaan).

Leid de kabel vanaf de RA-6000 naar de luidsprekers. Zorg voor voldoende extra lengte om de componenten te kunnen verplaatsen, zodat de luidsprekeruitgangen bereikbaar zijn.

Als u gebruikmaakt van dubbele banaanstekkers, sluit deze dan op de draden aan en steek ze achter in de aansluitklemmen. Schroef de bevestigingsschroeven van de aansluitklemmen helemaal vast (rechtsom).

Als u gebruikmaakt van kabelschoentjes, dan moet u deze eerst aan de luidsprekerkabels bevestigen. Wilt u de kabels rechtstreeks aan de aansluitklemmen bevestigen, dan moet u de twee aders van elkaar scheiden en strippen (de isolatie verwijderen). Beschadig de draadjes van de aders

niet. Schroef de aansluitklem los (linksom draaien). Doe het kabelschoentje of de gestripte kabel rond de as van de aansluitklem en draai de aansluitklem vervolgens weer vast om het kabelschoentje of de gestripte kabel stevig vast te klemmen.

OPMERKING: *Zorg ervoor dat er geen losse draadjes uitsteken die andere aders of connectoren kunnen raken.*

Hoofdtelefoonuitgang 5

Op de hoofdtelefoonuitgang kunt u een hoofdtelefoon aansluiten. Op deze uitgang past een standaard 3,5 mm (1/8") mini-stereohoofdtelefoonplug. Als u een hoofdtelefoon aansluit, wordt het signaal naar de luidsprekers hierdoor niet automatisch verbroken. U kunt de luidsprekers uitschakelen met de schakelaar 7 op het voorpaneel en K op de afstandsbediening.

OPMERKING: *Omdat de gevoeligheid van luidsprekers en hoofdtelefoons sterk kan verschillen, adviseren wij u het geluidsvolume altijd te verlagen alvorens een hoofdtelefoon aan te sluiten of te verwijderen.*

Afstandsbedieningssensor 2

Dit sensorvenster ontvangt infraroodcommando's van de afstandsbediening. Blokkeer deze sensor niet.

Display 3

Op het display op het voorpaneel zijn de gekozen bron, het volumeniveau en de tooninstellingen te zien. Het display biedt toegang tot de installatie en configuratie menu-opties van de versterker.

USB-ingang op het voorpaneel 6


De USB-ingang op het voorpaneel kan op een iPhone iPad of iPod worden aangesloten. Om het afspelen van audio in te schakelen met behulp van een van deze apparaten, alleen de USB-ingang op het voorpaneel aan te sluiten sluiten en de USB te kiezen als de gewenste bron. De iPod en iPhone blijven actief, waardoor u audio kunt zoeken en afspelen.

aptX™ HD Bluetooth-aansluiting 10


De Bluetooth-antenne 10 op het achterpaneel van de RA-6000 is bedoeld voor draadloos streamen via Bluetooth vanaf uw apparaat (bijv. een mobiele telefoon, tabletten, computer). Zoek op uw mobiele apparaat naar 'Rotel Bluetooth' en maak hiermee verbinding. Normaal gesproken wordt er automatisch verbinding gemaakt, maar mocht er om een wachtwoord gevraagd worden, voer dan '0000' in op uw apparaat. De RA-6000 ondersteunt het streamen van muziek via traditionele Bluetooth, AAC en via aptX™ Bluetooth.

Geluidsregelaars




VOLUME-regeling

Draai de knop rechtsom (met de klok mee) om het geluid harder weer te geven of linksom (tegen de klok in) om het geluid zachter weer te geven. Druk op de afstandsbediening op de knop voor volume + of – om het geluid harder of zachter weer te geven. Met de knop MUTE  kunt u de geluidswaergave helemaal uitschakelen.

BALANS-regeling

Met de balansregeling kunt u de balans tussen het linker- en rechtergeluidskanaal regelen. De fabrieksinstelling is 'in het midden' of '0'. U kunt de balans vanaf het voorpaneel wijzigen door op de knop MENU  te drukken totdat in het display op het voorpaneel de modus BALANCE SETTING verschijnt. Druk vervolgens op de knop – of + op het voorpaneel om de balans meer naar LINKS of naar RECHTS in te stellen. De waarde kan uiteenlopen van L15 tot R15.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

Als u de instelling tijdelijk wilt wijzigen en deze na het uitschakelen niet wilt opslaan, drukt u op de afstandsbediening op de knop BAL  om het menu BALANCE SETTING te selecteren. Druk vervolgens op het pijltje omhoog, omlaag, naar links of naar rechts  om de balansinstelling aan te passen. Druk als u klaar bent nogmaals op de knop BAL  om dit menu te verlaten.



Toonregelingsbypass

Voor een zo zuiver mogelijk geluid worden in de fabrieksinstelling de circuits voor lage- en hogetonenregeling (toonregelingen) ongebruikt gelaten. Op het display aan de voorkant van de versterker wordt TONE BYPASS getoond. U kunt de toonregeling op het voorpaneel inschakelen door op de knop MENU  te drukken tot de bypassregeling wordt aangegeven. Schakel de bypassfunctie vervolgens met de knoppen – of + op het voorpaneel in of uit.



OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

Om de Toonregelingsbypass tijdelijk te wijzigen, drukt u op de knop BYPASS  op de afstandsbediening om de Bypass-modus in en uit te schakelen.

Lage- en hogetonenregelingen

U kunt de lage- of hogetonenregeling vanaf het voorpaneel instellen door net zo vaak op de knop MENU  te drukken tot het desbetreffende instelmenu (BASS of TREBLE) verschijnt. Druk op knop ENTER  om te schakelen tussen de opties. Pas de waarde vervolgens met de knop – of + aan. De waarden voor de lage en hoge tonen lopen uiteen van -10 tot +10.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, worden deze instellingen vast in het geheugen opgeslagen.

Druk op de afstandsbediening op de knop BASS of TREB , en pas de waarde vervolgens aan met de knop met het pijltje omhoog, omlaag, naar links of naar rechts  op de afstandsbediening.

OPMERKING: Bass en Treble veranderingen zijn alleen beschikbaar als Tone Bypass wordt uitgeschakeld [zie voor meer informatie het hoofdstuk over toonregelingsbypass].

Een goed ingesteld hoogwaardig audiosysteem levert het meest natuurlijke geluid op als er zo weinig mogelijk aan toonregeling wordt ingesteld. Gebruik deze regelingen daarom met mate. Wees met name voorzichtig als u deze regelingen hoger instelt, omdat daardoor ook het uitgangsvermogen in het lage- of hogetonenbereik toeneemt, waardoor de versterker en luidsprekers zwaarder belast zullen worden.

OPMERKING: Door de lage- of hogetonenregelingen anders in te stellen, wordt de toonregeling niet automatisch ingeschakeld. Raadpleeg voor het inschakelen van de toonregeling het voorgaande hoofdstuk over Toonregelingsbypass.


Source-ingang Selector

Druk op de desbetreffende knop op het voorpaneel  of de afstandsbediening  om de bron te selecteren waarnaar u wilt luisteren.

Druk op de bronknoppen op het voorpaneel tot het OPT 1-3, COAX 1-3 en AUX, of de speciale bron knoppen op de afstandsbediening.

Dimmer

Displaydimmer

U kunt de helderheid van het display op het voorpaneel wijzigen door op de knop MENU  te drukken om tussen de verschillende display-instellingen te schakelen. Druk vervolgens op de knop – of + op het voorpaneel om de helderheid te wijzigen.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

U kunt de helderheid van het display tijdelijk wijzigen met de knop DIM  op de afstandsbediening.

POWER LED

U kunt de helderheid van het AAN/UIT-indicator en de indicatoren boven de speaker selector op het voorpaneel wijzigen door op de toets MENU  te drukken om tussen de verschillende POWER LED-instellingen te schakelen. Druk vervolgens op de toets – of + op het voorpaneel om de helderheid te wijzigen.

Geldige instellingen zijn onder andere: LOW (Standaard), MID, HIGH.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

USB-ingang voor pc

Zie afbeelding 4

Sluit deze ingang met een USB-kabel aan op de USB-aansluiting van uw computer.

De RA-6000 ondersteunt USB-audioklasse 2.0. Om audio te kunnen afspelen met USB-audioklasse 2.0 en bemonsteringsfrequenties tot 384kHz moet u de Windows-driver vanaf de USB die bij de RA-6000 wordt geleverd installeren.

Veel geluidswaardetoepassingen ondersteunen de bemonsteringsfrequentie van 384kHz niet. Controleer of uw audiospeler 384kHz ondersteunt en of u geluidsbestanden van 384kHz hebt voor een goede weergave bij deze bemonsteringsfrequentie. Het kan ook nodig zijn om de audio-driver op uw PC zo te configureren dat dit 384kHz produceert, anders kan uw computer overschakelen op een lagere bemonsteringsfrequentie. Raadpleeg de documentatie van uw audiospeler of besturingssysteem voor meer informatie.

De RA-6000 is gecertificeerd als Roon Tested en compatibel met Roon-software via PC-USB.

roon
TESTED

Roon Tested zijn betekent dat Rotel en Roon hebben samengewerkt om ervoor te zorgen dat je de beste ervaring hebt met het gebruik van Roon-software en de RA-6000 samen, zodat je gewoon van de muziek kunt genieten.

De RA-6000 PC-USB-verbinding ondersteunt ook MQA-weergave en decodering van audio tot 24b/384K.

Voor de beste gebruikerservaring wordt aangeraden om USB Audio Class 2.0 te gebruiken bij het gebruik van Roon.

OPMERKING: Voor USB-audioklasse 2.0 moet de Windows-PC-driver vanaf de USB die bij de RA-6000 wordt geleverd worden geïnstalleerd.

OPMERKING: Op MAC-computers is geen driver nodig om PC-USB 1.0 of 2.0 te ondersteunen.

OPMERKING: Na het installeren van de driver kan het nodig zijn het ROTEL audio-stuurprogramma te kiezen uit de audio-/luidsprekerinstellingen op uw computer.

RS232 16

Voor integratie in computerbesturingssystemen kan de RA-6000 via RS232 worden bestuurd. Op de RS232-ingang past een standaard rechte DB-9 mannetje/vrouwje kabel.

Neem voor aanvullende informatie over de aansluitingen, software en besturingscodes voor het via een computer besturen van de RA-6000 contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

Aansluiting voor een externe afstandsbediening

14

Deze mini-jack van 3,5 mm ontvangt commandocodes van standaard universele infraroodontvangers via een bedrade verbinding. Deze functie kan handig zijn als de cd-speler in een kast staat en de sensor op het voorpaneel geblokkeerd wordt. Neem contact op met uw officiële Rotel-verkoper voor nadere informatie over deze externe repeaters en de juiste aansluiting van een jackplug die op de mini-jack-ingang past.

Netwerkverbinding 12

De RA-6000 kan op een netwerk worden aangesloten met de ingang NETWORK op het achterpaneel 12. De netwerkconfiguraties maken zowel het gebruik van statische als DHCP IP-adressen mogelijk. Zie het onderdeel Network in het hoofdstuk over het Instellingenmenu hieronder voor informatie over het configureren van IP-adressen.

Via de netwerkverbindingen kunnen er software-updates van internet worden gedownload. Ook maakt de netwerkverbinding besturing via internet mogelijk voor integratie met automatiseringssystemen.

Neem voor aanvullende informatie over de IP-verbinding contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

Beveiligingscircuits

Om de versterker in het geval van extreme of foutieve bedrijfsomstandigheden tegen schade te beschermen, is de versterker voorzien van circuits voor thermische beveiliging en overstroombeveiliging. De beveiligingscircuits staan los van het audiosignaal en hebben geen invloed op de geluidsprestaties. Deze circuits bewaken de temperatuur van de uitgangssystemen en schakelen de versterker uit als de temperaturen de veiligheidsgrenzen overschrijden.

Waarschijnlijk zult u de werking van deze beveiligingscircuits nooit ervaren. Mocht er echter een storing optreden, dan stopt de versterker en verschijnt de melding "AMP PROTECTION" op het voorpaneel.

Zet de versterker uit wanneer dit gebeurt en laat hem een aantal minuten afkoelen. Probeer vervolgens vast te stellen waardoor het beveiligingscircuit in werking is getreden en verhelp het probleem. Als u de versterker opnieuw inschakelt, wordt het beveiligingscircuit automatisch gereset.

In de meeste gevallen treedt het beveiligingscircuit in werking door een storing, zoals kortsluiting in de luidsprekerkabels of onvoldoende ventilatie waardoor het apparaat oververhit raakt. Heel zelden wordt het beveiligingscircuit ingeschakeld doordat de luidsprekerimpedantie zeer laag is of de luidsprekerbelasting als gevolg van een hoog reactiegedrag te hoog is.

Vraag uw officiële Rotel-verkoper om hulp als een beveiliging steeds weer wordt ingeschakeld en u de storing niet kunt vinden en/of verhelpen.

Instellingenmenu

U kunt het Instellingenmenu oproepen met de knop MENU 9 op het voorpaneel van de versterker of met de knop 1 op de afstandsbediening. U kunt de waarde van de geselecteerde optie veranderen met de knoppen +/- op het voorpaneel of met de knoppen met een pijltje omhoog/omlaag/naar links/naar rechts 1 op de afstandsbediening. U kunt de verschillende submenu's doorlopen met de knop MENU 9 op het voorpaneel of met de knop 1 op de afstandsbediening.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS ON/OFF (Ga voor meer informatie over toonregeling naar de hoofdstukken over Toonregelingsbypass, Lagetonen en Hogetonenregeling.)

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, worden deze instellingen vast in het geheugen opgeslagen.

- BASS: BASS-niveau kan worden gewijzigd in de gewenste instellingen. (Ga voor meer informatie het gedeelte Bas- en Treble-regeling.)

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, worden deze instellingen vast in het geheugen opgeslagen.

- TREBLE: Het TREBLE-niveau kan worden gewijzigd in de gewenste instellingen. (Ga voor meer informatie het gedeelte Bas- en Treble-regeling.)

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, worden deze instellingen vast in het geheugen opgeslagen.

- BALANCE: Balans links/rechts aanpassen. (Ga voor meer informatie naar het hoofdstuk over de Balansregeling.)

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

- HT BYPASS: Met deze optie wordt de Home Theater Bypass-modus ingeschakeld, waardoor audiosignalen rechtstreeks door de RA-6000 kunnen worden geleid vanaf een Surround Sound Processor- of ontvangeruitgang. Typisch gebruik is om de analoge uitgang RCA Preoutput Front Left en Front Right signalen van de processor of ontvanger aan te sluiten op de AUX INPUT of XLR INPUT op de RA-6000. De audio wordt via het meest directe pad naar de versterkercircuits van de RA-6000 gestuurd, waardoor toonregeling op een eenheidsversterkingsinstelling of vast niveau wordt uitgeschakeld. Om de te activeren Home Theater Bypass selecteer de gewenste bronningaansluiting in het setup-menu en selecteer vervolgens de gespecificeerde bron met behulp van het voorpaneel of de afstandsbediening. Wanneer de HT BYPASS-bron is geselecteerd, wordt de volumeregelaar is uitgeschakeld, zodat het volume kan worden geregeld door de thuisbioscoopprocessor of -ontvanger.

Geldige instellingen zijn: Uitgeschakeld (standaard), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL: Met deze optie kan het versterkingsniveau dat in de Home Theatre Bypass-modus wordt gebruikt, worden aangepast. Selecteer indien nodig de + of - versterkingsniveaus van de versterker om overeen te komen met de uitgangsniveaus van de thuisbioscoopprocessor of ontvanger.

OPMERKING: De meeste niveau-aanpassingen worden gedaan in de Home Theatre-processor of -ontvanger, dus deze aanpassingen mogen alleen worden gebruikt als de versterkingsuitgang van de versterker niet kan worden afgestemd op de Home Theatre-bron.

Geldige instellingen zijn: 0 (standaard), +1 tot +10, -1 tot -10.

- FIXED VOLUME: Hiermee wordt een vast versterkingsvolume ingesteld voor een bepaalde ingang. U kunt deze functie inschakelen door met de knoppen +/- het gewenste vaste volume te selecteren voor Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 of Bluetooth. Als deze functie is ingeschakeld en een ingang met een vast ingesteld volume geselecteerd wordt, wordt de geluidsterkte onmiddellijk op het opgegeven niveau ingesteld.

Geldige instellingen zijn onder andere: VARIABLE, FIXED 01-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (uitgeschakeld) is de fabrieksinstelling.
- USB VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- PC-USB VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- OPT1 VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- OPT2 VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- COAX1 VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- COAX2 VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

- BLUETOOTH VOL: De fabrieksinstelling is VARIABLE (uitgeschakeld).

OPMERKING: De volumeregelpknop op het voorpaneel en de knoppen Volume +/- op de afstandsbediening worden uitgeschakeld als gebruikgemaakt wordt van een vaste volume-instelling. U kunt deze functie uitschakelen door het niveau van het vaste volume (Fixed Volume) op 'Variable' in te stellen.

- PC-USB DECODING: Wijzig de PC-USB-audiomodus om MQA- en PCM-audio tot 24 bits of PCM-audio tot 32 bits te ondersteunen. Als PCM 32B is geselecteerd, wordt MQA-audio niet ondersteund. Om MQA af te spelen, moet de optie MQA / 24B zijn geselecteerd.

Geldige instellingen zijn onder andere: MQA/24B (standaard), PCM 32B.

- SIGNAL SENSE: Controleer of er een audiosignaal aanwezig is op de ingang die is ingesteld als Signal Sense-ingang. Als deze ingang als actieve luisterbron geselecteerd is, monitort de RA-6000 de gegevensstroom op audiosignalen. Als er 10 minuten lang geen audiosignaal wordt waargenomen, schakelt de RA-6000 over naar de stand Signal Sense Power. Als de RA-6000 in de stand Signal Sense Power staat en er wel weer een audiosignaal wordt herkend op de Signal Sense-ingang, schakelt de versterker automatisch weer in. De RA-6000 kan worden geconfigureerd om een individuele digitale ingangsbron of alle digitale ingangsbronnen (coax, optisch, Bluetooth) te bewaken. Indien geconfigureerd op "Auto" en er wordt een signaal gedetecteerd op een van de beschikbare bronnen, zal het apparaat inschakelen en de actieve bron selecteren. U kunt deze functie uitschakelen door de optie DISABLE te selecteren. Dit is de standaard fabrieksinstelling.

Geldige instellingen zijn onder andere: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

OPMERKING: Als het signaal SENSE functie is geactiveerd, de RA-6000 zal extra stroom verbruikt in de stand Signal Sense Standby staat.

OPMERKING: Vanwege lokale voorschriften voor stroomverbruik is de functie SIGNAL SENSE niet in alle markten beschikbaar.

- AUTO POWER OFF: De RA-6000 kan zichzelf automatisch uitschakelen als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit is geweest. Indien er geen wijzigingen worden aangebracht in de versterker binnen de voor 'Auto Power Off' ingestelde tijd, schakelt de versterker automatisch naar stand-by. De timer voor automatische uitschakeling wordt opnieuw gestart als er een wijziging wordt aangebracht in het volume, de bron of het afspele. De standaardinstelling voor automatische uitschakeling is 20 MINUTEN.

Geldige instellingen zijn onder andere: 20 MINUTEN (standaard), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS (1, 2, 12, 15 uur).

- AC POWER OPTION: Indien ingesteld op ON, wordt het apparaat ingeschakeld wanneer op de POWER-schakelaar op het voorpaneel wordt gedrukt. Indien ingesteld op STANDBY, gaat het apparaat naar de stand-bymodus en kan het worden geactiveerd door op de AAN-knop op de afstandsbediening te drukken. "ON" is de fabrieksinstelling. Deze functie is handig om te voorkomen dat het apparaat wordt ingeschakeld in het geval van een stroomstoring als het in de STANDBY-modus staat.

Geldige instellingen zijn onder andere: ON (Standaard), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Schakelt in- en uitschakelen via de netwerkverbinding in of uit. Schakel deze functie in voor gebruik met automatiseringssystemen met IP-besturing.

OPMERKING: Als Network Wakeup is geconfigureerd om ingeschakeld te zijn, verbruikt de RA-6000 extra stroom in de stand-bymodus.

- NETWORK SETUP: De RA-6000 ondersteunt zowel het toewijzen van IP-adressen via DHCP als het gebruik van vaste (STATIC) IP-adressen. Selecteer de gewenste methode voor het toewijzen van IP-adressen en druk op ENTER.

Als u DHCP hebt geselecteerd, kunt u het IP-adres verversen door op ENTER te drukken of de IP-adresinformatie bekijken door op MENU te drukken. Druk op de knop MENU om de IP-adresinstellingen te doorlopen. Als het IP-adres vernieuwd wordt, wordt het netwerk getest en verschijnt een statusmelding over de verbinding.

Als u de optie STATIC kiest voor het IP-adres, moet u zelf alle instellingen voor het netwerk configureren, waaronder IP-adres, Subnet Mask, Gateway en DNS Server. Pas de waarden aan met de pijltjes omhoog/omlaag/naar links/naar rechts of de knoppen +/- en druk op ENTER om naar de volgende waarde te gaan. Druk, nadat de juiste IP-informatie is ingesteld, op MENU om naar de volgende instelling te gaan. Na het invoeren van de informatie voor het statische IP-adres, wordt het netwerk getest en verschijnt een statusmelding over de verbinding.

- NETWORK INFO: Toont de status van de netwerkverbinding. Als het netwerk correct is geconfigureerd en aangesloten, wordt "CONNECTED" weergegeven. Als dit niet het geval is, wordt "NETWORK DISCONNECTED" weergegeven. Druk op de ENTER-knop om het IP-adres te vernieuwen.

OPMERKING: Neem voor meer informatie over de netwerkverbinding contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

OPMERKING: De RA-6000 kan ook zonder netwerkverbinding werken.

- DISPLAY DIMMER: Dimt het display.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

- POWER LED DIMMER: Dimt de helderheid van het AAN/UIT-indicator en de indicatoren boven de speaker selector.

Geldige instellingen zijn onder andere: LAAG (standaard), MIDDEN, HOOG.

OPMERKING: Ook als de RA-6000 wordt uitgeschakeld, wordt deze instelling vast in het geheugen opgeslagen.

- POWER ON MAX VOLUME: Hiermee wordt het maximumvolume ingesteld als het apparaat ingeschakeld is. De fabrieksinstelling is '45'.

OPMERKING: De instellingen voor Power On Max Volume zijn niet van toepassing op bronnen die zijn geconfigureerd met Fixed Gain (vaste versterking).

- SOFTWARE VERSION: Hiermee wordt aangegeven welke softwareversie momenteel in de RA-6000 is geladen.

- PC-USB VERSION: Hier wordt de actueel geladen softwareversie voor de PC-USB-processor getoond.

- SOFTWARE UPDATE: Software-updates kunnen worden uitgevoerd als de RA-6000 op de juiste wijze met internet is verbonden.

- Druk op ENTER om te controleren of er een nieuwe softwareversie beschikbaar is.

- Als er inderdaad een nieuwe softwareversie beschikbaar is, druk dan op de knop + op het voorpaneel of het pijltje omhoog/naar rechts op de afstandsbediening om YES te selecteren. Druk vervolgens op de ENTER-knop om het software-updateproces te starten.

- De nieuwe software wordt van internet gedownload. De RA-6000 schakelt zichzelf uit en weer in als de software-update voltooid is.

OPMERKING: Schakel de RA-6000 niet uit tijdens het updaten van de software.

OPMERKING: Wij adviseren u na het uitvoeren van de software-update de fabrieksinstellingen te herstellen.

- FACTORY DEFAULT: Hiermee worden de originele fabrieksinstellingen van het apparaat hersteld. Druk op de knop + op het voorpaneel of op de knop met het pijltje naar rechts op de afstandsbediening om <YES> (JA) te selecteren en druk vervolgens op de knop 'ENTER' op het voorpaneel of op de afstandsbediening.

OPMERKING: Alle eerder geconfigureerde opties worden gewist en de standaard fabrieksinstellingen worden hersteld.

Problemen oplossen

De meest voorkomende problemen bij audiosystemen zijn het gevolg van aansluitfouten of foute instellingen. Mocht u tegen problemen aanlopen, bepaal dan waar het probleem zich voordoet, controleer de instellingen van de bedieningselementen, stel de precieze oorzaak van de fout vast en voer de nodige aanpassingen uit. Als de RA-6000 geen geluid te horen geeft, raadpleeg dan de onderstaande suggesties:

De AAN/UIT-indicator brandt niet

De AAN/UIT-indicator rond de AAN/UIT-knop en de basiselementen in het display moeten branden als de stekker van de RA-6000 in het stopcontact is gestoken en de AAN/UIT-knop is ingedrukt. Als aan deze voorwaarden voldaan is en deze elementen toch niet branden, controleer dan met een ander elektrisch apparaat, zoals een lamp, of het stopcontact goed werkt. Het kan bijvoorbeeld zijn dat het stopcontact met een schakelaar geregeld wordt en dat deze schakelaar uitgeschakeld is.

De zekering vervangen

Als een ander apparaat wel op het stopcontact werkt, maar de AAN/UIT-indicator nog steeds niet verlicht wordt als de stekker van de RA-6000 in het stopcontact wordt gestoken, is het mogelijk dat de inwendige zekering kapot is. Neem in dat geval contact op met uw Rotel-verkoper om de zekering te laten vervangen.

Geen geluid

Controleer of de signaalbron goed werkt. Controleer of de kabels van de signaalbron naar de ingangen op de RA-6000 goed zijn aangesloten. Controleer of de luidsprekerkabels goed zijn aangesloten op de RA-6000 en of er geen breuk is in de luidsprekerkabels.

Kan geen aansluiting maken via Bluetooth

Als u geen verbinding kunt maken tussen uw Bluetooth-apparaat en de RA-6000, wis dan de informatie van de vorige aansluiting uit het geheugen van uw Bluetooth-apparaat. Probeer nu opnieuw verbinding te maken.

Afspielbaar geluidsformaat

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formaat	Opmerkingen
Alle ondersteunde bestanden die op een Apple-apparaat worden geladen.	Alle ondersteunde bestanden die op een Apple-apparaat worden geladen. Telefoon kan resamplen, afhankelijk van het opgeslagen formaat. Geldt mogelijk niet voor apps die ontworpen zijn om formaten af te spelen die oorspronkelijk niet worden ondersteund door het verzendende apparaat.

aptX™ HD en AAC Bluetooth

Formaat	Opmerkingen
Alle formaten die ondersteund worden door het verzendende apparaat.	Geldt mogelijk niet voor apps die ontworpen zijn om formaten af te spelen die oorspronkelijk niet worden ondersteund door het verzendende apparaat.

Pc-USB

Formaat	Opmerkingen
Formaat bepaald door de door u gebruikte mediaspeler-/serversoftware.	Elk formaat dat wordt ondersteund door de pc-software PCM Audio: 44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k, 384k (16-bits, 24-bits en 32 bits) MQA, MQA Studio (24-bits / 384k) Roon Tested

Coax/Optisch

Formaat	Opmerkingen
SPDIF LPCM	44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k 16-bits, 24-bits

Specificaties

Maximaal uitgangsvermogen	350 watt/kanaal, 4 ohm
Continu uitgangsvermogen	200 watt/kanaal, 8 ohm
Totale harmonische vervorming (THD)	< 0,0075%
Intermodulatievervorming (60 Hz : 7k Hz, 4:1)	< 0,03%
Frequentiebereik	
Phono-ingang	20 Hz – 20k Hz, ± 0,5 dB
Ingangen voor lijnspanning	10 Hz – 100k Hz, ± 0,5 dB
Dempingsfactor (20 Hz – 20 kHz, 8 ohm)	600
Gevoeligheid / impedantie ingang	
Phono-ingang (MM)	5,2 mV / 47k ohm
Ingangen voor lijnspanning (RCA)	340 mV / 100k ohm
Ingangen voor lijnspanning (gebalanceerd)	540 mV / 100k ohm
Overbelasting ingangen	
Phono-ingang (MM)	52 mV
Ingangen voor lijnspanning (RCA)	3,5 V
Ingangen voor lijnspanning (gebalanceerd)	5,5 V
Voorversterkeruitgang/-impedantie	1,9 V / 100 ohm
Signaal-ruisverhouding (IHF "A" gewogen)	
Phono-ingang (MM)	80 dB
Ingangen voor lijnspanning	103 dB

Digitaal gedeelte

Frequentiebereik	10 Hz – 90k Hz (± 2 dB, max)
Signaal-ruisverhouding (IHF 'A' gewogen)	102 dB
Gevoeligheid / impedantie ingang	0 dBf / 75 ohm
Voorversterkeruitgang/impedantie	1,43 V (bij – 20 dB)
Coaxiale/optische digitale signalen	SPDIF LPCM (tot 192 kHz 24-bits)
Pc-USB	USB-audioklasse 2.0 (tot 32/384) *Vereist het installeren van een driver MQA, MQA Studio (tot 24/384) Roos Tested

Elektrische aansluiting

VS:	120 V, 60 Hz
EG:	230 V, 50 Hz
Energieverbruik	500 watt

Stroomverbruik stand-by

Normaal	< 0,5 watt
Netwerk Wakeup	< 2 watt
BTU (4 ohm, 1/8 vermogen)	1239 BTU/u
Afmetingen (B x H x D)	431 x 144 x 425 mm (17" x 5 7/8" x 16 ")
Hoogte voorpaneel	3U (132,6 mm, 5 1/4 ")
Gewicht (netto)	18,81 kg

Alle specificaties zijn correct bij het ter perse gaan.

Rotel behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen door te voeren.

Rotel en het Rotel Hi-Fi-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van The Rotel Co, Ltd., Tokio, Japan.

"Made for iPod" en "Made for iPhone" betekent dat een elektronisch accessoire specifiek is ontworpen voor aansluiting op respectievelijk een iPod of een iPhone en dat door de ontwikkelaar is verklaard dat aan de prestatienormen van Apple wordt voldaan. Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van een dergelijk apparaat noch voor het al dan niet voldoen ervan aan de veiligheidsnormen en wet- en regelgeving. Let op: als dit accessoire in combinatie met een iPod of iPhone wordt gebruikt, kan dit van invloed zijn op de draadloze prestaties.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc. en geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.



Importanti informazioni di sicurezza

Nota

La connessione RS-232 deve essere utilizzata solo da personale autorizzato.

ATTENZIONE: Non vi sono all'interno parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza fare riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esporre l'apparecchio all'umidità o all'acqua. Non posizionare contenitori d'acqua, ad esempio vasi, sull'unità. Evitare che cadano oggetti all'interno. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto è caduto all'interno, staccare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni.

Conservare questo manuale.

Seguire attentamente tutte le avvertenze.

Seguire tutte le istruzioni d'uso.

Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua.

Pulire il cabinet solo con un panno asciutto.

Non posizionare l'apparecchio su un letto, divano, tappeto, o superfici che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è collocato in una libreria o in mobile apposito, fare in modo che vi sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire la ventilazione ed un adeguato raffreddamento.

Tenerlo lontano da fonti di calore come caloriferi, termoconvettori, stufe o altri apparecchi che generano calore.

Non cercare di eliminare la messa a terra o la polarizzazione. Se la spina del cavo di alimentazione fornito in dotazione non corrisponde allo standard della vostra presa consultate un elettricista per la sostituzione di quest'ultima.

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe venir schiacciato, pizzicato, piegato eccessivamente, esposto al calore o danneggiato. Fare particolare attenzione al posizionamento del cavo di alimentazione in corrispondenza della presa elettrica e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Usare esclusivamente accessori indicati dal produttore.

Utilizzare solo stand, scaffali o supporti abbastanza forte per sostenere la prodotto. Prestare molta cautela nel muoverlo quando si trova su un supporto o uno scaffale per evitare di ferirvi o danni al la prodotto in caso di caduta.



Il cavo di alimentazione deve essere scollegato dalla presa elettrica durante forti temporali con fulmini e quando l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un lungo periodo di tempo.

L'apparecchio non deve più essere utilizzato e fatto ispezionare da personale qualificato quando: il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati; sono caduti oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio; è stato esposto alla pioggia; non sembra funzionare in modo normale; è caduto o è stato in qualche modo danneggiato.

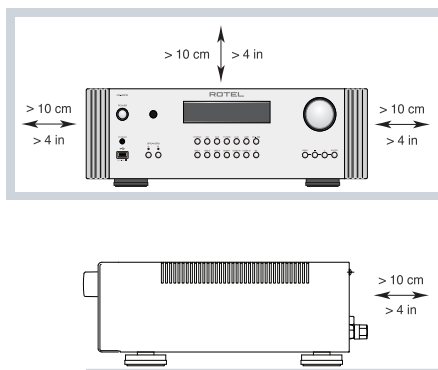
L'apparato dovrebbe essere usato in un clima non tropicale.

La ventilazione non dovrebbe essere impedita coprendo le aperture di ventilazione con oggetti come giornali, tovaglie, tende, ecc.

Nessuna fonte di fiamme libere, come candele accese, dovrebbe essere collocata sull'apparecchio.

Il contatto con terminali o cavi non isolati può provocare una sensazione spiacevole.

Mantenere 10 cm circa di spazio libero attorno all'apparecchio.



ATTENZIONE: La presa del cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il mezzo principale per scollegarlo dall'alimentazione. L'apparecchio deve essere posizionato in uno spazio che permetta il libero accesso al cavo di alimentazione.

L'apparecchio deve essere collegato esclusivamente ad un'alimentazione elettrica del tipo indicato sul pannello posteriore. (USA: 120V/60Hz, CE: 230V/50Hz)

Collegare l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo fornito o con un esatto equivalente. Non modificare il cavo in dotazione in alcun modo. Non utilizzare prolunghie.

La presa del cavo di alimentazione è il mezzo principale per scollegarlo dall'alimentazione. Per scollegare completamente l'apparecchio, è necessario staccare fisicamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e dal prodotto. Questo è l'unico modo per rimuovere completamente l'alimentazione dal prodotto.

Per il collegamento con i diffusori utilizzare cavi di Classe 2 che assicurano un idoneo isolamento e minimizzano il rischio di scosse elettriche.

Le batterie del telecomando non devono essere esposte ad eccessivo calore come raggi di sole, fuoco o simili. Smaltire le batterie esaurite come prescritto.

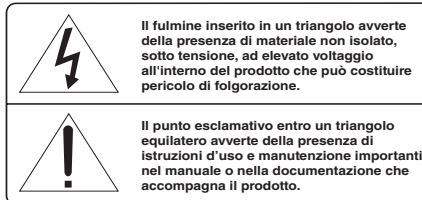
Questo dispositivo, in conformità al regolamento FCC Parte, 15 è soggetto alle seguenti condizioni: (1) Questo apparecchio non dovrebbe causare interferenze nocive, e (2) deve poter sopportare interferenze che potrebbero incidere sulla sua operatività provenienti da altri apparecchi.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

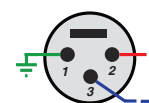
ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOC ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



I prodotti Rotel sono realizzati in conformità alle normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Il simbolo del cestino con ruote e croce sopra, indica la compatibilità con queste norme e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.



Questo simbolo indica che l'apparecchio ha un doppio isolamento. Il collegamento a terra non è richiesto.



Piedinatura

Connessioni Audio Bilanciate (presa XLR a 3 poli):

Pin 1: Massa / Schermo

Pin 2: in fase / +ve / polo "caldo"

Pin 3: fuori fase / -ve / polo "freddo"



Sommario

Figura 1-1: Controlli e connessioni	3
Figura 1-2: Controlli e connessioni	4
Figura 2: Telecomando RR-AX200	5
Figura 3: Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori	6
Figura 4: Collegamenti ingressi digitali e segnali Trigger 12 V	7
Figura 5: Collegamenti ingressi bilanciati (XLR)	8
Note importanti	9
Importanti informazioni di sicurezza	62
Alcune informazioni su Rotel	63
Considerazioni sulla potenza d'uscita	63
Per cominciare	64
Alcune precauzioni	64
Posizionamento	64
Cavi di collegamento	64
Telecomando RR-AX200	64
Pulsante LUCE ①	64
Batterie del telecomando	64
Alimentazione AC e comandi	65
Ingresso alimentazione 23	65
Interruttore ed indicatore d'accensione 1	65
Uscite segnali trigger 65V 15	65
Collegamento segnali d'ingresso	65
Ingresso Phono 16 e collegamento massa (GND) 17	65
Ingressi linea 16	65
Ingresso linea bilanciato (XLR) 22	65
Ingressi digitali 11	65
Collegamenti uscite	65
Uscita MONO SUB 19	65
Uscita preamplificatore 20	65
Uscite diffusori 21	66
Selezione dei diffusori	66
Scelta del cavo diffusori	66
Polarità e fase	66
Collegamento diffusori 21	66
Uscita cuffia 5	66
Sensore telecomando 2	66
Display 3	66
Ingresso USB frontale 6	66
Connessione Bluetooth aptX™ HD 10	66
Controlli audio	66
Volume 4, ⑤	66
Bilanciamento 9, ⑧	67
Esclusione controlli di tono 9, ⑥	67
Controlli di tono bassi e alti 9, ⑧	67
Tasti selezione ingressi 9, ⑨	67
Controllo luminosità display	67
Luminosità display 9, ①	67
Controllo luminosità indicatore accensione 9	67
Ingresso PC-USB 13	67
Connettore RS232 16	68
Ingresso EXT REM 14	68
Connessione alla rete 12	68
Circuiti di protezione	68
Menù impostazioni	68
Risoluzione dei problemi	71
L'indicatore di accensione non si illumina	71
Sostituzione del fusibile	71
Nessun suono	71
Non è possibile connettersi via Bluetooth	71
Formati audio riproducibili	71
Caratteristiche tecniche	72

Alcune informazioni su Rotel

La nostra storia ha avuto inizio 60 anni fa. Nel corso del tempo abbiamo ricevuto centinaia di riconoscimenti per la qualità dei nostri prodotti e soddisfatto centinaia di migliaia di audiofili ed amanti della musica. Proprio come voi!

Rotel è stata fondata da una famiglia la cui passione per la musica ha portato alla realizzazione di componenti alta fedeltà di qualità senza compromessi. Attraverso gli anni questa passione non si è affievolita e l'obiettivo di realizzare apparecchi di straordinario valore per veri audiofili, indipendentemente dal loro budget, continua ad essere condiviso da tutti coloro che vi lavorano.

I nostri progettisti operano in stretto contatto tra loro ascoltando ed affinando ogni nuovo prodotto fino a raggiungere determinati standard qualitativi. Viene loro offerta una totale libertà di scelta sui componenti per ottenere le migliori prestazioni possibili. Non è raro quindi trovare in un Rotel condensatori di fabbricazione inglese o tedesca, semiconduttori giapponesi o americani, con la sola eccezione dei trasformatori di alimentazione, prodotti come tradizione nelle nostre fabbriche.

Noi tutti abbiamo a cuore i temi dell'ambiente. Pensando al numero sempre crescente di apparecchi elettronici prodotti, è molto importante per un costruttore fare tutto il possibile affinché essi abbiano un minimo impatto sull'ambiente.

Alla Rotel siamo orgogliosi di fare la nostra parte riducendo il contenuto di piombo nei nostri apparecchi rispettando rigorosamente la normativa RoHS. I nostri progettisti sono continuamente impegnati a migliorare l'efficienza dei prodotti senza per questo compromettere la loro qualità. Quando in standby, gli apparecchi assorbono una minima quantità di corrente così da soddisfare i requisiti dei più rigorosi standard sul consumo energetico.

Anche le fabbriche Rotel contribuiscono ad aiutare l'ambiente attraverso continui progressi dei metodi di costruzione per arrivare a processi produttivi sempre più rispettosi dell'ambiente.

Noi tutti di Rotel vi ringraziamo per aver acquistato questo prodotto che, siamo sicuri, vi accompagnerà per molti anni di puro divertimento e soddisfazione.

Considerazioni sulla potenza d'uscita

La potenza d'uscita dichiarata dell'RA-6000 è pari a 350 watt per canale, con entrambi i canali in funzione alla massima potenza. Rotel ha scelto di specificare i valori di potenza in questa maniera poiché, sulla base della propria esperienza, essa riflette meglio l'effettiva, reale capacità di erogazione di un amplificatore.

Quando si comparano le caratteristiche tecniche di prodotti di varie marche è necessario tenere presente che il dato della potenza può essere dichiarato secondo altri criteri, spesso non così rigorosi. Ad esempio, la potenza massima può essere dichiarata con un solo canale in funzione ed il dato che ne risulta è solitamente maggiore.

L'impedenza nominale di un diffusore indica il carico resistivo che l'amplificatore trova ai suoi terminali d'uscita, normalmente 8 oppure 4 ohm. Più è bassa, più potenza richiede il diffusore. In effetti un diffusore da 4 ohm necessita di una potenza doppia rispetto ad uno da 8 ohm.

Gli amplificatori Rotel sono progettati per lavorare con ogni diffusore di impedenza nominale compresa tra 4 e 8 ohm e con tutti i canali in funzione alla massima potenza. Dal momento che ogni progetto è ottimizzato per utilizzare contemporaneamente tutti i canali a disposizione, Rotel è in grado di indicare la vera potenza sempre disponibile all'uscita di ogni canale.

Per cominciare

Grazie per aver acquistato l'amplificatore integrato stereo Rotel RA-6000. Utilizzato in un sistema di riproduzione audio di qualità vi garantirà numerosi anni di gradevole intrattenimento.

Questo amplificatore è un componente di alte prestazioni dotato di innumerevoli funzioni. Ogni aspetto del suo progetto è stato ottimizzato per conservare intatta la dinamica ed ogni più piccolo dettaglio della musica. La sezione di alimentazione, totalmente stabilizzata, si avvale di un generoso trasformatore toroidale progettato da Rotel stessa e di speciali condensatori di filtro con tecnologia slit foil. La bassa impedenza d'uscita dell'alimentazione garantisce un'ampia riserva d'energia per poter riprodurre con facilità anche i passaggi musicali più impegnativi. Benché più costoso, un accurato progetto della sezione di alimentazione apporta indubbi vantaggi alla qualità della riproduzione.

I circuiti stampati che ospitano le circuitazioni sono disegnati seguendo una particolare concezione simmetrica delle piste così da garantire una perfetta corrispondenza tra i due canali. La componentistica prevede resistenze a strato metallico e condensatori in polistirolo o polipropilene nei punti più critici per ottenere la massima qualità. Tutti gli aspetti del progetto sono stati accuratamente valutati per assicurare la più fedele riproduzione possibile.

L'installazione e l'utilizzo dell'RA-6000 non potrebbero essere più semplici. Se si ha dimestichezza con questo genere di apparecchi, non rimane che collegarlo all'impianto ed iniziare ad apprezzarne le qualità.

Alcune precauzioni

ATTENZIONE: Per evitare danni ai componenti dell'impianto, assicurarsi sempre che siano tutti completamente spenti prima di eseguire o modificare i collegamenti tra loro o con i diffusori. Non riaccendere alcuno dei componenti prima di aver controllato con attenzione i collegamenti. Prestare particolare attenzione ai cavi dei diffusori per evitare che alcuni fili lasciati liberi possano toccare un altro cavo, il connettore adiacente o il mobile dell'amplificatore.

Vi preghiamo di leggere con attenzione questo manuale. Insieme alle istruzioni d'installazione e d'uso, fornisce informazioni che aiuteranno a sfruttare al meglio il vostro sistema. Si prega di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per eventuali domande o dubbi. Inoltre tutti noi in Rotel saremo lieti di rispondere ai vostri quesiti ed alle vostre osservazioni.

Conservare la scatola dell'imballo ed il materiale di protezione interno per eventuali necessità future. La spedizione o lo spostamento dell'apparecchio in qualsiasi altro contenitore che non sia l'imballo originale potrebbe causare seri danni al prodotto.

Se incluso nella confezione, completare la scheda di registrazione del proprietario o registrarsi online. Conservare inoltre la ricevuta d'acquisto originale che costituisce la miglior prova della data di acquisto del prodotto, necessaria nell'eventualità di dovere ricorrere ad interventi di riparazione in garanzia.

Posizionamento

Come tutti i componenti audio che trattano segnali di bassa intensità, anche l'RA-6000 può venir influenzato da ciò che lo circonda. Si eviti quindi di posizionarlo sopra altri apparecchi ed assicurarsi che i cavi audio non vengano a trovarsi in prossimità dei cavi di alimentazione elettrica per minimizzare il rischio di ronzii o rumori indesiderati.

L'RA-6000 genera calore durante il normale funzionamento. I dissipatori e le aperture sul coperchio sono previsti per smaltire il calore prodotto: non ostruire quindi le fessure di ventilazione e lasciare almeno 10 cm di spazio libero attorno all'apparecchio per consentire un adeguato passaggio dell'aria e prevenire surriscaldamenti.

Considerare il peso e le dimensioni dell'apparecchio: nel caso si desideri posizionarlo su una mensola o in un mobile, accertarsi che possano sopportarne il peso. Si consiglia di installarlo in una struttura progettata per ospitare componenti audio e ridurre o sopprimere le vibrazioni indotte dall'esterno. Consultare il rivenditore Rotel per conoscere il tipo di mobile più adatto e ricevere consigli sulla corretta installazione dei componenti dell'impianto.

L'RA-6000 viene fornito con il telecomando RR-AX200 in dotazione e deve essere posizionato in modo tale che i segnali ad infrarossi emessi da quest'ultimo possano essere ricevuti dal sensore situato sul pannello frontale.

Cavi di collegamento

Assicurarsi di mantenere i cavi di alimentazione elettrica, quelli di segnale digitale ed i normali cavi di segnale audio ben distinti e lontani tra loro per minimizzare il rischio che questi ultimi possano venir influenzati da campi magnetici e captare rumore. Utilizzare per i collegamenti audio solo cavi schermati specifici e di buona qualità per evitare di compromettere le prestazioni del sistema. Per consigli sulla scelta dei cavi più adatti al vostro impianto, rivolgersi al proprio rivenditore Rotel.

Telecomando RR-AX200

L'RA-6000 può essere comandato sia con le manopole ed i tasti presenti sul pannello frontale, sia tramite il telecomando RR-AX200 in dotazione. In queste istruzioni, a fianco della descrizione delle funzioni, appare un numero racchiuso in un riquadro riferito al comando sul frontale ed una lettera in un cerchio riferita al corrispondente tasto sul telecomando.

Pulsante LUCE ☉

Premere il pulsante LIGHT ☉ per attivare la retroilluminazione del telecomando. Questa luce può essere utilizzata per vedere facilmente i pulsanti in una stanza scarsamente illuminata. La retroilluminazione si spegne automaticamente dopo 10 secondi.

Batterie del telecomando

Prima di utilizzare il telecomando inserire le due batterie AA (stilo) fornite. Rimuovere il coperchio del vano batterie sul retro e posizionare la batterie rispettando la polarità (+ e -) indicata sul fondo del vano. Controllare il funzionamento del telecomando e quindi riposizionare il coperchio. Se col passare del tempo si dovesse notare una diminuzione della portata del telecomando, ciò è dovuto al progressivo esaurimento delle batterie. In questo caso sostituirle entrambe con altre nuove per risolvere il problema.

Alimentazione AC e comandi

Ingresso alimentazione ^[23]

L'apparecchio è configurato in fabbrica per funzionare alla tensione di alimentazione del Paese in cui è stato acquistato (120 o 230 V AC con frequenza di rete 50 o 60 Hz). La tensione di alimentazione preimpostata è indicata su un adesivo posto sul retro.

NOTA: In caso di trasferimento in un Paese con diversa tensione elettrica, è possibile riconfigurare internamente l'RA-6000. Questa operazione deve essere svolta da personale qualificato e non dall'utente. All'interno dell'amplificatore sono infatti presenti tensioni potenzialmente pericolose. Consultare il rivenditore Rotel o il servizio di assistenza autorizzato.

NOTA: Alcune versioni sono previste per la vendita in più di un Paese e quindi vengono forniti cavi di alimentazione diversi. Utilizzare solo quello adatto alle prese elettriche in uso nel vostro Paese.

A causa dell'elevata potenza erogata, l'RA-6000 può assorbire considerevoli quantità di corrente dalla rete elettrica. Si consiglia pertanto di inserire la spina del suo cavo di alimentazione direttamente nella presa a muro senza utilizzare prolunghe. In alternativa può essere impiegata una presa multipla (comunemente chiamata "ciabatta") di buona qualità ed in grado di sopportare le correnti richieste dall'amplificatore e tutti i componenti collegati.

Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo di tempo (ad esempio durante le vacanze), è buona precauzione scollegare dalla presa elettrica il cavo di alimentazione dell'amplificatore e degli altri componenti dell'impianto.

Interruttore ed indicatore d'accensione ^[1]

Premere il pulsante d'accensione sul frontale per attivare l'amplificatore. L'indicatore attorno ad esso si illumina quando l'apparecchio è acceso. Ripremere il pulsante per spegnere l'amplificatore.

Quando l'interruttore di accensione dell'amplificatore si trova in posizione "ON" (premuta) è possibile disattivarlo mettendolo in standby e riattivarlo tramite i tasti OFF ed ON ^[A] del telecomando. In standby l'indicatore di accensione rimane acceso mentre il display si oscura.

Uscite segnali trigger 12V ^[15]

Vedi Figura 4

Alcuni componenti audio possono essere attivati quando ricevono una tensione ad un loro specifico ingresso. Le due uscite Trigger 12V sul retro dell'RA-6000 forniscono la tensione necessaria ad accendere altri apparecchi. Collegare queste uscite ai corrispondenti ingressi degli altri componenti con un cavo a due poli terminato con connettori mini-jack mono da 3,5 mm. Spegnendo l'amplificatore la tensione viene a mancare e contemporaneamente gli apparecchi collegati si disattivano.

Collegamento segnali d'ingresso

NOTA: Per prevenire rumori anche forti, potenzialmente in grado di danneggiare i diffusori, assicurarsi sempre che tutti gli apparecchi dell'impianto siano spenti prima di effettuare ogni tipo di collegamento.

Ingresso Phono ^[18] e collegamento massa (GND) ^[17]

Vedi Figura 3

Collegare i cavi audio provenienti dai giradischi alle prese denominate PHONO prestando attenzione a non invertire i canali sinistro e destro. Se il giradischi è dotato di un terzo conduttore di massa, per minimizzare il ronzio collegare quest'ultimo al terminale GND a sinistra delle prese.

Ingressi linea ^[18]

Vedi Figura 3

Gli ingressi denominati CD, TUNER ed AUX dell'RA-6000 sono tutti "ingressi linea" con caratteristiche equivalenti. A queste prese possono quindi essere collegati lettori cd, sintonizzatori ed ogni altro tipo di dispositivo audio analogico con uscita ad alto livello o linea.

Eseguendo i collegamenti dei segnali provenienti dalle sorgenti è necessario rispettare i canali sinistro e destro. A questo scopo le prese sul retro dell'amplificatore sono identificate da colori diversi: bianco per il canale sinistro (left) e rosso per quello destro (right). Utilizzare unicamente cavi schermati audio con connettori RCA di buona qualità. Il rivenditore Rotel potrà consigliare i cavi più adatti alle caratteristiche dell'impianto.

Ingresso linea bilanciato (XLR) ^[22]

Vedi Figura 5

In aggiunta agli ingressi linea con prese RCA, l'RA-6000 ne possiede anche uno di tipo bilanciato con prese XLR per il collegamento di sorgenti come lettori CD, Blu-ray, etc. dotati di analoghe uscite.

NOTA: Per il collegamento di una sorgente all'amplificatore utilizzare solo un tipo di ingresso (RCA o XLR) alla volta e mai entrambi contemporaneamente.

Ingressi digitali ^[11]

Vedi Figura 4

L'RA-6000 può convertire e riprodurre segnali digitali audio PCM fino a 24 bit, 192 kHz provenienti da sorgenti esterne. Sul pannello posteriore sono presenti due differenti coppie di prese, indicate con COAXIAL 1 e 2 ed OPTICAL 1 e 2. Collegare l'uscita elettrica (coax) oppure ottica della sorgente ad uno dei corrispondenti ingressi con un idoneo cavo per segnali digitali.

Collegamenti uscite

Uscita MONO SUB ^[19]

Due uscite mono destinate al collegamento di altrettanti subwoofer amplificati. Tali uscite sono monofoniche e presentano i canali sinistro e destro sommati tra loro. Sono inoltre in parallelo ed è quindi possibile utilizzare indistintamente l'una o l'altra per collegare un solo subwoofer.

Uscita preamplificatore ^[20]

L'amplificatore è dotato di una coppia di uscite preamplificate denominate PRE OUT alle quali è sempre presente il segnale proveniente dalla sorgente selezionata. Tipicamente tali uscite vengono impiegate per collegare un secondo amplificatore integrato o un finale di potenza per pilotare, ad esempio, una seconda coppia di diffusori situati in un altro ambiente.

NOTA: Ogni regolazione apportata a volume, bilanciamento ed ai controlli di tono modifica il segnale presente alle uscite preamplificatore.

Uscite diffusori 21

Vedi Figura 3

L'RA-6000 è dotato di due gruppi di morsetti marcati "SPEAKER A" e "SPEAKER B" per il collegamento di altrettante coppie di diffusori. I pulsanti SPEAKERS 7 sul pannello frontale ed i corrispondenti tasti K sul telecomando consentono di scegliere quale coppia attivare.

Selezione dei diffusori

Se si prevede di impiegare una sola coppia di diffusori alla volta, la loro impedenza nominale può scendere fino a 4 ohm. Al contrario se si utilizzano contemporaneamente entrambe le coppie A e B, è necessario che la loro impedenza non sia inferiore a 8 ohm. Il dato nominale dei diffusori è un'indicazione di massima, in quanto l'impedenza non è costante a tutte le frequenze. Nella pratica solo pochissimi diffusori possono rappresentare un reale problema per questo amplificatore. In caso di dubbi, contattare il rivenditore Rotel.

Scelta del cavo diffusori

Per il collegamento tra amplificatore e diffusori utilizzare un cavo multifilare a due poli. La sezione e la sua qualità influiscono in maniera sensibile sul suono dell'impianto. Qualsiasi tipo di cavo può essere utilizzato, ma soprattutto in caso di distanze molto lunghe, è preferibile che la sezione sia elevata per evitare una riduzione della potenza effettivamente disponibile oppure di ottenere un suono povero in gamma bassa. Per le migliori prestazioni esistono in commercio speciali cavi per diffusori di alta qualità che il rivenditore Rotel potrà consigliare in base alle caratteristiche dell'impianto.

Polarità e fase

La polarità dei collegamenti (corretto orientamento dei conduttori positivo e negativo) deve essere sempre rispettata e risultare uguale per tutti i diffusori affinché si trovino in fase. Se per errore si inverte il collegamento positivo e negativo anche di uno solo di essi, la gamma bassa risulterà poco incisiva e l'immagine compromessa. Per agevolare l'identificazione dei poli, nei cavi per diffusori i conduttori normalmente presentano un colore differente, dei segni stampati su uno di essi oppure un forma dell'isolante esterno leggermente diversa. Identificare i conduttori positivo e negativo ed assicurarsi di collegare ogni diffusore rispettando la corretta polarità.

Collegamento diffusori 21

Prima di procedere coi collegamenti verso i diffusori accertarsi che tutti i componenti dell'impianto siano spenti. L'RA-6000 possiede sul retro due gruppi di morsetti, contrassegnati da colore diverso a seconda della polarità, per altrettante coppie di diffusori. In Europa la legislazione impedisce l'uso di spinotti a banana, pertanto sugli apparecchi previsti per questi mercati, sono disponibili solo morsetti in grado di accogliere terminali a forcella o direttamente cavo spellato.

Stendere il cavo della lunghezza necessaria al collegamento di ciascuno dei diffusori verso l'amplificatore lasciando un certo margine idoneo a poter muovere liberamente i componenti dell'impianto per l'accesso alle connessioni posteriori.

Se si utilizzano terminali a forcella, applicarli ai cavi. Se si preferisce collegare direttamente i cavi, separarli e quindi spellarne le estremità per esporre il conduttore. Prestare molta attenzione a non tagliare anche il conduttore quando si incide la guaina. Svitare (in senso antiorario) i collari a vite dei morsetti. Posizionare la forcella o il cavo spellato a contatto della parte metallica del morsetto, quindi avvitare il collare in senso orario per bloccare saldamente la forcella o il cavo.

NOTA: Assicurarsi che spezzoni di filo libero non vadano a toccare il morsetto o il cavo adiacente.

Uscita cuffia 5

La presa dell'uscita cuffia accetta spinotti mini-jack stereo da 3,5 mm. Inserendo lo spinotto non si disattivano i diffusori. Per fare questo agire sui pulsanti SPEAKERS 7 del pannello frontale o sui corrispondenti tasti K del telecomando.

NOTA: Poiché l'efficienza di diffusori e cuffie può essere molto diversa, ridurre sempre il volume ruotando la manopola in senso antiorario prima di collegare o scollegare le cuffie.

Sensore telecomando 2

Il sensore è collocato dietro la finestrella tonda situata alla sinistra del display. Si raccomanda di non oscurarlo impedendo il rilevamento dei segnali ad infrarossi emessi dal telecomando.

Display 3

Il display al centro del pannello frontale fornisce informazioni sull'ingresso selezionato, sul livello del volume e sulle regolazioni dei controlli di tono. Il display consente di accedere alle opzioni di impostazione e menu di configurazione dell'amplificatore.

Ingresso USB frontale 6

Alla presa USB sul pannello frontale possono essere collegati dispositivi multimediali come iPhone, iPad, o iPod tramite il loro cavo, selezionando poi il corrispondente ingresso USB. Per la ricerca e la selezione dei brani utilizzare i comandi del dispositivo collegato.

Connessione Bluetooth aptX™ HD 10


L'antenna Bluetooth 10 sul pannello posteriore consente all'amplificatore di ricevere file audio inviati in streaming da dispositivi portatili come, ad esempio, uno smartphone, compresse, computer. Attivare la trasmissione Bluetooth sul dispositivo che si intende connettere, attendere la rilevazione dei segnali, quindi selezionare "Rotel Bluetooth". La connessione è di norma automatica, ma nel caso venisse richiesta una password, digitare "0000" sul dispositivo. L'RA-6000 è predisposto sia per il tradizionale standard Bluetooth, AAC, sia per il Bluetooth aptX™.

Controlli audio




Volume 4 E

Ruotare la manopola del volume verso destra per aumentare il livello d'ascolto, verso sinistra per diminuirlo. Da telecomando regolare il volume agendo sui tasti VOL ▲ e ▼ per, rispettivamente, aumentare o diminuire il livello. Per azzerare completamente il volume premere il tasto MUTE G.


Bilanciamento

Tramite il bilanciamento è possibile ritoccare l'emissione dei canali sinistro e destro. In condizioni normali dovrebbe essere lasciato su "0" (impostazione di fabbrica), tuttavia nel caso di lievi differenze tra i canali dovuti alla sorgente oppure se la posizione d'ascolto non è perfettamente equidistante dai diffusori, può essere utile correggerlo premendo il tasto MENU  sul pannello frontale fino a far apparire BALANCE SETTING sul display e successivamente i tasti a fianco - e + per spostare l'emissione verso sinistra o destra. L'intervallo di regolazione spazia da L15 a R15.


NOTA: Questo regolazio han effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

Per effettuare variazioni temporanee (non memorizzate spegnendo l'amplificatore) premere il tasto BAL  sul telecomando per visualizzare BALANCE SETTING e quindi premere i tasti con le frecce al centro  per la regolazione. Al termine ripremere il tasto BAL  al centro per uscire dal menù.




Esclusione controlli di tono

L'impostazione di fabbrica prevede che i circuiti dei controlli di tono dell'amplificatore siano esclusi dal percorso del segnale per la massima purezza del suono, come evidenziato dalla scritta TONE BYPASS sul display. Per attivare i controlli (OFF), premere il tasto MENU  sul pannello frontale fino a far apparire TONE BYPASS e successivamente il tasto - a fianco per attivarli. Per disattivarli nuovamente (ON), premere invece il tasto +.



NOTA: Questo regolazio han effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

Per effettuare una variazione temporanea (non memorizzata spegnendo l'amplificatore) premere il tasto BYPASS  sul telecomando per attivarli/disattivarli.

Controlli di tono bassi e alti

Per regolare i controlli di tono premere il tasto MENU  sul pannello frontale fino a visualizzare sul display i menù BASS SETTING per i bassi o TREBLE SETTING per gli alti. Premere il tasto ENTER  per passare da un'opzione all'altra, successivamente agire sui i tasti - e +  a fianco per attenuare o esaltare la relativa gamma di frequenze. L'intervallo di regolazione per entrambi spazia tra -10 e +10.

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.



Per effettuare una variazione temporanea (non memorizzata spegnendo l'amplificatore) premere i tasti BASS o TREB  sul telecomando e quindi i tasti con le frecce al centro  per la regolazione.

NOTA: Bass e Treble modifiche sono disponibili solo quando è disabilitato Tone Bypass (si veda il paragrafo "Esclusione controlli di tono").

Un sistema hi-fi perfettamente ottimizzato dovrebbe essere in grado di riprodurre un suono naturale senza intervenire o quasi sui controlli di tono. Utilizzarli con accortezza solo per correggere lievi sbilanciamenti di tonalità. Un eccessivo intervento in esaltazione delle frequenze basse e/o alte può risultare pericoloso sia per l'amplificatore, chiamato ad erogare un'eccessiva potenza, sia per i diffusori, sollecitati oltre misura.

NOTA: Regolando bassi ed acuti non si attivano automaticamente i controlli di tono. Per attivarli, fare riferimento a quanto descritto alla voce precedente "Esclusione controlli di tono".


Tasti selezione ingressi

Per la selezione dell'ingresso della sorgente che si desidera riprodurre premere il corrispondente tasto sul pannello frontale  oppure sul telecomando .


Premere il tasto sorgente sul levetta pannello frontale tra OPT 1-3, COAX 1-3 e AUX, o utilizzare il tasto sorgente dedicato sul telecomando.

Controllo luminosità display


Luminosità display

Per modificare la luminosità del display, premere il tasto MENU  sul pannello frontale fino a visualizzare il menù DISPLAY SETTINGS, quindi agire sui i tasti - e + a fianco per attenuare o incrementare la luminosità.

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

Per effettuare una variazione temporanea (non memorizzata spegnendo l'amplificatore) premere il tasto DIM  sul telecomando.

Controllo luminosità indicatore accensione

Per regolare la luminosità dell'indicatore di accensione e degli indicatori sopra i tasti di selezione diffusori premere il tasto MENU  sul pannello frontale fino a far apparire il menù POWER LED. Quindi premere i tasti a fianco - e + sul pannello frontale per attenuare o aumentare la luminosità.

Le impostazioni previste sono: LOW (Predefinita), MID, HIGH.

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

Ingresso PC-USB

Vedi Figure 4

Collegare tramite un USB cavo questo ingresso ad una presa USB del vostro computer.

L'RA-6000 supporta sia lo standard USB Audio Class 2.0. Per trarre vantaggio dalle risoluzioni maggiori (fino ad una frequenza di campionamento di 384 kHz) è necessario installare sul PC un driver per lo standard USB Audio Class 2.0 contenuto nel USB fornito assieme all'RA-6000.

Molti software di riproduzione audio (Media Player) non supportano la frequenza di campionamento 384 kHz. Se si intende riprodurre file con frequenze fino a 384 kHz, verificare che il software lo consenta. Inoltre potrebbe rendersi necessario configurare i driver audio del vostro computer per consentire l'uscita a 384 kHz, oppure elaborare i file per ridurre la frequenza (down sample). Per maggiori informazioni, fare riferimento alle informazioni relative al software di riproduzione oppure al sistema operativo in uso.

L'RA-6000 è stato certificato come Roon Tested e compatibile con il software Roon tramite PC-USB.

roon
TESTED

Essere Roon Tested significa che Rotel e Roon hanno collaborato per assicurarti la migliore esperienza con il software Roon e l'RA-6000 insieme, così puoi semplicemente goderti la musica.

La connessione PC-USB RA-6000 supporta anche il rendering MQA e la decodifica dell'audio fino a 24b/384K.

Per la migliore esperienza utente si consiglia di utilizzare USB Audio Class 2.0 quando si utilizza Roon.

NOTA: Nei computer con sistema operativo Windows per lo standard USB Audio Class 2.0 è richiesta l'installazione di un apposito driver contenuto nel USB fornito con l'RA-6000.

NOTA: I computer Mac non richiedono driver aggiuntivi in quanto il loro sistema operativo supporta entrambi gli standard USB Audio Class 1.0 e 2.0.

NOTA: A seguito dell'installazione dei driver potrebbe essere necessario selezionare il driver audio Rotel nella finestra relativa ai dispositivi sonori.

Connettore RS232 15

L'RA-6000 può essere gestito da un computer tramite la porta RS 232 per integrare l'apparecchio in un sistema di automazione. La connessione tra la presa RS 232 sul retro ed il computer richiede un cavo seriale con connettori DB-9 maschio-femmina.

Per ulteriori informazioni sui collegamenti, software e codici operativi per il controllo da computer dell'amplificatore, contattare il rivenditore autorizzato Rotel.

Ingresso EXT REM 14

Questa presa mini-jack mono da 3,5mm può ricevere codici di controllo da ricevitori a raggi infrarossi standard nel caso il segnale emesso dal telecomando non riesca a raggiungere il sensore posto sul frontale dell'apparecchio. Consultare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni sui ricevitori esterni IR e sui cavi per il collegamento.

Connessione alla rete 12

L'RA-6000 può essere collegato a una rete locale connessa ad Internet utilizzando la presa NETWORK 12 sul pannello posteriore. Tramite le configurazioni di rete è possibile assegnare all'amplificatore un indirizzo IP statico oppure dinamico (DHCP). Per informazioni sulla configurazione dell'indirizzo IP si veda la voce "Network" tra i Menù impostazioni descritti in seguito.

Collegando l'apparecchio ad una rete locale è possibile ricevere via Internet aggiornamenti software. La connessione alla rete permette anche la sua integrazione con sistemi di automazione domotica.

Per maggiori informazioni sulla connessione alle reti locali contattare il vostro rivenditore Rotel.

Circuiti di protezione

L'RA-6000 è dotato di protezioni sia termiche, sia contro sovracorrenti in uscita per salvaguardare l'amplificatore in condizioni di funzionamento estreme o di malfunzionamento. I circuiti di protezione sono indipendenti da quelli audio e pertanto non influiscono sulle prestazioni sonore. Controllano la temperatura dei dispositivi finali ed eventualmente disattivano gli stadi di potenza quando il calore prodotto supera i limiti di sicurezza.

Difficilmente accadrà che questi circuiti si attivino, tuttavia in caso di problemi l'amplificatore cesserà di funzionare e sul display comparirà "AMP PROTECTION" per segnalare l'avvenuto intervento delle protezioni.

Qualora ciò si verifici, spegnere l'apparecchio ed attendere il suo completo raffreddamento (parecchi minuti), cercando nel contempo di identificare e correggere le cause che hanno provocato l'intervento delle protezioni. Riaccendendo l'amplificatore il circuito di protezione si resetta.

Nella maggior parte dei casi le protezioni si attivano in presenza di un cortocircuito alle uscite o ventilazione inadeguata. In casi più rari, intervengono quando l'impedenza dei diffusori assume valori molto bassi oppure altamente reattivi.

Se dovessero ripetutamente intervenire senza che si sia riusciti ad individuare e correggere il problema, contattare il rivenditore Rotel per assistenza.

Menù impostazioni

Questi menù consentono svariate regolazioni. Per accedervi, premere il tasto MENU 9 sul pannello frontale o ① sul telecomando. Per modificare l'impostazione della voce selezionata utilizzare i tasti + o - sul frontale, oppure i tasti con le frecce al centro ① sul telecomando. Per passare da un menù all'altro, premere in successione il tasto MENU 9 sul frontale o ① sul telecomando.

- TONE BYPASS: Attiva (TONE BYPASS OFF) o disattiva (TONE BYPASS ON) (Per maggiori informazioni si vedano i precedenti paragrafi "Esclusione controlli di tono" e "Controlli di tono bassi ed alti".)

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

- BASS: Il livello BASS può essere modificato alle impostazioni desiderate. (Per maggiori informazioni si vedano i precedenti paragrafi "Esclusione controlli di tono" e "Controlli di tono bassi ed alti".)

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

- TREBLE: Il livello TREBLE può essere modificato alle impostazioni desiderate. (Per maggiori informazioni si vedano i precedenti paragrafi "Esclusione controlli di tono" e "Controlli di tono bassi ed alti".)

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

- **BALANCE:** Modifica il bilanciamento tra i canali sinistro e destro (Per maggiori informazioni si veda il precedente paragrafo "Bilanciamento").

NOTA: *Questo regolazio han effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.*

- **HT BYPASS:** Questa opzione abilita la modalità Home Theater Bypass che consente di indirizzare i segnali audio direttamente attraverso l'RA-6000 da un'uscita del processore o del ricevitore surround. L'uso tipico consiste nel collegare i segnali di uscita analogica RCA Preoutput anteriore sinistro e anteriore destro dal processore o dal ricevitore all'ingresso AUX o XLR dell'RA-6000. L'audio viene instradato sul percorso più diretto disabilitando il controllo del tono a un'impostazione di guadagno unitario o a un livello fisso ai circuiti dell'amplificatore dell'RA-6000. Per attivare il Home Theater Bypass selezionare la connessione di ingresso della sorgente desiderata nel menu di configurazione, quindi selezionare la sorgente specificata utilizzando il pannello anteriore o il telecomando. Quando è selezionata la sorgente HT BYPASS, il controller del volume è disabilitato consentendo al volume di essere controllato dal processore o ricevitore Home Theatre.

Le impostazioni valide includono: Disabilitato (predefinito), AUX, XLR.

- **LIVELLO BYPASS HT:** Questa opzione consente la personalizzazione del livello di amplificazione utilizzato nella modalità Bypass Home Theater. Se necessario, selezionare i livelli di guadagno dell'amplificatore + o - in modo che corrispondano ai livelli di uscita del processore o del ricevitore dell'home theater.

NOTA: *la maggior parte delle regolazioni del livello viene eseguita nel processore o ricevitore Home Theatre, quindi queste regolazioni dovrebbero essere utilizzate solo se l'uscita del guadagno dell'amplificatore non può essere abbinata alla sorgente Home Theatre.*

Le impostazioni valide includono: 0 (predefinito), da +1 a +10, da -1 a -10.

- **FIXED VOLUME:** Configura un determinato livello di guadagno (volume) fisso per l'ingresso specificato. Per impostare il valore desiderato per gli ingressi AUX 1, USB (frontale), PC-USB, OPT 1, OPT 2, COAX 1, COAX 2 o BT (Bluetooth) premere i tasti + o - sul frontale. Una volta attivata la funzione, selezionando l'ingresso per il quale è stato impostato un valore fisso, il volume si porta immediatamente a quel livello.

Le impostazioni previste sono VARIABLE (livello fisso disattivato), FIXED da 01 a 95 e FIXED MAX.

- **AUX1 VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.
- **USB VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.
- **PC-USB VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.
- **OPT1 VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.
- **OPT2 VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.

- **COAX1 VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.

- **COAX2 VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.

- **BLUETOOTH VOL:** VARIABLE (livello fisso disattivato) è l'impostazione predefinita.

NOTA: *Sia la manopola del volume sul frontale, sia i tasti di regolazione sul telecomando vengono disabilitati selezionando un ingresso per il quale è stato impostato un livello di guadagno fisso. Per disabilitare la funzione, riportare l'impostazione a "Variable".*

- **PC-USB DECODING:** cambia la modalità audio PC-USB per supportare MQA e audio PCM fino a 24 bit o solo audio PCM fino a 32 bit. Quando si seleziona PCM 32B, l'audio MQA non è supportato. Per riprodurre MQA è necessario selezionare l'opzione MQA / 24B.

Le impostazioni previste sono: MQA / 24B (predefinito), PCM 32B.

- **SIGNAL SENSE:** Controlla la presenza di un segnale audio su un determinato ingresso. Quando tale ingresso viene selezionato per la riproduzione, l'RA-6000 esamina il flusso di dati per verificare se è presente un segnale audio. Se non viene rilevato alcun segnale audio per 10 minuti, l'amplificatore si pone in modalità power, salvo riaccendersi automaticamente nel caso venga nuovamente individuato un segnale audio. L'RA-6000 può essere configurato per monitorare una singola sorgente di ingresso digitale o monitorare tutte le sorgenti di ingresso digitali (coassiali, ottiche, Bluetooth). Quando è configurata su "Auto" e viene rilevato un segnale su una delle sorgenti disponibili, l'unità si accende e seleziona la sorgente attiva. Per disattivare questa funzione, selezionare l'opzione DISABLE (impostazione predefinita).

Le impostazioni previste sono: DISABLE, AUTO, COASSIALE, OPT, BTOOTH.

NOTA: *Quando la funzione SIGNAL SENSE viene attivato, RA-6000 consumerà energia supplementare in modalità standby.*

NOTA: *A causa delle normative locali sul consumo energetico, la funzione SIGNAL SENSE non è disponibile in tutti i mercati.*

- **AUTO POWER OFF:** Tramite questa voce l'amplificatore può essere configurato per spegnersi automaticamente dopo un determinato periodo di non utilizzo. Se non vengono apportate modifiche alle sue funzioni (volume, selezione ingressi, etc.), l'RA-6000 entra in standby dopo il periodo di tempo specificato. Il contatore viene ogni volta riavviato non appena si interviene sui comandi. L'impostazione predefinita prevede questa funzione 20 MINUTI (predefinito).

Le impostazioni previste sono 20 MINUTI (predefinito), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS. Quella predefinita è DISABLE (disabilitato).

- **AC POWER OPTION:** Se impostato su ON, l'unità si accenderà premendo l'interruttore POWER sul pannello frontale. Se impostata su STANDBY, l'unità entrerà in modalità standby e potrà essere attivata premendo il pulsante ON sul telecomando. "ON" è l'impostazione predefinita di fabbrica. Questa funzione è utile per evitare che l'unità si accenda in caso di interruzione dell'alimentazione CA se impostata in modalità STANDBY.

Le impostazioni previste sono: ON (Predefinito), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Abilita o disabilita l'accensione e lo spegnimento tramite la connessione di rete. Abilitare questa funzione per l'utilizzo con i sistemi di automazione che utilizzano il controllo IP.

NOTA: Quando Network Wakeup è configurato su abilitato, l'RA-6000 consumerà energia aggiuntiva in modalità standby.

- NETWORK SETUP: L'RA-6000 supporta sia indirizzi IP statici (STATIC IP) che dinamici assegnati da un router (DHCP). Selezionare il tipo di indirizzo IP desiderato e successivamente premere ENTER sul frontale o sul telecomando.

Se viene selezionato DHCP è possibile aggiornare l'indirizzo IP premendo ENTER oppure MENU visualizzando le informazioni relative all'indirizzo IP. Premere il tasto MENU per scorrere le impostazioni dell'indirizzo IP. Se l'indirizzo IP viene rinnovato verrà verificato il collegamento alla rete ed indicato lo stato della connessione.

Se viene selezionato STATIC IP è necessario configurare tutti i parametri relativi a indirizzo IP, Subnet Mask, Gateway e Server DNS. Utilizzare i tasti + o - sul frontale oppure i tasti con le frecce al centro sul telecomando per impostare il primo dato, quindi premere il tasto ENTER per passare a quello successivo. Una volta inserito l'indirizzo IP corretto premere il tasto MENU per passare alla voce successiva. Dopo aver completato l'inserimento dei dati richiesti verrà verificato il collegamento alla rete e visualizzato lo stato della connessione.

- NETWORK INFO: Mostra lo stato della connessione di rete. Se la rete è configurata e collegata correttamente, verrà visualizzato "CONNECTED". In caso contrario, mostrerà "NETWORK DISCONNECTED". Per rinnovare l'indirizzo IP, premere il pulsante ENTER.

NOTA: Per maggiori informazioni sulle connessioni alla rete contattare il vostro rivenditore Rotel.

NOTA: Il collegamento alla rete è opzionale e non necessario per il corretto funzionamento dell'RA-6000.

- DISPLAY DIMMER: Controlla la luminosità del display frontale.

NOTA: Questo regolazio han effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

- POWER LED DIMMER: Controlla la luminosità dell'indicatore di accensione e degli indicatori sopra i tasti di selezione diffusori.

Le impostazioni previste sono: BASSO (predefinito), MEDIO, ALTO.

NOTA: Queste regolazioni hanno effetto permanente: vengono infatti memorizzate spegnendo l'amplificatore.

- POWER ON MAX VOLUME: Consente di determinare il massimo livello di volume dell'amplificatore all'atto dell'accensione. L'impostazione predefinita è 45.

NOTA: La funzione Power On Max Volume non si applica agli ingressi configurati con un livello di volume fisso. (Si veda in proposito la voce seguente "Fixed Gain".)

- SOFTWARE VERSION: indica la versione corrente del software in uso.

- PC-USB VERSION: Indica la versione corrente del software utilizzato dalla scheda di interfaccia digitale relativa all'ingresso PC-USB.

- SOFTWARE UPDATE: Se l'amplificatore è collegato ad Internet il software può venir aggiornato.

- Premere il tasto ENTER [9] per verificare la disponibilità di una nuova versione del software.

- Nel caso fosse disponibile una nuova versione, premere il tasto + [9] sul pannello frontale oppure il tasto ▲ o ► sul telecomando per selezionare YES e successivamente premere ENTER sul frontale o sul telecomando per avviare il processo di aggiornamento.

- Il nuovo software verrà scaricato da Internet. L'RA-6000 si spegnerà e riaccenderà una volta completato l'aggiornamento.

NOTA: NON spegnere l'RA-6000 durante l'aggiornamento del software.

NOTA: Si raccomanda di eseguire un ripristino alle condizioni di fabbrica a seguito di un aggiornamento software.

- FACTORY DEFAULT: Tramite questa voce è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica. Per effettuare il ripristino, premere il tasto + sul pannello frontale oppure il tasto ► sul telecomando per selezionare YES e successivamente ENTER sul frontale o sul telecomando.

NOTA: Ripristinando il preamplificatore alle condizioni iniziali tutte le regolazioni precedentemente memorizzate andranno perse.

Risoluzione dei problemi

La maggior parte dei problemi nei sistemi audio è dovuta a collegamenti non corretti o regolazioni errate. Se si riscontrano problemi, isolare l'area interessata, verificare le impostazioni, quindi determinarne la causa ed apportare le necessarie correzioni. Qualora non si riuscisse a risolvere il problema, provare con i suggerimenti qui riportati.

L'indicatore di accensione non si illumina

L'indicatore attorno al tasto di accensione che segnala l'attivazione dell'amplificatore ed il display dovrebbero illuminarsi quando l'apparecchio viene collegato alla rete elettrica ed acceso. Se ciò non accade controllare la presa di alimentazione con un altro dispositivo elettrico, ad esempio una lampada. Assicurarsi che la presa di alimentazione in uso non sia controllata da un interruttore disattivato.

Sostituzione del fusibile

Se un altro dispositivo elettrico collegato alla stessa presa di alimentazione funziona regolarmente mentre l'indicatore non si illumina dopo aver fornito tensione all'amplificatore, con ogni probabilità il fusibile di protezione interno è interrotto. Si raccomanda di contattare il rivenditore Rotel per la sostituzione.

Nessun suono

Controllare se l'apparecchio che fornisce segnale all'ingresso dell'amplificatore funziona regolarmente. Assicurarsi che i collegamenti del segnale siano corretti. Verificare che l'ingresso al quale viene fatto pervenire il segnale sia effettivamente selezionato. Esaminare i collegamenti tra l'RA-6000 ed i diffusori.

Non è possibile connettersi via Bluetooth

Se non è possibile abbinare il dispositivo Bluetooth all'RA-6000, cancellare la memoria della precedente connessione sul dispositivo. Normalmente sui dispositivi questa operazione viene indicata come "Ignora questo dispositivo". A questo punto è possibile riprovare ad effettuare la connessione.

Formati audio riproducibili

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Formato	Note
Qualsiasi file supportato caricato nel dispositivo Apple.	L'iPhone può ricampionare i file in funzione del loro formato. Alcune applicazioni di riproduzione previste per riprodurre formati non originariamente supportati possono non funzionare.

aptX™ HD e AAC Bluetooth

Formato	Information
Qualsiasi formato supportato dal dispositivo che invia il segnale.	Alcune applicazioni di riproduzione previste per riprodurre formati non originariamente supportati dal dispositivo che invia il segnale possono non funzionare.

Ingresso PC-USB

Formato	Information
Formato determinato dal software Media Player / Server utilizzato.	Qualsiasi formato supportato dal software del PC. PCM Audio: 44,1k, 48k, 88,2k, 96k, 176,4k, 192k, 352.8k, 384k (16 bit, 24 bit e 32 bit) MQA, MQA Studio (24 bit / 384k) Room Tested

Ingressi Elettrico coassiale/Ottico

Formato	Information
SPDIF LPCM	44,1k, 48k, 88,2k, 96k, 176,4k, 192k 16 bit e 24 bit

Caratteristiche tecniche

Potenza d'uscita massima	350 watt per canale, 4 ohm
Potenza d'uscita continua	200 watt per canale, 8 ohm
Distorsione armonica totale (20 Hz – 20 kHz, 8 ohm)	< 0,0075%
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz : 7k Hz, 4:1)	< 0,03%
Risposta in frequenza:	
Ingresso fono	20 Hz – 20k Hz, ± 0,5 dB
Ingressi linea	10 Hz – 100k Hz, ± 0,5 dB
Fattore di smorzamento (20 Hz – 20 kHz, 8 ohm)	600
Sensibilità d'ingresso / Impedenza	
Ingresso fono (MM)	5,2 mV / 47k ohm
Ingressi linea (RCA)	340 mV / 100k ohm
Ingresso linea (Bilanciato)	540 mV / 100k ohm
Sovraccarico in ingresso	
Ingresso fono (MM)	52 mV
Ingressi linea (RCA)	3,5 V
Ingresso linea (Bilanciato)	5,5 V
Uscita preamplificata / Impedenza	1,9 V / 100 ohm
Rapporto Segnale/Rumore (pesato "A" IHF)	
Ingresso fono	80 dB
Ingressi linea	103 dB
Sezione Digitale	
Risposta in frequenza	10 Hz – 90k Hz (± 2 dB, max)
Rapporto Segnale/Rumore (pesato "A" IHF)	102 dB
Sensibilità d'ingresso / Impedenza	0 dBfs / 75 ohm
Preout Level/Impedance	1,43 V (a -20 dB)
Ingressi elettrici/optici	SPDIF LPCM (fino a 24 bit, 192 kHz)
Ingresso PC-USB	USB Audio Class 2.0 (fino a 32 bit, 384k Hz)* *È richiesta l'installazione di un driver MQA, MQA Studio (fino a 24 bit, 384 kHz) Room Tested
Generale	
Alimentazione:	
USA:	120 V, 60 Hz
EC:	230 V, 50 Hz
Assorbimento	500 watt
Assorbimento in standby	
Normale	< 0,5 watt
Accensione Network	< 2 watt
BTU (4 ohm, alla 1/8th potenza)	1239 BTU / h
Dimensioni (L x A x P)	431 x 144 x 425 mm
Altezza pannello frontale	3U rack / 132,6 mm
Peso (netto)	18,81 kg

Tutte le caratteristiche dichiarate sono esatte al momento della stampa.

Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso.

Rotel e il logo Rotel HiFi sono marchi registrati della The Rotel Co. Ltd. Tokyo Japan.

"Made for iPod" e "Made for iPhone" significano che un dispositivo elettronico accessorio è stato progettato specificamente per essere utilizzato con un iPod o iPhone ed è certificato dai suoi sviluppatori conforme agli standard Apple. Apple non è responsabile del funzionamento di questo accessorio, né della sua conformità alle regolamentazioni di sicurezza. Si consideri che l'utilizzo di tali accessori con l'iPod o l'iPhone può interferire con il corretto funzionamento dei sistemi di trasmissione senza fili.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano ed iPod touch sono marchi di fabbrica di Apple Inc. registrati in USA ed altri Paesi.



Viktig säkerhetsinformation

OBS!

RS232-anslutningen får bara användas av behöriga personer.

WARNING! Försök aldrig att själv utföra service på apparaten. Anlita alltid en behörig servicetekniker för all service.

WARNING! För att undvika risk för elektriska stötar och brand, utsätt inte apparaten för vatten eller fukt. Ställ aldrig föremål som kan läcka eller droppa vatten, till exempel blomkrukor, i närheten av apparaten. Se till att inga föremål kommer in i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller om främmande föremål kommer in i den, dra omedelbart ut nätkabeln ur vägguttaget. Lämna sedan apparaten till en behörig servicetekniker för översyn och eventuell reparation.

Läs alla instruktioner innan du ansluter eller använder apparaten.

Behåll denna bruksanvisning.

Följ alla varningar och säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen och på själva apparaten. Följ alltid alla användarinstruktioner.

Använd inte enheten nära vatten.

Använd bara en torr trasa eller dammsugaren när du rengör apparaten.

Ställ inte apparaten på en säng, soffa, matta eller någon liknande yta som kan blockera ventilationshålen. Om apparaten placeras i en bakhylla eller i ett skåp måste det finnas utrymme för god ventilation.

Placera inte apparaten nära element eller andra apparater som utvecklar värme.

Inte besegra säkerhetssyftet med den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad kontakt har två blad med ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jordstift. Det breda bladet eller det tredje stiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, kontakta en elektriker för utbyte av uttaget.

Placera inte strömkabeln så att den kan bli utsatt för överkan, extrem värme eller skadas på annat sätt. Var särskilt noga med att inte skada kabelns ändrar.

Använd endast tillbehör som rekommenderats av tillverkaren.

Placera apparaten på en fast, plan yta som klarar dess vikt.

Var försiktig när apparaten ska flyttas så att den inte välter.



Strömkabeln ska kopplas ur vägguttaget vid åskväder eller om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Sluta omedelbart använda apparaten och lät behörig servicetekniker kontrollera den om: strömkabeln eller kontakten har skadats; främmande föremål eller vätska har kommit in i apparaten; apparaten har utsatts för regn; apparaten visar tecken på felaktig funktion; apparaten har tappats eller skadats på annat sätt.

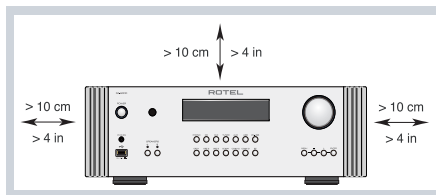
Denna produkt är avsedd att användas i icke-tropiskt klimat.

Ventilationen bör inte hindras genom att täcka ventilationsöppningarna med föremål, som tidningar, bordsdukar, gardiner etcetera.

Inga öppna flamskällor, såsom tända ljus, ska placeras på apparaten.

Att vidröra isolerade terminaler eller kablar kan leda till en obehaglig känsla.

Se till att det alltid finns 10 cm fritt utrymme runt apparaten.



WARNING! Strömkabeln på baksidan fungerar som huvudströmbrytare. Apparaten måste placeras så att strömkabeln är åtkomlig.

Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag enligt markeringen på apparatens baksida (230V, 50Hz).

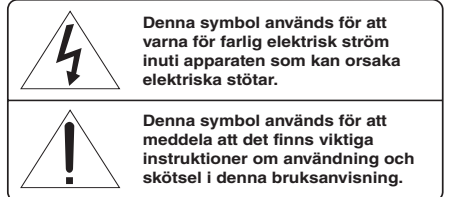
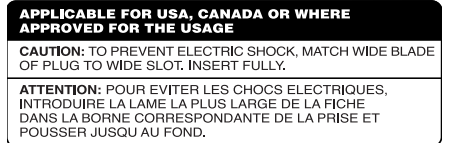
Anslut endast apparaten till vägguttaget med den medföljande strömkabeln eller en exakt motsvarighet. Modifiera inte den medföljande strömkabeln på något sätt. Använd inte någon förlängningskabel.

Strömkabeln och strömringången är en del av apparatens strömfunktion. För att göra apparaten helt strömlös måste kontakten dras ut ur vägguttaget och apparatens. Detta är det enda sättet att helt ta bort huvudström från apparatens.

Använd klass 2-kablar till högtalaranslutningen för att minimera risken för elektriska stötar och se till att installationen blir säker.

Batterierna i fjärrkontrollen får inte utsättas för värme, till exempel starkt solljus, eld eller andra värmekällor.

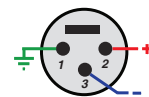
Denna enhet uppfyller Kap. 15 i FCC-föreskrifterna. För användning gäller följande: (1) Denna enhet ska inte generera interferensstörning och (2) Denna enhet måste klara av att utsättas för interfererande signaler, även sådana som kan orsaka funktionsstörningar



Rotels produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Symbolen med den överkorsade soptunnan innebär att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv.



Denna symbol betyder att apparaten är dubbel-isolerad och inte behöver jordas.



XLR-ledare:

Balanserad ljudkontakt (3-stifts XLR):




































Stift 1: Jord/skärm

Stift 2: Fas / +ve / varm

Stift 3: Motfas / -ve / kall



Innehåll

Figur 1-1: Kontroller och anslutningar	3
Figur 1-2: Kontroller och anslutningar	4
Figur 2: RR-AX200 fjärrkontroll	5
Figur 3: Anslutningar för högtalare och analoga ingångar	6
Figur 4: Anslutningar för digitala ingångar och 12-volts styrsignaler	7
Figur 5: Balanserade anslutningar (XLR)	8
Viktigt	9
Viktig säkerhetsinformation	73
Om Rotel	74
Ett par ord om watt	74
Introduktion	75
Att tänka på	75
Placering	75
Kablar	75
Fjärrkontroll RR-AX200	75
LIGHT-knapp 	75
Fjärrkontrollens batterier	75
Ström och strömfunktioner	75
Strömingång 	75
Strömbrytare och strömindikator 	76
76-volts styrsignaler 	76
Anslutningar för insignaler	76
Skivspelare  och Jord (GND) 	76
Ljudingångar 	76
Balanserade ingångar (XLR) 	76
Digitala ingångar 	76
Anslutningar för utsignaler	76
MONO SUB-utgång 	76
Förförstärkareutgång 	76
Högtalarutgångar 	76
Val av högtalare	76
Val av högtalarkabel	76
Polaritet och fas	76
Anslutning av högtalare 	77
Hörlursuttag 	77
IR-sensor 	77
Display 	77
USB-port 	77
aptX™ HD Bluetooth-anslutning 	77
Ljudkontroller	77
Volymkontroll  	77
Balans  	77
Förbikoppling av tonkontroller  	77
Bas och diskant  	77
Ingångsväljare  	78
Displayens ljusstyrka	78
Dämpa displayen  	78
Dimma indikatorerna 	78
PC-USB-ingång 	78
RS232 	78
EXT REM IN-ingång 	78
Nätverksanslutning 	79
Skyddskretsar	79
Inställningar	79
Felsökning	81
Strömindikatorn (POWER) lyser inte	81
Säkring	81
Inget ljud hörs	81
Kan inte ansluta via Bluetooth	81
Kompatibla ljudformat	81
Specifikationer	82

Om Rotel

Vår historia började för mer än 60 år sedan. Under alla år sedan dess har våra produkter belönats med hundratals utmärkelser och roat hundratalsentals människor som tar sin underhållning på allvar – precis som du!

Rotel grundades av en familj med ett passionerat intresse för musik. Detta ledde till en egen tillverkning av hifi-produkter med en kompromisslös kvalitet. Genom alla år har denna passion för musik, som delas av hela Rotels personal, varit oförminskad och målet har alltid varit att tillverka prisvärda produkter för både audiofiler och musikälskare, vilken budget de än har.

Rotels ingenjörer arbetar i team och har ett nära samarbete. Tillsammans lyssnar de på och finlipar varje ny produkt tills den lever upp till deras höga krav. De får välja komponenter från hela världen för att göra produkterna så bra som möjligt. I apparaterna hittar du ofta allt från brittiska och tyska kondensatorer till japanska och amerikanska halvledare samt toroidaltransformatorer som tillverkas i Rotels egna fabriker.

Vi bryr oss om miljön. Eftersom allt mer elektronik tillverkas, och så småningom kasseras, är det särskilt viktigt att tillverkare gör vad de kan för att produkterna får så liten inverkan som möjligt på sophantering och vattenmiljö.

På Rotel är vi stolta över att kunna bidra. Vi har reducerat blyinnehållet i vår elektronik genom att använda speciellt blyfritt ROHS-lödtenn och blyfria komponenter. Våra ingenjörer eftersträvar ständigt att förbättra effektiviteten utan att kompromissa med kvaliteten. I standby-läge drar Rotel-produkter minimalt med ström för att leva upp till globala krav på strömförbrukning.

Rotels fabriker drar sitt strå till stacken genom ständiga förbättringar av monteringsmetoder vilket ger en renare och grönare tillverkningsprocess.

Alla vi på Rotel är glada för att du köpt denna produkt. Vi är övertygade om att den kommer att ge dig många års njutning och glädje.

Ett par ord om watt

Förstärkarens effekt specificeras till 350 watt per kanal, när båda kanalerna drivs samtidigt med full kraft. Rotel har valt att specificera effekten på detta sätt eftersom vi anser att det ger den mest korrekta bilden av en förstärkarens kapacitet.

När du jämför specifikationer med andra produkter bör du tänka på att effekt ofta specificeras på andra sätt, vilket innebär att du kanske jämför äpplen och päron. Effekten kan till exempel anges när bara en enda kanal drivs, vilket ger ett högre värde.

En högtalares impedans anger det elektriska motstånd som den har när den ansluts till en förstärkare, oftast 8 eller 4 ohm. Ju lägre impedansen är desto mer kraft behöver högtalaren. En högtalare med 4 ohms impedans behöver i själva verket dubbelt så mycket kraft som en med 8 ohm.

Rotels förstärkare är dock konstruerade så att de fungerar med vilken impedans som helst mellan 8 och 4 ohm, och med alla kanaler drivna på full effekt. Eftersom Rotels konstruktion är optimerad för att alla kanaler ska drivas samtidigt kan Rotel ange den sanna effekten för båda kanaler.

Introduktion

Tack för att du har köpt den integrerade stereoförstärkaren Rotel RA-6000. I en musikanläggning av hög kvalitet kommer den att ge dig många års musikalisk njutning.

RA-6000 är en förstärkare med många funktioner och höga prestanda. Den har utformats och optimerats för att kunna återge musikens hela dynamiska omfång och alla små nyanser. RA-6000 har en kraftfull strömförsörjning med en ringkärnetransformator som utvecklats av Rotel, samt specialutvecklade slit-foil-kondensatorer. Strömförsörjningen har låg impedans och stora kraftresurser, vilket innebär att RA-6000 kan återge även krävande ljudsignaler med lätthet. Att utforma en förstärkare med en sådan konstruktion är kostsamt, men innebär att musiken låter bättre.

Kretskorten är försedda med SCT-teknik (Symmetrical Circuit Traces) som garanterar att musikens timing bibehålls och återskapas på ett korrekt sätt. Alla viktiga signalvägar i RA-6000 har kretsar som har metallfilmsresistorer och polystyren- eller polypropylen-kondensatorer. Hela konstruktionen är noggrant utformad för att återge musiken på ett så naturtroget sätt som möjligt.

Förstärkarens viktigaste funktioner är enkla och lättbegripliga. Om du är van vid stereoanläggningar så bör du inte ha några problem med att börja använda RA-6000. Koppla bara in resten av anläggningen, så kan du börja njuta av musiken.

Att tänka på

WARNING: För att undvika att skada din anläggning bör du stänga av ALLA komponenter innan du kopplar in högtalare eller andra komponenter. Sätt inte på komponenterna förrän du är säker på att alla anslutningar är gjorda på ett korrekt och säkert sätt. Var extra noga med högtalarkablarna. Det får inte finnas några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med andra kablar eller förstärkarens hölje.

Läs denna bruksanvisning noggrant. Den ger dig grundläggande instruktioner om hur du installerar och använder RA-6000 i din anläggning, samt information om hur du får ett så bra ljud som möjligt. Om du har några frågor är du alltid välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare. Alla vi på Rotel uppskattar dina frågor och synpunkter.

Spara kartongen och allt packmaterial till RA-6000 så att du kan använda detta vid ett senare tillfälle. Att skicka eller flytta förstärkaren i en annan förpackning kan skada den allvarligt.

Om du ingår i rutan, fyll i ägarens registreringskort eller registrera dig på rad. Spara också ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för när du köpt apparaten, vilket kan vara viktigt om du behöver lämna in den för garantiservice.

Placering

Precis som alla elektriska komponenter som hanterar lågnivåsignaler påverkas RA-6000 av sin omgivning. Undvik att ställa förstärkaren ovanpå andra komponenter. Dra inte heller signalkablar i närheten av nätkablar, eftersom sådana kan påverka ljudsignalen och orsaka störningar.

RA-6000 alstrar värme vid normal användning. Kylflänsarna och ventilationshålen är utformade för att leda bort värme. Täck inte över ventilationshålen. Se till att det finns 10 cm fritt utrymme runt om förstärkaren och att det finns god ventilation, så att den inte överhettas.

Tänk på förstärkarens vikt när du väljer placering. Se till att apparatens vikt kan bäras av hyllan eller bänken den ställs på. Vi rekommenderar att du placerar RA-6000 i en möbel som är utformad för stereokomponenter. Sådana möbler är byggda för att minimera eller eliminera vibrationer som kan påverka ljudkvaliteten. Kontakta din Rotel-återförsäljare om du vill ha hjälp med installationen och med att välja hifi-möbel.

Till RA-6000 ingår fjärrkontrollen RR-AX200 och förstärkaren måste placeras så att infraröda signaler från fjärrkontrollen kan nå sensorn på fronten.

Kablar

Se till att nätkablar, högtalarkablar, digitalkablar och vanliga signalkablar inte ligger i närheten av varandra. Det minimerar risken för att signalkablarna påverkas av störningar eller förvrängningar från andra kablar. Om du använder avskärmade kablar av hög kvalitet så förhindrar du att ljudkvaliteten störs från andra kablar. Om du har några frågor om vilka kablar du bör använda är du välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare.

Fjärrkontroll RR-AX200

Vissa funktioner kan skötas med antingen kontrollerna på fronten eller på fjärrkontrollen RR-AX200. I bruksanvisningen anger ett nummer i en ruta att funktionen finns på förstärkaren och en bokstav i en cirkel att den finns på fjärrkontrollen.

LIGHT-knapp ①

Tryck på LIGHT-knappen ① för att tända bakgrundsbelysningen på fjärrkontrollen. Denna lampa kan användas för att enkelt se knapparna i ett svagt upplyst rum. Bakgrundsbelysningen släcks automatiskt efter 10 sekunder.

Fjärrkontrollens batterier

Två AA-batterier (ingår) måste installeras innan fjärrkontrollen kan användas. Ta bort locket på baksidan av RR-AX200. Lägg i batterierna enligt märkningen under luckan. Kontrollera att fjärrkontrollen fungerar och sätt sedan tillbaka locket. När batterierna håller på att ta slut styr inte fjärrkontrollen RA-6000 som den ska. Byt ut batterierna så fungerar allting igen.

Ström och strömfunktioner

Strömningång 23

Din RA-6000 är fabriksinställd för spänningen som gäller i det land där du köpte den (Europa 230 V/50 Hz och USA 120 V/60 Hz). Fabriksinställningen finns utmärkt med en dekal på apparatens baksida. Koppla in strömkabeln i nätbrunnen på förstärkarens baksida.

OBS! Om du flyttar din RA-6000 till ett annat land går det att konfigurera om den så att den passar för ett annat elnät. Försök inte göra detta själv. Om du öppnar RA-6000 så riskerar du att få kraftiga stötar. Kontakta en behörig servicetekniker eller din Rotel-återförsäljare för mer information.

OBS! Vissa produkter är avsedda för flera olika länder och säljs därför med fler än en nätkabel. Använd endast den som passar vägguttagen i ditt land.

På grund av RA-6000:s relativt höga effekt kan den dra mycket ström. Den bör därför anslutas direkt till ett vägguttag. Använd inte någon förlängningskabel. Du kan använda en kraftig grendosa, men bara under förutsättning att den klarar att lämna den ström som förstärkaren (och övriga komponenter) behöver.

Om du kommer att vara bortrest en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att dra ut strömkabeln till förstärkaren (och övriga stereokomponenter) ur vägguttaget.

Strömbrytare och strömindikator 1

Tryck på strömbrytaren (POWER) på fronten för att slå på RA-6000. Ringen runt knappen och MUTE-lysdioden börjar då lysa vilket anger att förstärkaren är påslagen. Tryck på strömbrytaren en gång till för att stänga av förstärkaren.

När strömbrytaren på fronten är i läge ON kan förstärkaren växla mellan normalt läge och standby-läge med hjälp av POWER-knappen på fjärrkontrollen. I standby-läge är strömbrytarens lysdiod fortfarande tänd, men displayen är släckt.

12-volts styrsignaler 15

Se figur 4

En del ljudkomponenter kan stängas av och sättas på automatiskt om de tar emot en 12-volts "trigger-signal". 12V TRIG OUT-utgången på RA-6000 lämnar en sådan signal. Kompatibla komponenter ansluts till förstärkaren med en vanlig 3,5-millimeters minijack-kabel. När RA-6000 försätts i standby-läge avbryts styrsignalen och de anslutna komponenterna stängs också av.

Anslutningar för insignaler

OBS! För att undvika kraftiga ljud som kan vara skadliga bör du se till att anläggningen är avstängd när du gör alla anslutningar.

Skivspelare 16 och Jord (GND) 17

Se figur 3

Koppla in signalkabeln från skivspelaren till höger respektive vänster PHONO-ingång. Om skivspelaren har en jordkabel så fäster du denna i jordkontakten (GND) till vänster. Det förhindrar att ljudsignalen påverkas av brummande ljud och störningar.

Ljudingångar 18

Se figur 3

CD-, TUNER- och AUX-ingångarna är analoga linjeingångar. De används för att koppla in komponenter som CD-spelare och andra signalkällor som lämnar analoga ljudsignaler.

Vänster och höger kanal är märkta LEFT respektive RIGHT och ska anslutas till motsvarande utgångar på signalkällorna. Kontaktorna för vänster kanal är vita och höger kanal är röda. Du bör använda signalkablar av hög kvalitet när du ansluter signalkällor till förstärkaren. Om du har några frågor om vilka kablar du bör använda är du välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare.

Balanserade ingångar (XLR) 22

Se figur 5

Ett par balanserade XLR-ingångar tar emot analoga ljudsignaler från CD-spelare, Blu-ray-spelare och andra signalkällor som har XLR-utgångar.

OBS! Välj antingen obalanserade eller balanserade utgångar på signalkällan som ansluts till RA-6000. Koppla inte in både RCA- och XLR-utgångarna på en och samma enhet till RA-6000.

Digitala ingångar 11

Se figur 4

Det finns tre uppsättningar digitalingångar, märkta COAXIAL 1, 2, 3 samt OPTICAL 1, 2, 3. Anslut någon av dessa till en koaxial eller optisk utgång på signalkällan. De digitala signalerna avkodas och spelas sedan upp av förstärkaren. RA-6000 kan avkoda PCM-signaler med upp till 24 bit/192 kHz-upplösning.

Anslutningar för utsignaler

MONO SUB-utgång 19

Det finns två kontakter för mono-signaler till subwoofer. Dessa monosignaler är hopslagna av både höger och vänster signal. De är parallella så att det går att ansluta 2 subwoofrar till RA-6000 samtidigt.

Förförstärkareutgång 20

RA-6000 har en uppsättning Förförstärkare utgång som är märkta PRE OUT och som överför signalen från den signalkälla som spelas. Denna utgång används oftast för att överföra en signal till en annan integrerad förstärkare eller ett slutsteg som driver ett annat par högtalare.

OBS! Ändringar som görs med volym-, balans- och tonkontrollerna påverkar signalen som lämnas i PRE OUT-utgång.

Högtalarutgångar 21

Se figur 3

RA-6000 har två uppsättningar högtalarutgångar, märkta "SPEAKER A" och "SPEAKER B". Vilka utgångar som används bestäms av omkopplaren 7 på fronten eller knapparna 8 på fjärrkontrollen.

Val av högtalare

Om bara ett par högtalare används kan de ha en så låg impedans som 4 ohm. Om två par används samtidigt (både A och B) måste alla högtalare ha en impedans på 8 ohm eller högre. Högtalarimpedanser är inte så exakta, och i praktiken klarar RA-6000 de flesta högtalare. Om du har några frågor är du välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare.

Val av högtalarkabel

Använd en skärmd, tvåledad högtalarkabel för att ansluta dina högtalare till RA-6000. Högtalarkabelns storlek och kvalitet påverkar anläggningens ljudkvalitet. En standardkabel kan fungera, men kan också minska utsignalens styrka och dämpa basåtergivningen, särskilt i anläggningar med långa kablar. Rent allmänt fungerar grövre kablar bäst. För bäst resultat bör du skaffa högtalarkablar av hög kvalitet. Din Rotel-återförsäljare kan hjälpa dig att välja rätt kablar till din anläggning.

Polaritet och fas

När du ansluter högtalarkablarna måste du se till att polariteten blir rätt. Plus- och minusledarna måste sitta på rätt ställe på förstärkaren och på högtalarna. Om polariteten i någon anslutning av misstag blir omvänd, minskas basåtergivningen och stereoperspektivet försämras. Alla kablar är märkta så att du kan se vilken ledare som är vilken – det kan till exempel finnas en färgmarkering eller en fasad kant på den ena ledaren, eller så kan

kabeln vara genomskinlig och ha olika färger på själva ledarna (koppar och silver). Var konsekvent när du ansluter kablarna och använd alltid samma markering för polaritet på högtalarna och på förstärkaren.

Anslutning av högtalare 21

Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du ansluter högtalarna. RA-6000 har två färgkodade uppsättningar terminaler. De två uppsättningarna för varje kanal gör det enklare att använda bi-wiring till högtalarna. Högtalarterminalerna klarar avskalad kabel samt banan- eller spadkontakter (utom i EU, där banankontakter inte är tillåtna).

Dra kablarna från förstärkaren till högtalarna. Se till att varje kabel är tillräckligt lång för att du ska kunna flytta komponenterna och komma åt anslutningarna på baksidan.

Om du använder banankontakter fäster du dem på kablarna och trycker sedan in dem i terminalskruvarna, som ska vara inskruvade helt och hållet (medsols).

Om du använder spadkontakter fäster du dem på ledarna. Om du använder avskalad kabel direkt i högtalarterminalerna så separerar du ledarna och skalar av isoleringen. Var noga med att du inte skalar av själva koppartrådarna. Skruva sedan upp terminalhylsan (motsols) och anslut spadkontakten runt terminalen eller trä den avskalade kabeln genom terminalen. Skruva sedan fast terminalhylsan ordentligt (medsols).

OBS! Se till att det inte finns några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med intilliggande kablar.

Hörlursuttag 5

Med hjälp av hörlursuttaget kan du lyssna på musik när som helst utan att störa någon. Uttaget är anpassat för hörlurar med 3,5-millimeters minijack-kontakt. När du kopplar in hörlurarna stängs inte signalen till högtalarna av. Använd i stället högtalarväljaren (SPEAKERS) 7 på fronten eller knapparna Ⓚ på fjärrkontrollen för att stänga av signalen till högtalarna.

OBS! På grund av att högtalare och hörlurar kan ha varierande känslighet bör du alltid sänka volymen innan du kopplar in eller ur hörlurarna.

IR-sensor 2

Den infraröda sensorn tar emot signaler från fjärrkontrollen. Täck inte för IR-sensorn.

Display 3

Teckenfönstret på fronten visar vilken signalkälla som är vald samt volym- och toninställningar. Displayen ger åtkomst till alternativen för förstärkaren installation och konfiguration meny.

USB-port 6

USB-porten på fronten används för att ansluta en iPhone, iPad eller iPod. Om du vill lyssna på en av anordningen kopplar du helt enkelt in den i USB-porten och väljer USB som signalkälla. Enheten förblir aktiv så att du kan styra musiken på den.

aptX™ HD Bluetooth-anslutning 10

Bluetooth-antennen 10 på baksidan av RA-6000 gör att du kan streama musik via Bluetooth från bärbara enheter (till exempel mobiltelefoner, tabletter, datorer) trådlöst direkt till förstärkaren. Leta efter "Rotel Bluetooth" i den bärbara enhetens menyer och anslut sedan. Sammankopplingen sker oftast automatiskt men om du måste ange ett lösenord anger du "0000". RA-6000 stöder både vanlig Bluetooth, AAC och Bluetooth aptX™-ljudströmning.

Ljudkontroller

Volymkontroll 4 Ⓔ

Vrid volymkontrollen medsols för att höja volymen och motsols för att sänka den. Du kan också använda volymknapparna (+ och -) på fjärrkontrollen. Tryck på MUTE-knappen Ⓒ för att dämpa ljudet helt.

Balans 9 Ⓑ

Balanskontrollen justerar balansen mellan höger och vänster högtalare. Standardläget är mittenläget "0". Ändra balansen från fronten genom att trycka på MENU-knappen 9 tills BALANCE SETTING visas i displayen. Tryck sedan på plus- och minus-knapparna på fronten för att ändra värdet från vänster (LEFT) till höger (RIGHT).

OBS! Denna Inställning sparas permanent även om du stänger av RA-6000.

Om du vill göra tillfälliga inställningar som inte sparas när du stänger av RA-6000 använder du BAL-knappen Ⓑ på fjärrkontrollen för att komma till BALANCE SETTING-menyn och trycker sedan på pilknapparna Ⓜ för att ändra värdet. Tryck på BAL-knappen Ⓑ en gång till för att lämna meny.

Förbikoppling av tonkontroller 9 Ⓑ

Tonkontrollerna som justerar bas- och diskantnivån är förbikopplade som standard för att garantera att ljudet är så rent som möjligt. Displayen visar "TONE BYPASS". Du kan aktivera tonkontrollerna genom att trycka på MENU-knappen 9 tills du kommer till BYPASS-läget och väljer sedan med plus- och minus-knapparna.

OBS! Denna Inställning sparas permanent även om du stänger av RA-6000.

Om du vill ändra förbikoppling av tonkontrollerna tillfälligt trycker du på BYPASS-knappen Ⓑ på fjärrkontrollen och växlar till Bypass-läget.

Bas och diskant 9 Ⓑ

Om du vill justera bas och diskant från fronten trycker du på MENU-knappen 9 för att bläddra fram till BASS- eller TREBLE-menyer. Trycker du på ENTER-knappen för att växla mellan alternativen, därefter använder du plus- och minus-knapparna för att justera värdet. Bas- och diskantvärdena kan justeras från -10 till +10.

OBS! Inställningarna sparas permanent även om du stänger av RA-6000.

Om du vill ändra tonkontrollerna tillfälligt trycker du på BASS- och TREBLE-knapparna **B** på fjärrkontrollen och ändrar sedan värdet med pil-knapparna **J**.

OBS! Bas och diskant förändringar är endast tillgängliga när Tone Bypass inaktiverat (läs mer i avsnittet om förbikoppling av tonkontroller).

En korrekt inställd anläggning av hög kvalitet låter bäst med små eller inga justeringar av bas- och diskantnivån. Använd därför tonkontrollerna sparsamt. Var särskilt försiktig med att höja nivåerna kraftigt, eftersom det ökar effekten i bas- eller diskantregistret och leder till större påfrestningar för förstärkaren och högtalarna.

OBS! Tonkontrollerna aktiveras inte automatiskt bara för att du ändrar värdena för bas- och diskant. Läs avsnittet "Förbikoppling av tonkontroller" om du vill aktivera tonkontrollerna.

Ingångsväljare **B** **N**

Använd knapparna på frontpanelen **B** eller fjärrkontrollen **N** för att välja den ljudkälla du vill lyssna på.

Trycker du på knapparna på frontpanelen för att bläddra till Optical 1-3, Coaxial 1-3 och Aux, eller använda källknappen dedikerad på fjärrkontrollen.

Displayens ljusstyrka

Dämpa displayen **9** **C**

Om du vill ändra displayens ljusstyrka trycker du på MENU-knappen **9** på fronten och bläddrar fram till Display Settings. Därefter använder du plus- och minus-knapparna för att justera värdet.

OBS! Inställningarna sparas permanent även om du stänger av RA-6000.

Ändra displayens ljusstyrka tillfälligt med DIM-knappen **C** på fjärrkontrollen.

Dämpa indikatorerna **9**

Om du vill ändra ljusstyrkan i strömindikatorn och indikatorerna ovanför högtalarväljaren på fronten trycker du på MENU-knappen **9** för att bläddra fram till menyn LED DIMMER. Därefter använder du knapparna - och + för att ändra ljusstyrkan.

Giltiga inställningar: LOW(Standard), MID, HIGH.

OBS! Inställningarna sparas permanent även om du stänger av RA-6000.

PC-USB-ingång **13**

Se figur 4

Anslut en USB-kabeln till denna ingång och till USB-porten på din dator.

RA-6000 stöder både USB Audio Class 2.0. För att kunna utnyttja USB Audio Class 2.0 som stöder avspelning av ljudfiler med samplingsfrekvenser

upp till 384 kHz måste du installera Windows-drivrutinen som finns på USB-skivan som ingår.

Det är inte alla ljuduppspelningsprogram som stöder samplingshastigheten 384 kHz. Kontrollera att din ljuduppspelare stöder 384 kHz-ljud och att du har 384 kHz-filer så att samplingshastigheten återges korrekt. Det kan också hända att du måste konfigurera datorns ljuddrivrutin för att lämna 384 kHz-ljud, annars kanske datorn "samplar ner" musiken till lägre upplösning. Läs mer i bruksanvisningen till din ljuduppspelare eller ditt operativsystem.

RA-6000 har certifierats som Roon-testad och kompatibel med Roon-programvara via PC-USB.

roon
TESTED

Att vara testad av Roon betyder att Rotel och Roon har samarbetat för att säkerställa att du får den bästa upplevelsen med att använda Roon-programvaran och RA-6000 tillsammans, så att du bara kan njuta av musiken.

RA-6000 PC-USB-anslutningen stöder även MQA-rendering och avkodning av ljud upp till 24b/384K.

För bästa användarupplevelse rekommenderas att du använder USB Audio Class 2.0 när du använder Roon.

OBS! **OBS!** USB Audio Class 2.0-drivrutinen för PC-datorer ligger på USB-skivan som ingår till RA-6000.

OBS! Mac-datorer behöver ingen drivrutin för att stödja USB Audio Class 2.0.

OBS! När du har installerat drivrutinen måste du kanske välja ROTEL-drivrutinen i datorns inställningar för ljud/högtalare.

RS232 **16**

RA-6000 kan styras via RS232 och integreras i automatiska ljudsystem. RS232-ingången är gjord för att ta emot en standardiserad DB-9-kontakt (hane).

Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om anslutningar, programvara och styrkoder för datorstyrda system.

EXT REM IN-ingång **14**

Denna 3,5-millimeters minijack-kontakt tar emot IR-kommandon från en infraröd mottagare. Funktionen kan vara praktisk om förstärkaren står i ett skåp eller på ett sådant sätt att IR-sensorn på fronten blockeras och inte kan nås av fjärrkontrollens signaler. Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om IR-mottagare eller kablar och kontakter som passar denna ingång.

Nätverksanslutning 12

RA-6000 kan anslutas till ett nätverk med hjälp av NETWORK-kontakten 12, på baksidan. Nätverksanslutningen klarar både statiska adresser och DHCP IP-adresser. Läs mer i avsnittet om nätverksinställningar.

NETWORK-anslutningen kan användas för att ladda ner nya versioner av programvaran. Den kan också användas för IP-kontroll i automatiska system.

Kontakta din Rotel-handlare om du vill ha mer information om IP-anslutning.

Skyddskretsar

RA-6000 skyddas av säkrings- och värmekretsar mot extrem eller felaktig användning. Skyddskretsarna inte beroende av ljudsignalen och påverkar därför inte ljudkvaliteten. Säkringskretsarna känner i stället av temperaturen på utgångsenheterna och stänger av förstärkaren om den blir för hög.

Troligtvis kommer du aldrig att se skyddskretsarna arbeta. Om något fel mot förmodan skulle uppstå slutar förstärkaren att spela och visar "AMP PROTECTION" på fronten.

Om detta händer stänger du av förstärkaren och låter den kylas av i ett par minuter. Försök sedan att lokalisera felet och rätta till det. När du sedan sätter på förstärkaren igen återställs skyddskretsarna och lysdioden på fronten bör slockna.

I de flesta fall aktiveras säkringskretsarna om något fel har uppstått. Detta kan till exempel vara en kortsluten högtalarkabel eller otillräcklig ventilation som orsakar överhettning. I mycket sällsynta fall kan säkringskretsarna även aktiveras av högtalare med extremt låg impedans.

Om skyddskretsarna löser ut upprepade gånger och du inte kan hitta och åtgärda felet, kontaktar du din auktoriserade Rotel-återförsäljare så hjälper de dig med felsökningen.

Inställningar

Du öppnar inställningsmenyn från fronten genom att trycka på MENU-knappen 9 på fronten eller MENU-knappen 1 på fjärrkontrollen. Tryck sedan på plus- och minus-knapparna på fronten eller på pil-knapparna 1 på fjärrkontrollen för att ändra värdet på valt alternativ. Stega genom undermenyerna med MENU-knappen 9 på fronten eller MENU-knappen 1 på fjärrkontrollen.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS ON/OFF (Läs mer om tonkontroller i avsnittet Förbikoppling av tonkontroller och Bas och diskant.)

OBS! Dessa inställningar lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- BASS: BASS-nivån kan ändras till önskade inställningar. (För mer information se avsnittet Bas- och diskantkontroll.)

OBS! Dessa inställningar lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- TREBLE: TREBLE-nivån kan ändras till önskade inställningar. (För mer information se avsnittet Bas- och diskantkontroll.)

OBS! Dessa inställningar lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- BALANCE-menyn: Ändrar Left/Right-balansen. (Läs mer i avsnittet Balans.)

OBS! Denna inställning lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- HT BYPASS: Detta alternativ aktiverar förbikopplingsläget för hemmabio så att ljudsignaler kan dirigeras direkt genom RA-6000 från en surroundljudprocessor eller receiverutgång. Typisk användning är att ansluta den analoga utgången RCA Preoutput Front Left och Front Right signaler från processorn eller mottagaren till AUX INPUT eller XLR INPUT på RA-6000. Ljudet dirigeras på den mest direkta vägen som inaktiverar tonkontroll vid en enhetsförstärkningsinställning eller fast nivå till RA-6000:s förstärkarkretsar. För att aktivera Home Theater Bypass välj önskad källingångsanslutning i inställningsmenyn och välj sedan den angivna källan med frontpanelen eller fjärrkontrollen. När HT BYPASS-källan är vald, är volymkontrollen är inaktiverat så att volymen kan styras av hemmabioprocessorn eller mottagaren.

Giltiga inställningar inkluderar: Avaktiverad (standard), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL: Detta alternativ tillåter anpassning av förstärkningsnivån som används i Home Theater Bypass-läget. Välj + eller - förstärkarens förstärkningsnivåer om det behövs för att matcha hemmabioprocessorns eller receivers utgångsnivåer.

OBS! De flesta nivåjusteringar görs i hemmabioprocessorn eller mottagaren, så dessa justeringar bör endast användas om förstärkarens förstärkningsutgång inte kan matchas med hemmabiokällan.

Giltiga inställningar inkluderar: 0 (standard), +1 till +10, -1 till -10.

- FIXED VOLUME: Anger en fast volymnivå för en viss ingång. Aktivera denna funktion genom att trycka på plus- och minus-knapparna och ställ in en fast volym för AUX 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2, eller Bluetooth. När funktionen är aktiverad ställs volymen in automatiskt på detta värde när signalkällan väljs.

Giltiga inställningar: VARIABLE 1, FIXED 1-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- USB VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- PC-USB VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- OPT1 VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- OPT2 VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- COAX1: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- COAX2: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).
- BLUETOOTH VOL: Standardvärdet är VARIABLE (avstängd).

OBS! Volymratten på fronten och VOLUME +/--knapparna på fjärrkontrollen fungerar inte när volymen är fast. Funktionen stängs av genom att ställa in Fixed Volume-värdet till "Variable".

- PC-USB DECODING: Ändra PC-USB Audio-läge för att stödja MQA och PCM Audio upp till 24 bitar eller PCM Audio Endast upp till 32 bitar. När PCM 32B är valt stöds MQA-ljud inte. För att spela upp MQA måste alternativet MQA / 24B väljas.

Giltiga inställningar: MQA/24B (standard), PCM 32B.

- SIGNAL SENSE: Kontrollera om det finns en ljudsignal på den konfigurerade Signal Sense-ingången. RA-6000 övervakar dataströmmen för att avgöra om det finns ljud. Om det inte finns något ljud detekterat på tio minuter kommer RA-6000 att gå in i Signal Sense Power Mode. När signalläget är i signalläge och RA-6000 upptäcker ljud på signalen Sense-ingång, slås enheten automatiskt på. RA-6000 kan konfigureras för att övervaka en enskild digital ingångskälla eller övervaka alla digitala ingångskällor (Coax, Optisk, Bluetooth). När den är konfigurerad till "Auto" och en signal detekteras på en av de tillgängliga källorna kommer enheten att slås på och välja den aktiva källan. För att inaktivera den här funktionen väljer du alternativet DISABLE som är fabriksinställt.

Giltiga inställningar: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

OBS! När SIGNAL SENSE funktion är aktiverad, RA-6000 kommer att förbruka ytterligare kraft i signalavkännings-standby.

OBS! På grund av lokala regler för energiförbrukning är SIGNAL SENSE funktionen inte tillgänglig på alla marknader.

- AUTO POWER OFF: RA-6000 kan ställas in så att den stängs av automatiskt om den inte används under viss tid. Om inga ändringar görs under den valda "Auto Power Off"-tiden så försätts RA-6000 automatiskt i standby-läge. Auto Power Off-timern nollställs om volymen, signalkällan eller avspelningsändras. Standardinställningen är 20 MINUTER.

Giltiga inställningar: 20 MINUTER (standard), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

- AC POWER OPTION: Om den är inställd på ON kommer enheten att slås på när du trycker på POWER-omkopplaren på frontpanelen. Om den är inställd på STANDBY kommer enheten att gå in i standby-läge och kan aktiveras genom att trycka på ON-knappen på fjärrkontrollen. "ON" är fabriksinställningen. Denna funktion är användbar för att förhindra att enheten slås på i händelse av ett strömavbrott om den är inställd på STANDBY-läge.

Giltiga inställningar: ON (standard), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Aktiverar eller inaktiverar ström på och av via nätverksanslutningen. Aktivera den här funktionen för användning med automationssystem som använder IP-kontroll.

OBS! När Network Wakeup är konfigurerad till aktiverad, kommer RA-6000 att förbruka ytterligare ström i standby-läge.

- NETWORK SETUP: RA-6000 stöder både DHCP- och STATIC IP-adresser. Välj den metod du vill använda och tryck på ENTER.

Om du väljer DHCP kan du uppdatera IP-adressen genom att trycka på ENTER eller visa IP-information genom att trycka på MENU. Tryck på MENU för att växla mellan IP-adressinställningarna. Om IP-adressen förnyas testas nätverket och anslutningens status visas.

Om du väljer STATIC måste du göra alla nätverksinställningar, inklusive "IP Address", "Subnet Mask", "Gateway" och "DNS Server". Använd pil- eller plus/minus-knapparna för att ändra värdena och tryck på ENTER för att hoppa till nästa värde. När rätt IP-information är konfigurerad trycker du på MENU för att gå till nästa inställning. När du har angivit STATIC IP-information testas nätverket och anslutningens status visas.

- NETWORK INFO: Visar nätverksanslutningens status. Om nätverket är korrekt konfigurerat och anslutet, kommer "CONNECTED" att visas. Om inte kommer det att visa "NETWORK DISCONNECTED". För att förnya IP-adressen, tryck på ENTER-knappen.

OBS! Kontakta din Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om nätverksanslutning.

OBS! RA-6000 behöver inte vara ansluten till ett nätverk för att spela musik.

- DIMMER-menyn: Minskar displayens ljusstyrka.

OBS! Denna inställning lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- POWER LED DIMMER-menyn: Dimmar strömindikatorn och indikatorerna ovanför högtalareväljaren.

Giltiga inställningar: LÅG (standard), MID, HÖG.

OBS! Denna inställning lagras permanent och finns kvar även om förstärkaren stängs av.

- POWER ON MAX VOLUME: Här anger du vilken volyminställning förstärkaren ska ha när du sätter på den. 45 är standardvärde.

OBS! POWER ON MAX VOLUME-inställningen påverkar inte signalkällor som är konfigurerade med fast insignal.

- SOFTWARE VERSION: Visar vilken programvaruversion som är inläst i RA-6000.

- PC-USB VERSION: Visar vilken aktuell programvara PC-USB-processorn har.

- SOFTWARE UPDATE: Programvaran kan uppdateras om RA-6000 är korrekt ansluten till internet.

- Tryck på ENTER för att kontrollera om det finns någon ny version av programvaran.

- Om det finns ny programvara trycker du på plus-knappen eller upp/ned-knappen på fjärrkontrollen och väljer YES och sedan ENTER för att påbörja uppdateringen.

- Den nya programvaran laddas ner från internet. När uppdateringen är färdig stängs RA-6000 av och sätts sedan på igen.

OBS! Stäng INTE av RA-6000 under uppdateringen.

OBS! När uppdateringen är färdig rekommenderar vi att du gör en fabriksåterställning.

- **FACTORY DEFAULT:** Här kan du återställa enheten till det tillstånd den ursprungligen hade när den lämnade fabriken. Tryck på plus-knappen på fronten eller höger-knappen på fjärrkontrollen för att välja YES-alternativet. Tryck sedan på ENTER-knappen på fronten eller ENT-knappen på fjärrkontrollen.

OBS! Om du gör en fabriksåterställning försvinner alla inställningar du gjort.

Felsökning

De flesta problem som uppstår i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina inställningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur RA-6000 så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

Strömindikatorn (POWER) lyser inte

Ringan runt strömbrytaren och vissa grundfunktioner i displayen ska alltid lysa när RA-6000 är ansluten till ett vägguttag och strömbrytaren är intryckt. Om den inte lyser kan du prova om vägguttaget fungerar genom att koppla in någon annan elektrisk apparat, till exempel en lampa. Försäkra dig också om att uttaget inte styrs av en timer eller någon annan utrustning.

Säkring

Om en annan elektrisk apparat fungerar när den ansluts till vägguttaget, men POWER-lysdioden inte tänds när RA-6000 ansluts och strömbrytaren trycks in, kan det bero på att förstärkarens inre säkring har löst ut. Om du misstänker att detta kan vara felet så kontaktar du din auktoriserade Rotel-återförsäljare och ber dem hjälpa dig att byta ut den.

Inget ljud hörs

Kontrollera signalkällan och försäkra dig om att den fungerar som den ska. Se till att kablarna från signalkällan till RA-6000 är anslutna på rätt sätt. Kontrollera också att högtalarkablarna är rätt anslutna.

Kan inte ansluta via Bluetooth

Om det inte går att para ihop din Bluetooth-enhet med RA-6000 raderar du minnet från den föregående anslutningen på din enhet. På enheten visas detta ofta som "Forget this device". Försök sedan göra anslutningen en gång till.

Kompatibla ljudformat

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Information
Alla filer på Apple-enheten.	Alla filer som stöds av Apple-enheten. Ljudformatet kan konverteras beroende på vilket format som spelas. Gäller eventuellt inte appar som är gjorda för att spela format som inte ursprungligen stöder signalkällan.

aptX™ HD och AAC Bluetooth

Format	Information
Alla format som stöds av signalkällan	Gäller eventuellt inte appar som är gjorda för att spela format som inte ursprungligen stöder signalkällan.

PC-USB

Format	Information
Format avgörs av mediaspelaren/server-programvaran	Alla format som stöds av programvaran: PCM: 44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 384 kHz (16, 24 och 32 bit) MQA, MQA Studio (24 bit / 384 kHz) Roon Tested

Koaxial och optisk

Format	Information
S/PDIF LPCM	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192 kHz (16 och 24 bit)

Specifikationer

Maximal effekt	350 watt per kanal, 4 ohm
Kontinuerlig effekt	200 watt per kanal, 4 ohm
Total harmonisk förvrängning (THD)	< 0,0075%
Intermodulationsförvrängning (60 Hz :7k Hz, 4:1)	< 0,03%
Frekvensomfång	
Phono-ingång	20 Hz –20k Hz (+/- 0'5 dB)
Linjeingång	10 Hz – 100k Hz (+/- 0'5 dB)
Dämpfaktor (20–20 000 Hz, 8 ohm)	600
Ingångskänslighet/-impedans	
Phono-ingång	5'2 mV/47k ohm
Linjeingång (RCA)	340 mV/100k ohm
Linjeingång (XLR)	540 mV/100k ohm
Ingångsöverbelastning	
Phono-ingång	52 mV
Linjeingång (RCA)	3'5 V
Linjeingång (XLR)	5'5 V
Utsignal/impedans, förstärkare	1'9 V/100 ohm
Signal/brus-förhållande (IHF A)	
Phono-ingång	81 dB
Linjeingång	103 dB
Digitaldel	
Frekvensrespons	10 Hz – 90k Hz (+/- 2 dB, max)
Signal/brus-förhållande (IHF A)	102 dB
Ingångskänslighet/-impedans	0 dBfs/75 ohm
Utsignal/impedans, förstärkare	1'43 V (vid - 20 dB)
Digitala signaler, Koaxial/optisk	S/PDIF LPCM (upp till 24 bit/192 kHz)
PC-USB	USB Audio Class 2.0 (upp till 32/384)* * Kräver installerad drivrutin MQA, MQA Studio (upp till 24/384) Room Tested
Strömförsörjning	
Europa	230 volt, 50 Hz
USA	120 volt, 60 Hz
Strömförbrukning	500 watt
Strömförbrukning, standby	
Normal	< 0,5 watt
Network Wakeup	< 2 watt
BTU (4 ohm 1/8 effekt)	1239 BTU/h
Mått (B x H x D)	431 x 144 x 425 mm
Fronthöjd	3U (132,6 mm)
Vikt (netto)	18,81 kg

Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.

Rotel reserverar sig rätten att göra framtida förbättringar utan föregående meddelanden.

Rotel och Rotels Hi-Fi-logotyp är registrerade varumärken som tillhör The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

”Made for iPod” och ”Made for iPhone” innebär att en produkt har utformats särskilt för att kunna anslutas till iPod eller iPhone, samtidigt som utvecklaren bekräftar att de uppfyller Apples prestandastandarder. Apple ansvarar ej för den här enhetens funktioner eller att den uppfyller gällande förordningar och säkerhetsbestämmelser. Observera att trådlösa prestanda kan påverkas om den här enheten används med en iPod eller iPhone.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc., och är registrerade i USA och andra länder.



Важные инструкции по безопасности

Замечание

Соединения по шине RS232 должны выполняться только авторизованным персоналом.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователем. Доверьте обслуживание квалифицированному мастеру.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для снижения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса. Если внутрь корпуса попала влага или посторонний предмет, немедленно выньте вилку шнура питания из розетки. Доставьте аппарат к квалифицированному специалисту для осмотра и возможного ремонта.

Прочитайте все инструкции.

Сохраните это руководство.

Обращайте внимание на все предупреждения.

Следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

Не используйте это устройство вблизи воды.

Очищайте корпус только при помощи сухой тряпки или пылесосом.

Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загореть вентиляционные отверстия. Если аппарат встраивается в шкаф или другой корпус, этот корпус должен вентилироваться для обеспечения охлаждения аппарата.

Держите аппарат подальше от радиаторов отопления, обогревателей, печей и любых других устройств, выделяющих тепло.

Поляризованный штекер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штекер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Они обеспечивают вашу безопасность. Не отказывайтесь от мер безопасности, предоставляемых заземляющим или поляризованным штекером. Если поставляемый штекер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

Не прокладывайте сетевой шнур там, где он может быть раздавлен, пережат, скручен, подвергнут воздействию тепла или поврежден каким-либо способом. Обращайте особое внимание на сетевой шнур вблизи штекера и там, где он входит в заднюю панель устройства.

Используйте только принадлежности, указанные производителем.

Используйте только тележку, поставку, стойку, кронштейн или полку достаточно сильным, чтобы выдержать этот изделия. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения или повреждения изделия.



Сетевой шнур следует отсоединять от стенной розетки во время грозы или если прибор оставлен неиспользуемым длительное время.

Немедленно прекратите использование компонента и передайте на обследование и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если: сетевой шнур или штекер был поврежден; внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость; прибор побывал под дождем; прибор демонстрирует признаки ненормальной работы; прибор уронили или повредили любым другим способом.

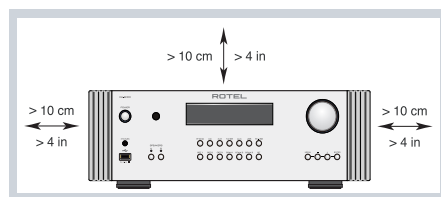
Аппарат следует использовать в нетропическом климате.

Не следует препятствовать вентиляции, закрывая вентиляционные отверстия такими предметами, как газеты, скатерти, шторы и т. Д.

На устройстве не должно быть источников открытого огня, таких как зажженные свечи.

Прикосновение к неизолированным клеммам или проводке может привести к неприятным ощущениям.

Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг аппарата для обеспечения циркуляции воздуха.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Сетевой разъем на задней панели предназначен для быстрого отсоединения устройства от электрической сети. Устройство должно обеспечивать свободный доступ к задней панели, чтобы сетевая кабель можно было быстро выдернуть.

Сетевое напряжение, к которому подсоединяется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. (США: 120 В, 60 Гц, ЕС 230 В, 50 Гц)

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не перделывайте поставленный шнур. Не используйте удлинитель питания.

Основная вилка сетевого шнура служит для отключения аппарата от сети. Для полного отключения изделия от питающей сети, вилку сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока а также изделия. Это единственный способ, чтобы полностью удалить сетевое питание от изделия.

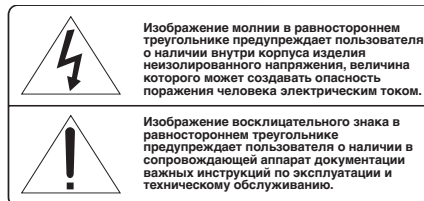
Используйте кабели с защитой Class 2 при подсоединении колонок к клеммам усилителя для обеспечения надежной изоляции и минимизации риска удара электричеством.

Батареи в пульте дистанционного управления (ДУ) не должны подвергаться воздействию излишнего тепла, такого как солнечный свет, огонь и т.п.

Это устройство удовлетворяет требованиям части Part 15 правил FCC и является субъектом следующих условий: (1) Это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) Это устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая такие помехи, которые могут привести к нежелательным отклонениям от нормальной работы.



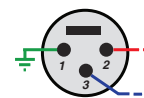
ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.
CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.
ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOC ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Продукты Rotel спроектированы так, чтобы соответствовать требованиям международных директив по ограничению применения вредных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Restriction of Hazardous Substances – RoHS), также по обращению с отслужившим свой срок электротехническим и электронным оборудованием (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Изображение перечеркнутого мусорного бачка на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.



Этот символ означает, что устройство имеет двойную изоляцию. Заземление не требуется.























Назначение контактов

Балансный аудио разъем (3-контактный XLR):

- Pin 1: Земля – Ground / Экран – Screen
- Pin 2: Фаза / +ve / Hot
- Pin 3: Противофаза / -ve / Cold



Содержание

Рисунок 1-1: Органы управления и разъемы	3
Рисунок 1-2: Органы управления и разъемы	4
Рисунок 2: Пульт ДУ RR-AX200	5
Рисунок 3: Подсоединение источников сигнала на аналоговые входы и акустических систем	6
Рисунок 4: Цифровой вход и выход 12-В триггерного сигнала	7
Рисунок 5: Балансные (XLR) входы	8
Важные замечания	9
Важные инструкции по безопасности	83
О компании ROTEL	84
Несколько слов о мощности в Ваттах	84
Первые шаги	85
Некоторые предосторожности	85
Размещение	85
Кабели	85
Пульт ДУ RR-AX200	85
Кнопка LIGHT 	85
Установка батарей в пульт	86
Питание усилителя и управление	86
Разъем для сетевого шнура 	86
Выключатель питания и индикатор питания 	86
Подсоединения 86-В триггерного сигнала 	86
Подсоединение входных сигналов	86
Вход для проигрывателя грампластинок «Phono» 	86
и клемма заземления (GND) 	86
Входы линейного уровня 	86
Балансные (XLR) входы 	86
Цифровые входы 	86
Выходные разъемы	86
Выход MONO SUB 	86
Выход предусилителя 	86
Подсоединение акустических систем 	87
Выбор акустических систем	87
Выбор акустического кабеля	87
Полярность и фазировка	87
Подсоединение акустических кабелей 	87
Выход на наушники Phones 	87
Датчик пульта 	87
Дисплей 	87
USB вход на передней панели 	87
Подсоединение к aptX™ HD Bluetooth 	87
Аудио регулировки	88
Регулятор громкости VOLUME  	88
Регулятор баланса BALANCE  	88
Обход регулировок тембра TONE Control Bypass  	88
Регуляторы тембра BASS и TREBLE  	88
Селектор входов  	88
Регулировка яркости дисплея – Dimmer	88
Display Dimmer  	88
POWER LED 	88
Вход PC-USB 	88
RS232 	89
управления 	89
Сетевой разъем 	89
Схема защиты	89
Меню настроек	89
Обнаружение и устранение неисправностей	91
Не светится индикатор питания	91
Замена предохранителя	91
Нет звука	92
Невозможно установить Bluetooth соединение	92
Воспроизводимые аудио форматы	92
Технические характеристики	92

О компании ROTEL

История нашей компании началась почти 60 лет назад. За прошедшие десятилетия мы получили сотни наград за наши продукты и сделали счастливыми сотни тысяч людей, которые относятся к своим развлечениям вполне серьезно – так же, как вы!

Компания Rotel была основана семейством, чья страсть к музыке породила стремление создавать hi-fi компоненты бескомпромиссного качества. За многие годы эта страсть ничуть не ослабла, и по сей день общая цель – выпускать продукты исключительной ценности для аудиофилов и любителей музыки, независимо от их финансовых возможностей, разделяется всеми сотрудниками Rotel.

Инженеры Rotel работают как единая команда, прослушивая и тщательно доводя каждый новый продукт до такого уровня совершенства, когда он будет удовлетворять их строгим музыкальным стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти в наших аппаратах отборные конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, однако тороидальные силовые трансформаторы мы изготавливаем на собственном заводе ROTEL.

Все мы заботимся об охране окружающей среды. По мере того, как все больше электронных устройств в мире выпускается, а после окончания срока службы выбрасывается, для производителя особенно важно при конструировании продуктов сделать все возможное, чтобы они наносили минимальный ущерб земле и источникам воды.

Мы в компании Rotel, гордимся своим вкладом в общее дело. Во-первых, мы сократили содержание свинца в своей электронике, за счет использования припоя, отвечающего требованиям ROHS, во-вторых, наши новые усилители, работающие в классе D, имеют впадетро более высокий к.п.д., чем предыдущие разработки, при одинаковой выходной мощности и качестве звучания. Подобные продукты практически не выделяют тепла, не растрачивают попусту энергию, хороши с точки зрения охраны окружающей среды и вдобавок лучше звучат.

Мы понимаем, что это маленькие шаги вперед, но они очень важны. Ведь мы продолжаем поиски новых методов и материалов для более чистых и дружелюбных к окружающей среде технологических процессов. Все мы, сотрудники компании ROTEL, благодарим Вас за покупку этого изделия. Мы уверены, что оно доставит вам много лет удовольствия.

Несколько слов о мощности в Ваттах

Выходная мощность усилителя составляет 350 Вт на канал, при обоих одновременно работающих на полную мощность каналах. Компания решила измерять выходную мощность именно таким методом потому, что по опыту Rotel, только он дает истинную оценку возможностей ресивера или усилителя.

Сравнивая данные в технических характеристиках различных продуктов, нужно иметь в виду, что выходная мощность часто измеряется совсем другим способом, так что, возможно, вы пытаетесь сравнить между собой совершенно разные вещи. Например, выходная мощность может быть приведена только для одного работающего канала, что позволяет получить более высокий показатель максимальной мощности.

Импеданс акустических систем показывает, каково электрическое сопротивление или нагрузка, подключаемая на выход усилителя, и обычно она равняется 8 Ом или 4 Ома. Чем ниже импеданс, тем большая мощность потребуется для колонки. В результате, акустическая система с сопротивлением 4 Ом нуждается в усилителе вдвое большей мощности, чем 8-омная АС.

Однако усилители Rotel спроектированы так, чтобы работать с любым импедансом колонок – от 8 Ом до 4 Ом, при всех каналах одновременно выдающих полную мощность. И так как конструкции Rotel оптимизированы для использования со всеми одновременно работающими каналами, Rotel может указывать истинную мощность для обоих каналов.

Первые шаги

Благодарим Вас за покупку интегрированного стерео усилителя Rotel RA-6000. В составе высококачественной аудиосистемы он будет доставлять Вам удовольствие многие годы.

RA-6000 – полнофункциональный компонент с отличными рабочими характеристиками. Все аспекты его конструкции оптимизированы для получения полного динамического диапазона и передачи тончайших нюансов музыки. Высокостабильный источник питания RA-6000 включает в себя фирменный тороидальный трансформатор Rotel и заказные конденсаторы с перфорированной фольгой. Этот источник обладает низким выходным сопротивлением и большим запасом по мощности, позволяющим RA-6000 воспроизводить самые сложные аудио сигналы. Стоимость изготовления данной конструкции выше, но она имеет преимущества с точки зрения музыки.

Дорожки печатных плат усилителя расположены симметрично. Это обеспечивает точное соблюдение временных параметров музыкального сигнала. В сигнальном тракте применены металлопленочные резисторы и полистироловые или полипропиленовые конденсаторы. Каждый элемент схемы подвергался тщательному рассмотрению, чтобы добиться максимально достоверного воспроизведения музыки.

Кроме того, RA-6000 имеет независимые селекторы входов для прослушивания и на запись. Это позволяет вам слушать один источник и одновременно записывать другой.

RA-6000 прост в настройке и эксплуатации. Если Вы уже имели дело со стереосистемами, у Вас не возникнет никаких вопросов. Просто подключите остальные компоненты и наслаждайтесь.

Некоторые предосторожности

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание повреждения компонентов системы, ВСЕ подсоединения и отсоединения производите при выключенном питании. Прежде чем включить питание, убедитесь, что соединения выполнены правильно и надежно. Особое внимание уделите колоночным проводам. Не должно оставаться “разломанных” жил, которые могут замкнуться между собой или на корпус усилителя.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Кроме базовых инструкций по установке и работе, оно дает вам ценную информацию о различных конфигурациях систем на базе RA-6000 и о том, как оптимизировать его характеристики. Если возникнут вопросы, обратитесь к авторизованному дилеру Rotel. Кроме того, все мы, сотрудники Rotel, готовы ответить на Ваши вопросы и принять Ваши замечания.

Сохраните коробку RA-6000 и все остальные упаковочные материалы, чтобы в дальнейшем иметь возможность воспользоваться ими. Транспортировка RA-6000 вне заводской упаковки может вызвать серьезные повреждения усилителя.

Если оно включено в коробку, пожалуйста, заполните регистрационную карточку владельца или зарегистрируйтесь онлайн. Обязательно сохраните чек. Это главные документы, удостоверяющие дату покупки, в случае обращения за гарантийным обслуживанием.

Размещение

Как и все компоненты, обрабатывающие слабые электрические сигналы, RA-6000 подвержен влиянию окружающей среды и другого оборудования. Старайтесь не ставить RA-6000 на другие компоненты и не прокладывать сигнальные кабели рядом со шнурами питания. Это снизит вероятность помех.

В процессе нормальной работы RA-6000 выделяет тепло. Радиаторы и вентиляционные отверстия предназначены для отвода этого тепла. Не загромождайте вентиляционные отверстия на верхней крышке. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса и обеспечьте достаточный воздухообмен, чтобы усилитель не перегревался.

Помните о весе усилителя, когда выбираете место для его установки. Убедитесь, что полка или подставка достаточно прочна, чтобы выдержать вес аппарата. Рекомендуем использовать специализированную мебель для аудио компонентов. Такая мебель рассчитана на подавление вибрации, влияющей на качество звуковоспроизведения. Обратитесь к авторизованному дилеру Rotel за советом по правильному выбору мебели для компонентов и по правильной их установке.

RA-6000 поставляется с пультом RR-AX200, и должен быть установлен так, чтобы инфракрасный сигнал от пульта мог легко достичь датчика на передней панели усилителя.


Кабели

Шнуры питания, цифровые и аналоговые аудио кабели должны находиться как можно дальше друг от друга. В этом случае меньше шансов, что аналоговый сигнал будет загрязнен шумом и помехами от силовых и цифровых кабелей. С той же целью используйте только высококачественные экранированные кабели. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советами по выбору самых лучших кабелей для использования в вашей аудио системе.

Пульт ДУ RR-AX200

Некоторые операции управления можно выполнить как с прилагаемого пульта RR-AX200, так и с передней панели. При описании таких операций в квадратных скобках указываются ссылочные номера органов управления на передней панели, а в кружочках – на пульте.

Кнопка LIGHT

Нажмите кнопку LIGHT , чтобы включить подсветку на пульте дистанционного управления. Этот свет можно использовать, чтобы легко видеть кнопки в тускло освещенной комнате. Подсветка автоматически выключится через 10 секунд.

Установка батарей в пульт

Две батарейки типа AA (прилагаются) нужно установить перед использованием пульта. Для их установки снимите крышку на задней стороне RR-AX200. Установите батареи, в отсеке, как показано на рисунке. Проверьте работоспособность, а затем вставьте крышку на место. Когда батареи разряжены, пульт работает с RA-6000 неустойчиво. Установка свежих батареек должна устранить эту проблему.

Питание усилителя и управление

Разъем для сетевого шнура ^[23]

Усилитель RA-6000 настроен на заводе в соответствии со стандартами электрической сети в Вашей стране (120 или 230 В переменного тока и 60 или 50 Гц). Конфигурация электропитания обозначена на табличке на задней панели аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить усилитель RA-6000 к другому сетевому напряжению. Однако, не пытайтесь сделать это сами. Открывая корпус RA-6000 вы подвергаетесь опасности ударом высокого напряжения. Обратитесь к квалифицированному мастеру или в сервисную службу Rotel.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые продукты предназначены для продажи более чем в одной стране и поэтому поставляются с несколькими сетевыми кабелями. Используйте только тот кабель, который подходит для вашего региона.

Из-за относительно высокой выходной мощности RA-6000 потребляет значительный ток от сети. Поэтому, его следует включать его прямо в двухконтактную настенную розетку. Не пользуйтесь удлинителями. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и стенная розетка) способны выдержать суммарный ток потребления усилителя и других подключенных к нему устройств.

Если Вы надолго уезжаете из дома, например, на месяц, разумно будет вынуть вилки шнуров питания усилителя и других компонентов системы из розеток.

Выключатель питания и индикатор питания ^[1]

Чтобы включить усилитель, нажмите кнопку POWER на передней панели. Загорится индикатор питания на передней панели. Чтобы выключить усилитель, снова нажмите эту кнопку.

Когда выключатель питания на передней панели находится в положении "ON", можно включать и выключать RA-6000 кнопками ON и OFF на пульте. В режиме Standby светодиод – индикатор питания остается горящим, но дисплей отключается – OFF.

Подсоединения 12-В триггерного сигнала ^[15]

См. рис. 4

Некоторые аудио компоненты могут автоматически включаться при получении 12-Вольтового "триггерного" сигнала. Каждый из двух выходов усилителя RA-6000 "12-V TRIGGER OUT" обеспечивает такой сигнал. Совместимые компоненты подсоединяются к этим выходам RA-6000 кабелями с 3,5-мм мини-штекером. Когда усилитель выключается, триггерный сигнал прерывается и подсоединенные компоненты выключаются.

Подсоединение входных сигналов

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание громкого шума, вредного для Вас и Ваших АС, выключайте питание всей системы, прежде чем производить любые соединения.

Вход для проигрывателя грампластинок «Phono» ^[18] и клемма заземления (GND) ^[17]

См. рис. 3

Подсоедините кабель от проигрывателя грампластинок к соответствующим гнездам PHONO (левому LEFT и правому RIGHT). Если у проигрывателя есть клемма заземления, подсоедините ее к клемме заземления усилителя. Это способствует уменьшению шума и помех.

Входы линейного уровня ^[18]

См. рис. 3

Это входы CD, TUNER, AUX линейного уровня. Они предназначены для подсоединения аналоговых выходов CD-проигрывателей, кассетных дек, тюнеров радио и т.п. стерео оборудования, а также аналогового выхода других устройств.

Входы левого и правого каналов помечены и должны подсоединяться к соответствующим каналам компонента-источника. Гнездо левого канала белое, правого – красное. Для подсоединения к RA-6000 используйте высококачественные кабели со штекерами RCA. Ваш авторизованный дилер Rotel может помочь вам в выборе соответствующих кабелей для вашей системы.

Балансные (XLR) входы ^[22]

См. рис. 5

Пара балансных XLR входов принимает аудио сигналы от CD-плееров, Blu-ray плееров или других компонентов с XLR выходами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следует использовать только один способ аналогового соединения источника с RA-6000. Не подсоединяйте одновременно оба выхода источника – RCA и XLR к RA-6000.

Цифровые входы ^[11]

См. рис. 4

Имеется три комплекта цифровых входов, обозначенных 1, 2 и 3 для COAXIAL и OPTICAL, соответственно. Подсоедините коаксиальные COAXIAL или оптические OPTICAL PCM выходы вашего источника к этим разъемам. Цифровые сигналы будут декодированы и обработаны усилителем. Усилитель может декодировать PCM сигналы с разрешением до 24 бит, 192кГц.

Выходные разъемы

Выход MONO SUB ^[19]

Имеются два сабвуферных моно выхода для подсоединения активных сабвуферов. Эти моно выходы представляют собой сумму левого и правого каналов. Они подключены параллельно, позволяя выдавать с RA-6000 сигналы на два сабвуфера.

Выход предусилителя ^[20]

Усилитель оснащен выходами каскада предусилителя PRE OUT. Этот выход предусилителя всегда присутствует сигнал источника, выбранного в данный момент для прослушивания селектором входов. Обычно этот выход PRE OUT подсоединяются к другому интегрированному усилителю или усилителю мощности, питающему колонки в другой комнате.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регуляторы громкости, баланса и тембра влияют на сигнал, поступающий на выходы предусилителя.

Подсоединение акустических систем 21

См. Рис. 3

Усилитель RA-6000 имеет две пары выходов на колонки, обозначенных SPEAKER A и SPEAKER B. Эти выходы на колонки контролируются переключателем 7 на передней панели или кнопками K на пульте.

Выбор акустических систем

Если в любой момент будет использоваться только одна пара колонок, то они могут иметь импеданс 4 Ома. Если же одновременно могут работать два комплекта АС: А и В, тогда любая из акустических систем должна иметь импеданс 8 Ом или выше. Паспортные значения импеданса АС, как правило, очень приблизительны. Тем не менее, на практике только очень немногие АС могут представлять проблему для RA-6000. Проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером Rotel, если у вас возникли вопросы.

Выбор акустического кабеля

Используйте изолированный двухпроводной скрученный кабель для присоединения усилителя RA-6000 к акустическим системам. Размер и качество провода имеют заметное на слух влияние на параметры системы. Стандартный акустический кабель будет работать, но может привести к снижению громкости или ослаблению низких частот, особенно на больших расстояниях. В общем случае, более толстый кабель улучшает звучание. Для наилучших параметров, вы можете применить специальные акустические кабели высокого качества. Ваш авторизованный дилер Rotel может помочь вам в выборе соответствующих кабелей для вашей системы.

Полярность и фазировка

Полярность или положительная/отрицательная ориентация соединений для каждого громкоговорителя должны быть согласованы, чтобы все акустические системы были в фазе. Если полярность одного соединения по ошибке сделана обратной, звучание низких частот будет очень слабым, а стерео картина деградирует. Все акустические кабели промаркированы, чтобы вы могли отличить два проводника. Это может быть полоса или рифление на изоляции одного проводника. Кабель может иметь прозрачную изоляцию с проводниками разного цвета (медный и серебристый). Это могут быть и метки полярности, напечатанные на изоляции. Определите положительный и отрицательный проводники и согласуйте с каждым разъемом громкоговорителя и усилителя.

Подсоединение акустических кабелей 21

Выключите все компоненты в вашей аудио системе, прежде чем подсоединять колонки. Усилитель RA-6000 имеет винтовые клеммы с цветовой маркировкой на задней панели. Эти разъемы принимают зачищенный провод или наконечники типа «лопатки». (На рынках не-европейских стран, разъемы принимают также двойные «бананы».)

Проложите провода от усилителя RA-6000 к колонкам. Оставьте для себя достаточный запас, чтобы иметь возможность перемещения компонентов с целью доступа к разъемам громкоговорителей.

Если вы применяете разъемы – «бананы», присоедините их к проводам и затем вставьте в разъемы для громкоговорителей. Зажимные втулки разъемов громкоговорителей должны быть завинчены на всю длину (по часовой стрелке).

Если вы используете «лопатки», смонтируйте их на провода. Если вы присоединяете зачищенные кабели непосредственно к разъемам громкоговорителей, отделите проводники и снимите изоляцию с конца каждого провода. Будьте внимательны, чтобы не повредить токопроводящие жилы. Отвинтите (против часовой стрелки) зажимную втулку разъема громкоговорителя. Расположите наконечник вокруг оси втулки, или просуньте оголенный провод в отверстие в оси. Заверните втулку по часовой стрелке, чтобы надежно зафиксировать наконечник или провод.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что отдельные «разломаченные» жилы провода не касаются соседних проводов или разъемов.

Выход на наушники Phones 5

Выход Phones позволяет подключить наушники для индивидуального прослушивания. К этому гнезду подсоединяются стандартные стереонаушники со штекером 1/8 дюйма. Если у наушников другой штекер, используйте переходник. Нажимайте кнопку 7 на передней панели или кнопками K на пульте для выключения акустических систем.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку чувствительность колонок и наушников может сильно отличаться, всегда перед подсоединением и отсоединением наушников уменьшайте громкость.

Датчик пульта 2

Датчик воспринимает инфракрасные сигналы дистанционного управления от пульта. Не загораживайте его, иначе пульт не будет работать.

Дисплей 3

Дисплей на передней панели показывает выбранный источник, уровень громкости и установки тембра. Дисплей обеспечивает доступ к настройке и меню конфигурации вариантов усилителя.

USB вход на передней панели 6

На вход USB на передней панели можно подсоединить iPhone, iPad, iPod. Ваш устройство просто подключите к фронтальному разъему USB и выберите входным селектором USB. Устройство остаются активными при подключении, позволяя искать и воспроизводить треки.

Подсоединение к aptX™ HD Bluetooth 10

Антенна Bluetooth 10 на задней панели RA-6000 предназначена для беспроводного приема потокового аудио по Bluetooth, от вашего устройства (например, мобильного телефона, блокнот, компьютер) на усилитель. На вашем устройстве найдите "Rotel Bluetooth" и подсоединитесь к нему. Обычно соединение происходит автоматически, но если будет запрошен пароль, введите "0000". RA-6000 поддерживает как обычный Bluetooth, AAC, так и aptX™ Bluetooth для передачи потоковой музыки.

Аудио регулировки

Регулятор громкости VOLUME [4] [E]

Чтобы повысить громкость, поверните регулятор VOLUME по часовой стрелке, чтобы понизить – против часовой стрелки. На пульте пользуйтесь кнопками Volume + и – для повышения и понижения громкости. Нажимайте на кнопку MUTE [G] для полного приглушения звука.

Регулятор баланса BALANCE [9] [B]

Регулятор Balance настраивает баланс левого и правого каналов. Заводское положение этого регулятора – среднее или “0”. Для изменения баланса с передней панели, нажмите кнопку MENU [9], чтобы переключить дисплей в режим настройки BALANCE SETTING. Затем нажимайте кнопки + или – на передней панели, чтобы изменить настройки LEFT или RIGHT. Значение баланса может меняться от L15 до R15.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RA-6000.

Чтобы сделать временные изменения установок, которые не сохраняются после выключения, нажмите на пульте кнопку BAL [B] для входа в меню BALANCE SETTING, затем нажимайте кнопки со стрелками LEFT или RIGHT [D] для регулировки. После окончания, нажмите кнопку BAL [B] для выхода из меню.

Обход регулировок тембра TONE Control Bypass [9] [B]

По умолчанию схемы регулировки Bass и Treble (Tone Control) обходятся для достижения самого чистого звучания. На дисплей выводится надпись TONE BYPASS. Чтобы включить регулировки тембра с фронтальной панели нажимайте кнопку MENU [9], чтобы переключиться в режим Bypass, а затем нажимайте кнопки + или – для включения или выключения режима обхода регулировок тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RA-6000.

Для временного изменения режима Tone Control Bypass, нажимайте кнопку BYPASS [B] на пульте для переключения из одного состояния в другое.

Регуляторы тембра BASS и TREBLE [9] [B]

На фронтальной панели нажимайте несколько раз кнопку MENU [9], чтобы зайти в меню регулировок Bass или Treble. Нажмите кнопку ENTER [9] для переключения между опциями, затем нажимайте кнопки + или – [9] для настройки тембра. Значения Bass и Treble можно менять в пределах от -10 до +10.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти установки постоянно сохраняются, в том числе и после выключения RA-6000.

Для временного изменения регулировок Bass или Treble нажмите на пульте кнопку Bass или Treble [B], а затем нажимайте кнопки со стрелками [D], чтобы отрегулировать значение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Bass и Treble изменения доступны только при Tone Bypass выключен (см. раздел Tone Control Bypass).

Высококачественная и правильно настроенная аудиосистема звучит наиболее естественно и обычно не требует регулировки тонального баланса. Не следует злоупотреблять регуляторами тембра. Будьте особенно внимательны, повышая уровень низких или высоких частот, так как при этом создается дополнительная нагрузка на усилитель и колонки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка значений Bass и Treble не влечет за собой автоматической регулировки тембра. Ее еще нужно включить, если она была отключена, и об этом написано в разделе «Обход регуляторов тембра» -.

Селектор входов [B] [N]

На передней панели [B] или на пульте [N] и нажимайте соответствующие кнопки, чтобы выбрать источник для прослушивания.

Нажимайте источников кнопки на передней панели, чтобы входных источников в Optical 1 - 3, Coaxial 1- 3 или Aux, или используйте кнопка источников специального на пульте дистанционного управления.

Регулировка яркости дисплея – Dimmer

Display Dimmer [9] [C]

Для того, чтобы изменить яркость свечения дисплея на передней панели, нажмите кнопку MENU [9], чтобы сменить установку дисплея – Display Settings. Затем нажимайте кнопки + или – на передней панели для настройки яркости дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RA-6000.

Чтобы временно изменить яркость дисплея, нажимайте на пульте кнопку DIM [C].

POWER LED Dimmer [9]

Для изменения яркости индикатора питания а также двух светодиодов селектора акустических систем на передней панели, нажимайте кнопку MENU [9], чтобы перейти в раздел POWER LED. Затем нажимайте кнопки - или + для изменения яркости.

Возможные настройки для POWER LED: LOW(По умолчанию), MID, HIGH.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка постоянно сохраняется, в том числе и после выключения RA-6000.

Вход PC-USB [13]

См. рис. 4

Соедините этот вход с помощью USB кабеля с портом USB на вашем компьютере.

RA-6000 поддерживает USB Audio Class 2.0 режимы. Чтобы воспользоваться преимуществами USB Audio Class 2.0 с поддержкой частот дискретизации до 384кГц, необходимо установить драйвер для Windows, записанный на USB диске, прилагаемом к RA-6000.

Многие аудио приложения не поддерживают частоту дискретизации 384kHz. Убедитесь, что ваш плеер поддерживает аудио с разрешением 384kHz и что у вас есть аудио файлы 384kHz для правильного воспроизведения. Кроме того, возможно вам потребуется сконфигурировать аудио драйвер в вашем PC, чтобы он выдавал 384kHz, в противном случае ваш компьютер может понижать частоту (“down sample”). Для получения более подробной информации, обращайтесь к инструкции на операционную систему вашего плеера.

RA-6000 прошел сертификацию Roop и совместим с программным обеспечением Roop через ПК-USB.

roop
TESTED

Тестирование Roop означает, что Rotel и Roop сотрудничают, чтобы обеспечить вам наилучшие впечатления от совместного использования программного обеспечения Roop и RA-6000, чтобы вы могли просто наслаждаться музыкой.

Соединение RA-6000 PC-USB также поддерживает рендеринг и декодирование звука MQA до 24b/384K.

Для удобства пользователей рекомендуется использовать USB Audio Class 2.0 при использовании Roop.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для USB Audio Class 2.0 потребуется установить драйвер Windows PC записанный на диске USB, прилагаемом к RA-6000.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компьютеры типа MAC не требуют установки драйвера для поддержки аудио PC-USB 2.0.

ПРИМЕЧАНИЕ: После успешной инсталляции драйвера, возможно потребуется еще выбрать аудио драйвер для ROTEL в разделе настроек audio/speaker setup вашего компьютера.

RS232 16

Усилителем RA-6000 можно командовать по шине RS232 с компьютера, для интеграции в системы домашней автоматике. Разъем RS232 принимает стандартный кабель DB-9 Male-to-Female.

Обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за дополнительной информацией по разъемам, кабельной разводке, ПО, и кодам команд для управления RA-6000.

Разъем EXT REM IN – вход электрического сигнала дистанционного управления 14

На это 3,5 мм гнездо, помеченное EXT REM IN, можно подать по кабелю сигнал от стандартного ИК-сенсора сторонних производителей, установленного в удаленной зоне. Такой прием полезен, когда усилитель находится не в главной комнате прослушивания, а помещен в скрытую стойку вместе с другими компонентами домашней автоматике; либо усилитель находится в комнате прослушивания, но в шкафу для аппаратуры с темными стеклами – словом, если сигнал с пульта не может попасть прямо на встроенный сенсор усилителя. О выносных сенсорах и их правильном подсоединении проконсультируйтесь у авторизованного дилера Rotel.

Сетевой разъем 12

RA-6000 можно подсоединить к сети, используя разъем NETWORK 12. Конфигурация NETWORK позволяет осуществлять как статическую STATIC, так и динамическую DHCP IP адресацию. См. Раздел «Network» этой инструкции в меню установок Setting Menu, как сконфигурировать IP адрес.

Сетевое соединение NETWORK позволяет обновлять прошивки ПО путем скачивания их из Internet. Сетевое соединение дает также возможность IP управления для интеграции в системы домашней автоматике.

За дополнительной информацией об IP соединениях обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

Схема защиты

Усилитель оснащен схемами защиты от перегрева и перегрузки, которые предохраняют усилитель от повреждения в случае экстремальной или неправильной эксплуатации. Схемы защиты независимы от сигнального тракта и не влияют на качество звучания. Они следят за температурой выходных транзисторов и отключают усилитель, если она выходит за безопасные пределы.

Скорее всего, вам никогда не придется увидеть, как эти схемы сработают. Однако, как только возникнет аварийная ситуация, усилитель перестанет работать и на дисплее его передней панели загорится надпись "AMP PROTECTION".

Если это произошло, выключите усилитель. Дайте ему остыть в течение нескольких минут и попробуйте устранить причину срабатывания защиты. Когда вы вновь включите усилитель, схема защиты вернется в исходное состояние.

В большинстве случаев защита срабатывает из-за коротких замыканий в проводах или недостаточной вентиляции, приводящей к перегреву. Довольно редко срабатывание может произойти из-за крайне реактивного характера нагрузки или экстремально низкого импеданса колонок.

Если схема защиты срабатывает повторно, и вы не можете выявить и устранить неисправность, обращайтесь за помощью к вашему авторизованному дилеру Rotel.

Меню настроек

В меню настроек можно зайти с передней панели, нажав на кнопку MENU 9 или на кнопку MENU 1 на пульте. Можно изменять значение выбранного параметра, нажимая на кнопки +/- на передней панели или LEFT/RIGHT 1 на пульте. Все подменю можно перебирать, нажимая на кнопку MENU 9 на передней панели или MENU 1 на пульте.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS ON/OFF (для получения дополнительной информации по Tone Control смотрите разделы Tone Control Bypass, Bass и Treble).

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти установки сохраняются постоянно, даже при выключении RA-6000.

- BASS: Уровень BASS можно изменить на желаемые настройки. (Для получения дополнительной информации см. раздел «Управление басами и высокими частотами».)

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти установки сохраняются постоянно, даже при выключении RA-6000.

- TREBLE: Уровень TREBLE можно изменить на желаемые настройки. (Для получения дополнительной информации см. раздел «Управление басами и высокими частотами».)

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти установки сохраняются постоянно, даже при выключении RA-6000.

- Баланс – BALANCE: Изменяет баланс left/right (для получения дополнительной информации по настройке смотрите раздел Balance)

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RA-6000.

- HT BYPASS: тот параметр включает режим обхода домашнего кинотеатра, позволяющий направлять аудиосигналы напрямую через RA-6000 с выхода процессора объемного звука или приемника. Обычно используется для подключения аналоговых выходных сигналов RCA Preoutput Front Left и Front Right от процессора или приемника к AUX INPUT или XLR INPUT на RA-6000. Аудиосигнал направляется по самому прямому пути, отключающему регулировку тона при настройке единичного усиления или фиксированном уровне на схемы усилителя RA-6000. Активировать Обход домашнего кинотеатра выберите желаемое входное соединение источника в меню настройки, затем выберите указанный источник с помощью передней панели или пульта дистанционного управления. Когда выбран источник HT BYPASS, регулятор громкости отключен, позволяя регулировать громкость с помощью процессора или ресивера домашнего кинотеатра.

Допустимые настройки: Отключено (по умолчанию), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL: Этот параметр позволяет настроить уровень усиления, используемый в режиме обхода домашнего кинотеатра. При необходимости выберите уровни усиления усилителя + или -, чтобы они соответствовали выходным уровням процессора или приемника домашнего кинотеатра.

ПРИМЕЧАНИЕ : Большинство настроек уровня выполняется в процессоре или ресивере домашнего кинотеатра, поэтому эти настройки следует использовать только в том случае, если выходное усиление усилителя не может быть согласовано с источником домашнего кинотеатра.

Допустимые значения: 0 (по умолчанию), от +1 до +10, от -1 до -10.

- FIXED VOLUME: Задает фиксированный уровень громкости Fixed Volume для определенного входа. Чтобы активировать эту функцию, нажмите кнопки +/- keys для выбора желаемой фиксированной громкости для Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 или Bluetooth входа. Если эта функция активирована и выбран вход с Fixed Volume, громкость – Volume сразу же будет выставлена на заданном уровне.

Возможные установки: VARIABLE, FIXED 01-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.

- USB VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- PC-USB VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- OPT1 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- OPT2 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- COAX1 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- COAX2 VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.
- BLUETOOTH VOL: VARIABLE (отключен) заводская установка по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ручка Volume на передней панели и кнопки Volume +/- на пульте не будут работать если включен режим Fixed. Для отключения этой функции установите параметр Fixed Volume в положение "Variable".

- PC-USB DECODING: Измените режим аудио PC-USB для поддержки звука MQA и PCM до 24 бит или только звука PCM до 32 бит. При выборе ТОЛЬКО 32В звук MQA не поддерживается. Для воспроизведения MQA должна быть выбрана опция MQA / 24В.

Допустимые настройки: MQA / 24В (по умолчанию), PCM 32В.

- SIGNAL SENSE: Проверьте, присутствует ли аудиосигнал на сконфигурированном входе Signal Sense. RA-6000 контролирует поток данных, чтобы определить, есть ли звук. Если в течение 10 минут звук не обнаружен, RA-6000 перейдет в режим Power Signal Sense. Когда в режиме Power Signal Sense и RA-6000 обнаруживает звук на входе Signal Sense, устройство автоматически включается. RA-6000 можно настроить для мониторинга отдельного источника цифрового входа или мониторинга всех источников цифрового входа (коаксиальный, оптический, Bluetooth). При настройке на «Авто» и обнаружении сигнала на одном из доступных источников устройство включится и выберет активный источник. Чтобы отключить эту функцию, выберите опцию ОТКЛЮЧИТЬ, которая является заводской настройкой по умолчанию.

Допустимые настройки: ОТКЛЮЧИТЬ, АВТО, КОАКСИАЛЬНЫЙ, ОПТИЧЕСКИЙ, ВТООТН.

ПРИМЕЧАНИЕ : Когда функция SIGNAL SENSE неактивна, даже в режим ожидания Signal Sense RA-6000 будет дополнительно потреблять мощность.

ПРИМЕЧАНИЕ : Из-за местных норм энергопотребления функция SIGNAL SENSE доступна не на всех рынках.

- AUTO POWER OFF: RA-6000 может автоматически выключаться, если он не используется заданное время. Если никаких изменений не произошло за заданный для таймера "Auto Power Off" промежуток времени, то усилитель автоматически переходит в режим STANDBY. Таймер функции Auto Power Off сбрасывается, если изменить громкость, сменить источник или запустить воспроизведение. По умолчанию функция Auto Power Off отключена – 20MINS.

Возможные задания для таймера: 20MINS (по умолчанию), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

• AC POWER OPTION: Если установлено значение ON, устройство будет включаться при нажатии переключателя POWER на передней панели. Если установлено значение STANDBY, устройство перейдет в режим ожидания и может быть активировано нажатием кнопки ON на пульте дистанционного управления. «ON.» — заводская настройка по умолчанию. Эта функция полезна для предотвращения включения устройства в случае сбоя питания переменного тока, если оно установлено в режим STANDBY.

Допустимые настройки: ON (по умолчанию), STANDBY.

• NETWORK WAKEUP: Включает или отключает включение и выключение питания через сетевое соединение. Включите эту функцию для использования с системами автоматизации, использующими IP-управление.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда Network Wakeup включен, RA-6000 будет потреблять дополнительную энергию в режиме ожидания.

• NETWORK SETUP: RA-6000 поддерживает как динамическую DHCP, так и статическую адресацию STATIC IP. Выберите желаемый метод IP адресации и нажмите кнопку ENTER.

Если выбран DHCP, вы можете обновить IP адрес, нажав на кнопку ENTER или MENU для просмотра информации об IP адресе. Нажимайте кнопку MENU для переключения между вариантами IP адресации. Если IP адрес обновлен, сеть будет вновь протестирована и сообщен статус соединения.

Если выбрана статическая адресация STATIC IP, вы должны сами сконфигурировать все установки для сети, включая IP Address, Subnet Mask, Gateway и DNS Server. Используйте кнопки со стрелками или +/- для настройки значений, а потом нажимайте кнопку ENTER для перехода к следующему параметру. Когда внесена нужная IP информация, нажимайте кнопку MENU для перехода к следующей установке. После ввода STATIC IP адреса сеть будет вновь протестирована и сообщен статус соединения.

• NETWORK INFO: Показывает состояние сетевого подключения. Если сеть правильно настроена и подключена, отобразится сообщение «ПОДКЛЮЧЕНО». В противном случае будет отображаться «СЕТЬ ОТКЛЮЧЕНА». Чтобы обновить IP-адрес, нажмите кнопку ENTER.

ПРИМЕЧАНИЕ: За дополнительной информацией о сетевых соединениях обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для работы усилителя RA-6000 сетевое соединение не требуется.

• DISPLAY DIMMER: Уменьшает яркость дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RA-6000.

• POWER LED DIMMER: Изменяет яркость индикатора питания а также индикаторы выше селектора акустических систем.

Допустимые значения: НИЗКИЙ (по умолчанию), СРЕДНИЙ, ВЫСОКИЙ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка сохраняется постоянно, даже при выключении RA-6000.

• POWER ON MAX Volume: Эта установка задает громкость при включении – ON.. “45” – заводская установка по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта установка Power On Max Volume не применима к источниками, для которых задан фиксированный уровень Fixed Gain.

• SOFTWARE VERSION: Показывает текущую версию ПО, загруженного в усилитель RA-6000.

• PC-USB VERSION: показывает текущую версию ПО, загруженного в PC-USB процессор.

• SOFTWARE UPDATE: Это ПО может быть обновлено, если RA-6000 правильно подсоединен к Internet.

• Нажмите кнопку ENTER, чтобы проверить наличие новой версии ПО.

• Если новая версия ПО доступна, нажмите кнопку + на передней панели или кнопку up/right на пульте для выбора YES, затем нажмите ENTER, чтобы запустить процесс обновления ПО.

• Новое ПО будет скачано из Internet. RA-6000 выключится и затем включится после завершения процедуры обновления ПО.

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ выключайте RA-6000 в ходе процедуры обновления ПО.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется сброс к заводским установкам после завершения процедуры обновления ПО.

• FACTORY DEFAULT: Возвращает установки усилителя к исходному состоянию, когда он был выпущен из фабрики. Нажмите кнопку + key на передней панели или Right на пульте для выбора <YES> , а затем нажмите кнопку “ENTER” на передней панели или кнопку Right на пульте для выбора <YES>, а затем нажмите кнопку “ENTER” на передней панели или на пульте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все предварительно сконфигурированные опции будут стерты и усилитель вернется к заводским установкам по умолчанию.

Обнаружение и устранение неисправностей

Большинство неполадок в аудиосистемах происходит из-за неправильных соединений или неправильных установок органов управления. Если вы столкнулись с проблемой, локализируйте ее область, тщательно проверьте соединения и установки, определите причину неисправности и сделайте необходимые изменения. Если вы по-прежнему не можете добиться звука от RA-6000, просмотрите представленный ниже список.

Не светится индикатор питания

Когда вилка шнура питания RA-6000 вставлена в сетевую розетку и нажат выключатель POWER, должен светиться кольцевой индикатор питания и основные элементы дисплея. Если он не светится, проверьте наличие напряжения в сетевой розетке другим электроприбором, например, лампой. Убедитесь, что розетка не контролируется каким-либо выключателем, который в данный момент выключен.

Замена предохранителя

Если другой электроприбор, подключенный к той же розетке, работает, а RA-6000 – нет, возможно, перегорел внутренний плавкий предохранитель проигрывателя. В этом случае обратитесь в авторизованную сервисную службу Rotel.

Нет звука

Убедитесь, что источник сигнала нормально функционирует. Проверьте кабели, подсоединяющие вход RA-6000 к источнику сигнала; убедитесь, что селектор входов установлен в нужное положение. Проверьте также подсоединение RA-6000 к акустическим системам.

Невозможно установить Bluetooth соединение

Если вы не можете установить сопряжение (pair) вашего Bluetooth совместимого устройства с RA-6000, сотрите из памяти предыдущее соединение на вашем устройстве. На вашем устройстве часто эта операция называется "Forget this Device". После этого попробуйте установить соединение еще раз.

Воспроизводимые аудио форматы

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Формат	Примечания
Любой поддерживаемый файл, загруженный в устройство Apple.	Любой поддерживаемый файл, загруженный в устройство Apple. Смартфон может сделать передискретизацию, в зависимости от сохраненного формата. Может исключить приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.

aptX™ HD и AAC Bluetooth

Формат	Примечания
Любой формат, поддерживаемый передающим устройством.	Может исключать приложения, предназначенные для воспроизведения форматов, которые исходно не поддерживаются передающим устройством.

PC-USB

Формат	Примечания
Формат, определяемый медиа проигрывателем или программным обеспечением сервера, который вы используете.	Любой формат, поддерживаемый программным обеспечением персонального компьютера: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц, 384 кГц. 16, 24 и 32 бит MQA, MQA Studio (24 бит/384 кГц) Roon Tested

Coax/Optical

Формат	Примечания
Линейная ИКМ SPDIF LPCM	44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц 16 и 24 бит,

Технические характеристики

Максимальная вых. мощность	350 Вт/канал
Непр. вых. мощность	200 Вт/канал
Общие гармонич. искажения THD	< 0,0075%
Интермодуляционные искажения (60 Гц : 7к Гц, 4:1)	< 0,03%
Диапазон частот	
Вход Phono	20 Гц – 20к Гц, ± 0,5 дБ
Линейные входы	10 Гц – 100к Гц, ± 0,5 дБ
Демпинг-фактор (20 Гц – 20к Гц, 8 Ом)	600
Вх. чувствительность/импеданс	
Phono (MM)	5,2 мВ/ 47к Ом
Линейный вход (RCA)	340 мВ/ 100к Ом
Линейный вход (балансный)	540 мВ/ 100кОм
Перегрузка по входу	
Phono (MM)	52 мВ
Линейный вход	3,5 В
Линейный вход (балансный)	5,5 В
Вых. предусилителя/импеданс	1,9 В/ 100 Ом
Отношение сигнал/шум (IHF "A" взвеш.)	
Phono (MM)	80 дБ
Линейный вход	103дБ

Цифровая секция

Диапазон частот	10 Гц - 90к Гц, ± 2 дБ, (Max)
Отношение сигнал/шум (IHF "A" взвеш.)	102 дБ
Вх. чувствительность/ импеданс	0 dBfs/ 75 Ом
Вых. предусилителя/ импеданс	1,43 В (при - 20 дБ)
Декодируемые сигналы с входов Coaxial/Optical	SPDIF LPCM (до 192к 24 бит)
Декодируемые сигналы с входа PC-USB	USB Audio Class 2.0 (до 32/384)* *требуется установить драйвер MQA иMQA Studio, поддерживаемый (до 24 бит/384 кГц) Roon Tested

Требования к электропитанию

США:	120 В, 60 Гц
ЕС:	230 В, 50 Гц

Потребляемая мощность

Потребление в Standby	500 Вт
Normal	< 0,5 Вт
Network Wakeup	< 2 Вт

Тепловыделение ВТУ (4 Ом, 1/8 мощности)

Размеры (Ш x В x Г)	1239 ВТУ/ч
	431 x 144 x 425 мм
	17 x 5 7/8 x 16 ins

Высота передней панели

Вес (нетто)	3U (132,6 мм, 5 1/4 ins)
	18,81 кг, 41,47 lbs.

Все технические характеристики соответствуют действительности на дату издания.

Компания Rotel оставляет за собой право модернизировать изделия без предварительного уведомления.

Rotel и логотип Rotel HiFi – это зарегистрированные торговые марки Rotel Co., Ltd. Tokyo, Japan.

The Rotel Co. Ltd.

Tachikawa Bldg. 1F.,
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,
Tokyo, 152-0031
Japan

Rotel USA

Sumiko
11763 95th Avenue North
Maple Grove, MN 55369
USA
Phone: (510) 843-4500 (option 2)
E-mail: Rotelsupport@sumikoaudio.net

Rotel Canada

Kevro International
902 McKay Rd. Suite 4
Pickering, ON L1W 3X8
Canada
Tel: +1 905-428-2800

Rotel Europe

Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England
Phone: + 44 (0)1903 221 710
Fax: +44 (0)1903 221 525

www.rotel.com

Логотипы “Made for iPod” («Для работы с iPod») и “Made for iPhone” («Для работы совместно с iPhone») означают, что данное электронное устройство было разработано для соединения именно с устройствами iPod и iPhone соответственно, а также было сертифицировано разработчиком как соответствующее стандартам компании Apple. Компания Apple не несет ответственности за работу данного устройства, а также за его соответствие стандартам безопасности и другим нормативам. Обратите внимание, что использование этого устройства совместно с iPod или iPhone может повлиять на работу беспроводной сети.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano и iPod touch – это торговые марки Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах.

