

ROTEL®



# RMB-1585MKII

Five Channel Power Amplifier  
Amplificateur de puissance 5 canaux  
Fünfkanal-Endstufen  
Etapas de Potencia de Cinco Canales  
5-kanaals vermogensversterker  
Amplificator finali a 5 canali  
5-kanals slutsteg  
5-канальный усилитель мощности

[Owner's Manual](#)  
[Manuel d'utilisation](#)  
[Bedienungsanleitung](#)  
[Manual de Instrucciones](#)  
[Manuale di istruzioni](#)  
[Gebruiksaanwijzing](#)  
[Instruktionsbok](#)  
[Инструкция пользователя](#)

## Important Safety Instructions

**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 with 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.

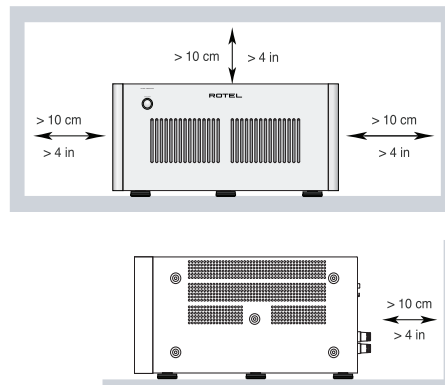
The apparatus should be used in non tropical climate.

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

No open 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.

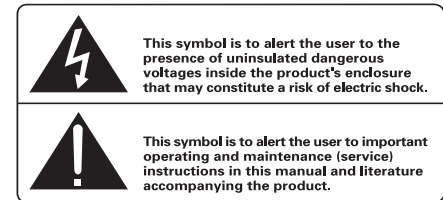
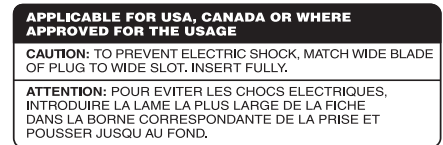
The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel (USA: 120 V/60Hz, EC: 230V/50Hz).

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.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following 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.



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 wheelie bin symbol indicates compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives.



### Pin Assignments

Balanced Audio (3 pole XLR):

Pin 1: Ground / Screen

Pin 2: In phase / +ve / Hot

Pin 3: Out of phase / -ve / Cold

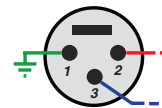
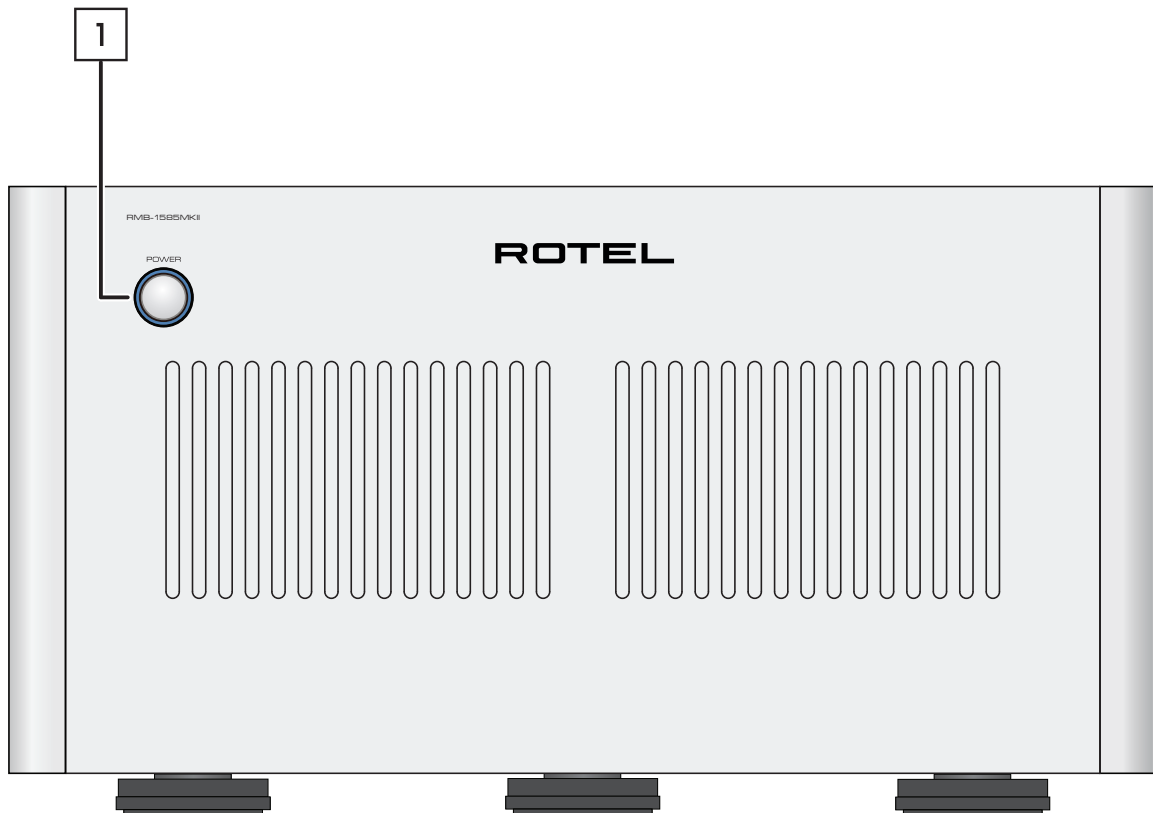


Figure 1-1: Controls and Connections  
Commandes et branchements  
Bedienelemente und Anschlüsse  
Controlos y Conexiones

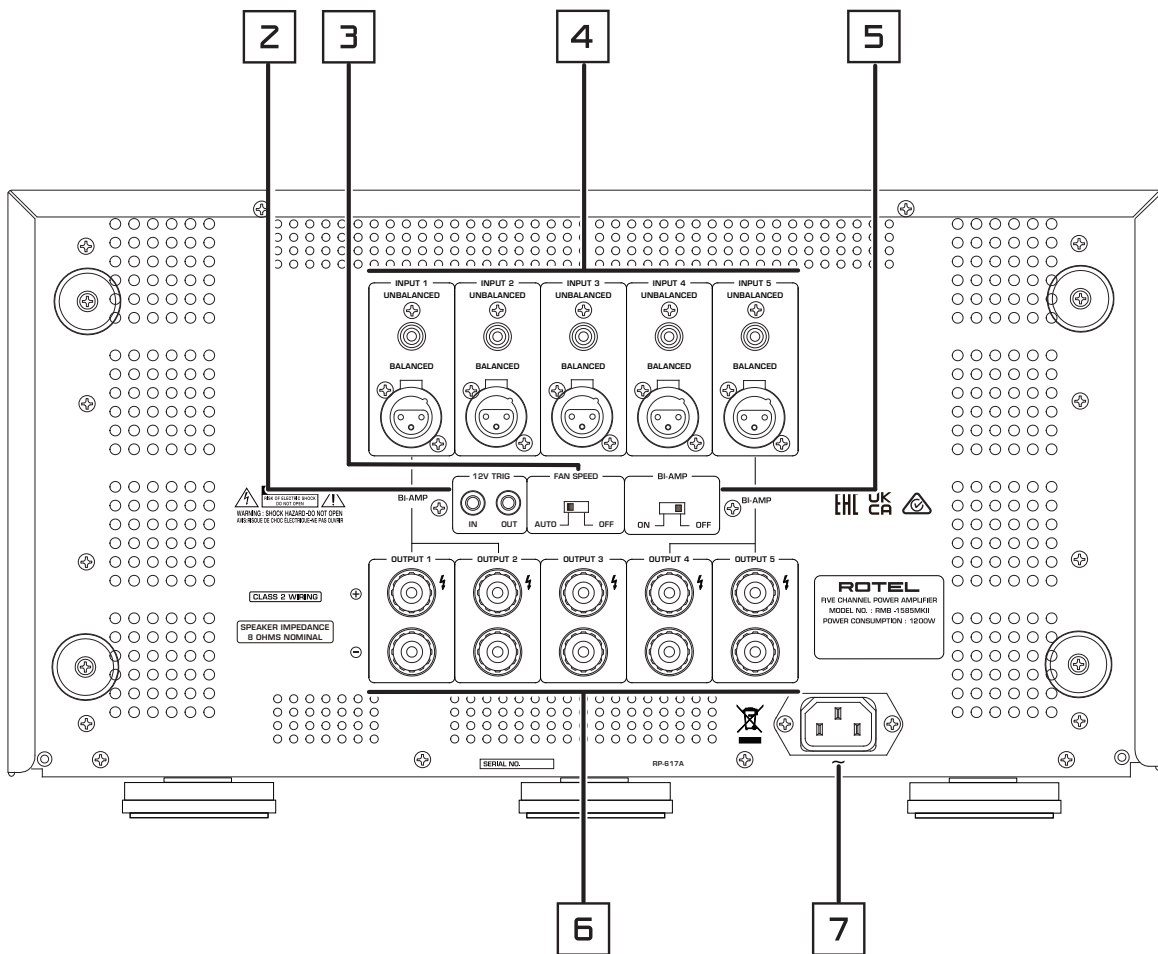
Controlli e connessioni  
De bedieningsorganen en aansluitingen  
Kontroller och anslutningar  
Органы управления и разъемы



**1**: Power Button and Power LED Indicator  
Activate the unit or put it into standby mode.

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

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



**2**: 12 Volt Trigger Connections  
 Send or receive a 12V trigger signal.

**3**: Fan Switch  
 Select Fan Off or Fan Auto.

**4**: Input Signal Connect  
 RCA input and Balanced input connectors.

**5**: Bi-Amp Switch  
 Enable or Disable Bi-Amp signal routing through the amplifier.

**6**: Speaker Connectors

**7**: AC Power Inlet

Figure 2: Analog Inputs and Speaker Outputs Connections

Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques

Analoge Eingänge und Anschließen der Lautsprecher

Entradas Analógicas y Conexiones de Salida a las Cajas Acústicas

Analoge ingången en ljudsprekerutgangen

Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori

Analoga ingångar och högtalaranslutningar

Аналоговые входы и выходы на колонки

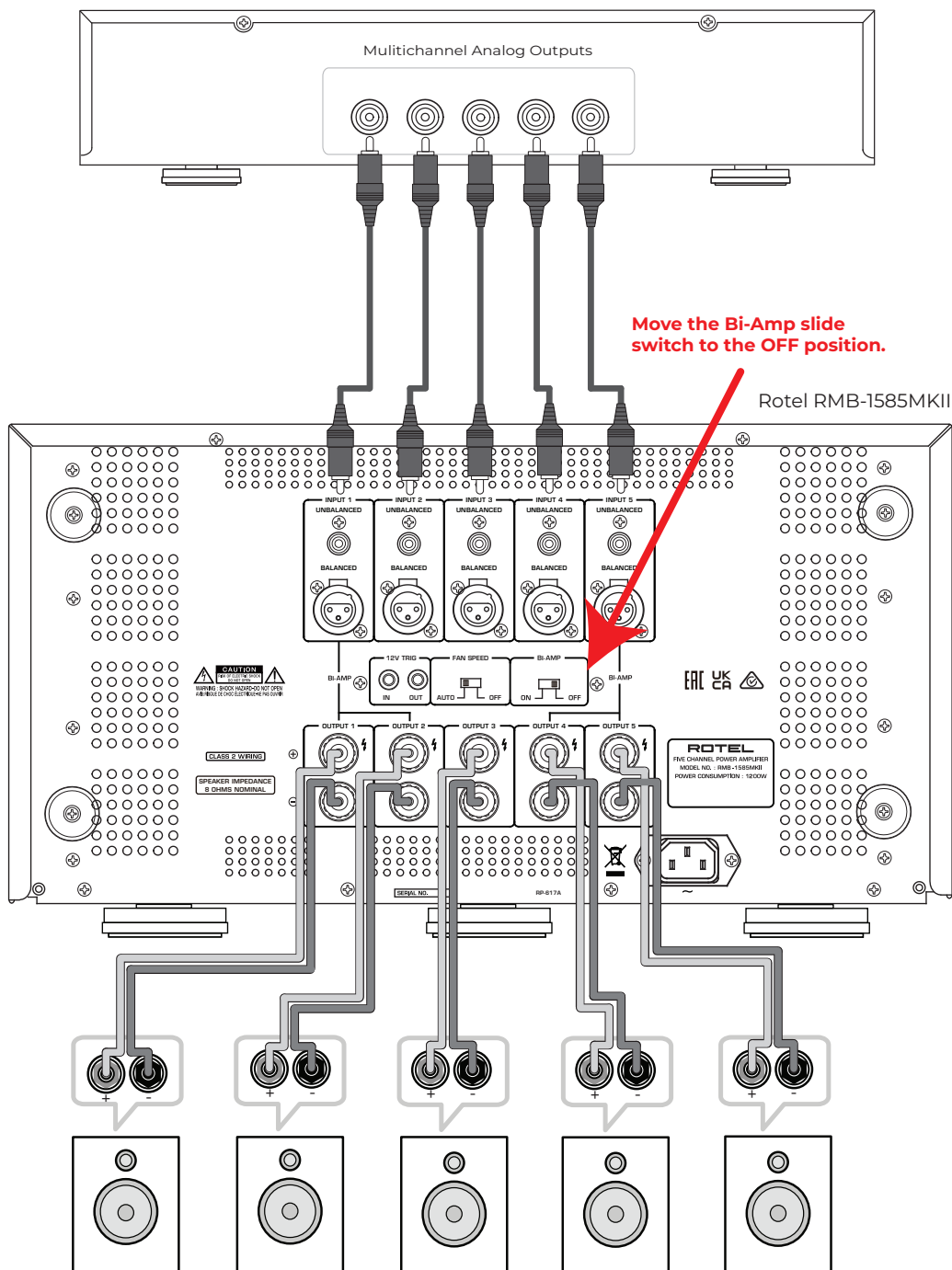


Figure 3: Balanced (XLR) Input Connections  
 Branchements des Entrées symétriques (XLR)  
 Symmetrische (XLR) Eingänge-Anschlüsse  
 Conexiones Entradas Balanceadas (XLR)  
 Gebalanceerde ingangen (XLR) verbinding  
 Collegamenti Ingressi analogici bilanciati (XLR)  
 Anslutningar för Balanserade ingångar (XLR)  
 Подсоединение Балансные (XLR) входы

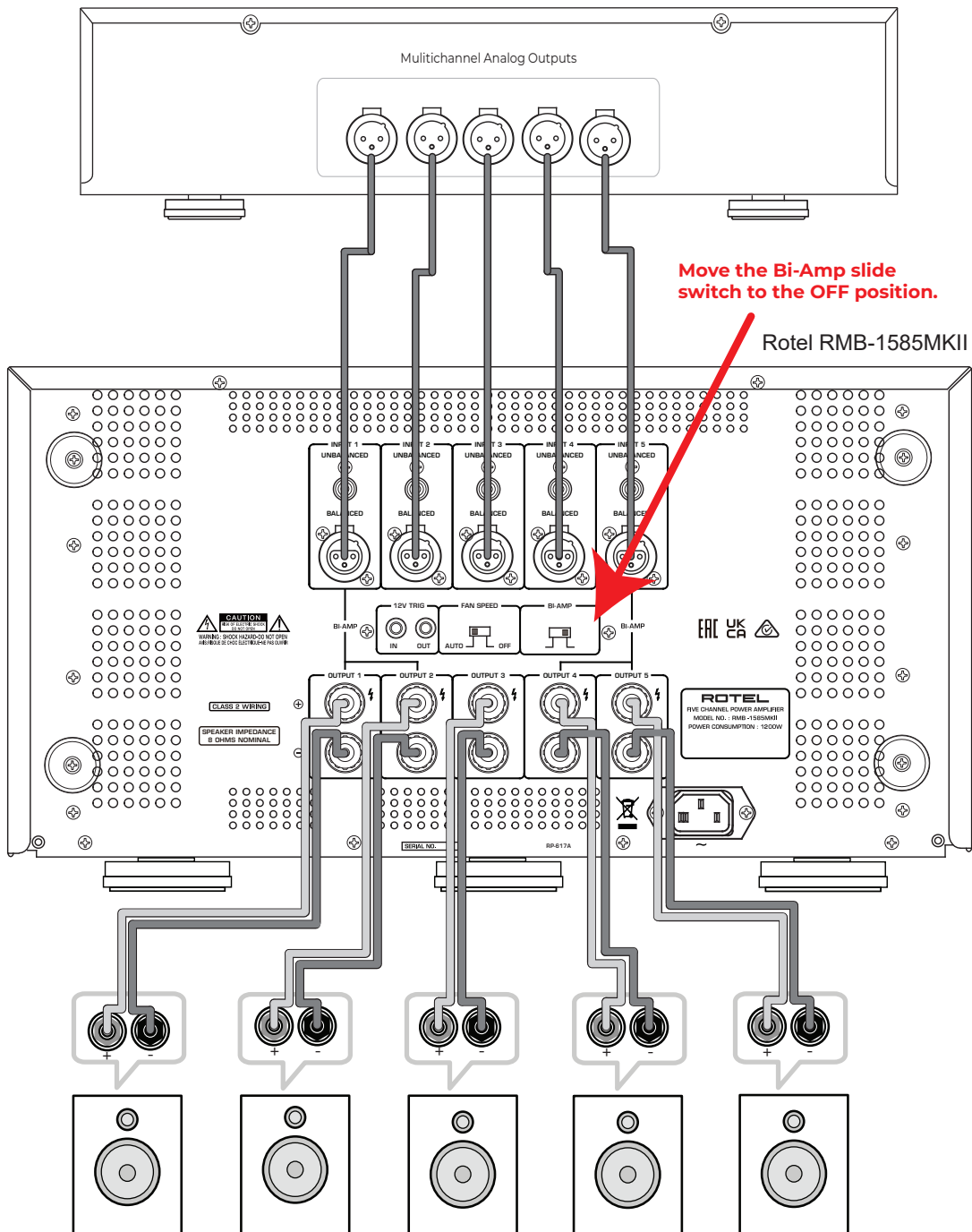
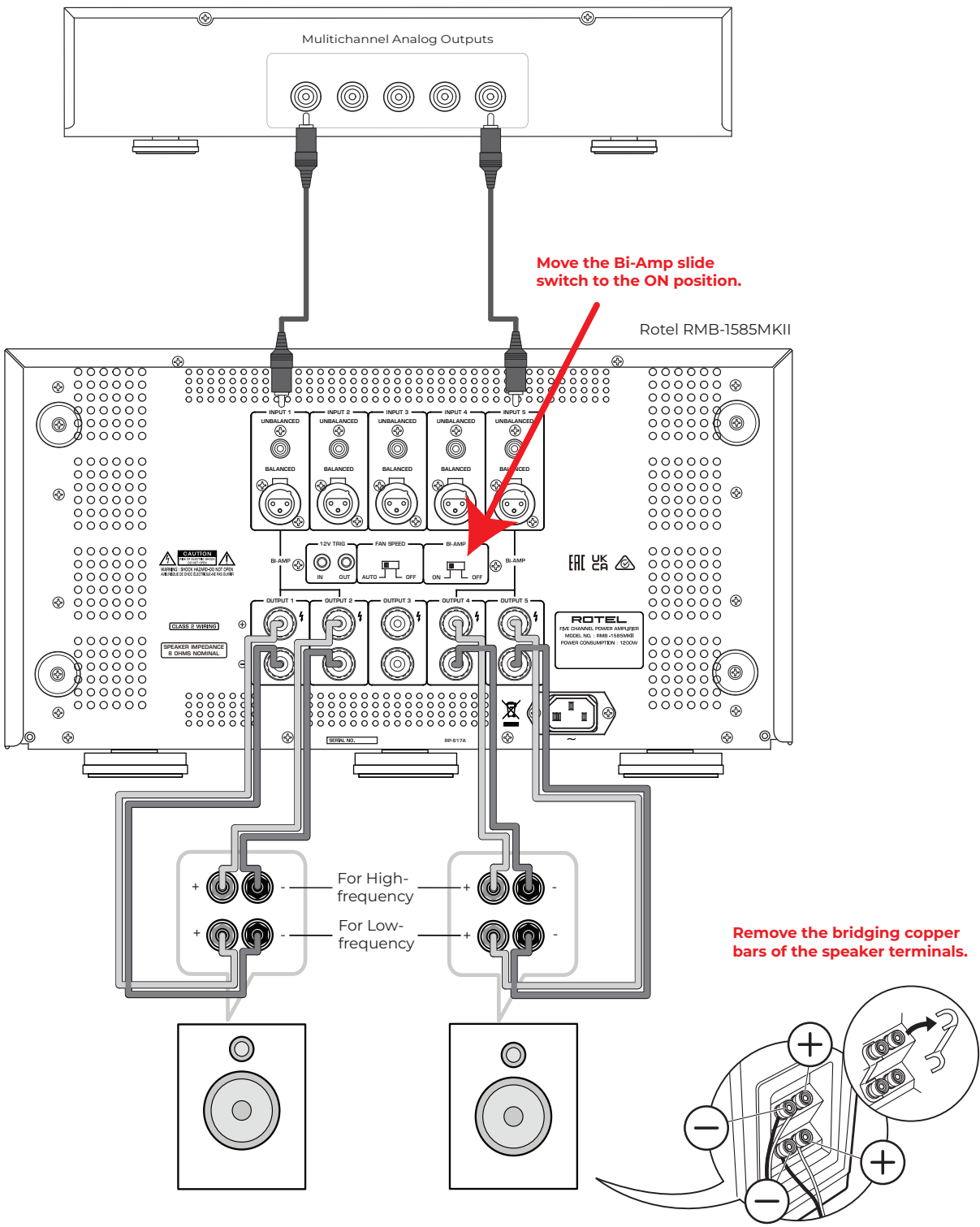


Figure 4: Bi-Amping Connections  
 Connexion des bi-amplifié  
 Bi-verstärkte Verbindung  
 Conexión de las Bi-amplificación

Bi-versterkte aansluiting  
 Collegamento delle bi-amplificazione  
 Anslutning av Bi-Amping  
 Подсоединение в режиме би-ампинга (Bi-Amping)



## 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 RMB-1585MKII, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de RMB-1585MKII, 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 förstärkaren 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

<b>Important Safety Instructions</b> .....	<b>2</b>
Figure 1-1: Controls and Connections	3
Figure 1-2: Controls and Connections	4
Figure 2: Analog Inputs and Speaker Outputs Connections	5
Figure 3: Balanced (XLR) Input Connection	6
Figure 4: Bi-Amping Connection	7
Important Notes	8
<b>About Rotel</b> .....	<b>9</b>
<b>A Word About Watts</b> .....	<b>9</b>
<b>Getting Started</b> .....	<b>10</b>
A Few Precautions	10
Placement	10
Cables	10
<b>AC Power and Control</b> .....	<b>10</b>
AC Power Input [7]	10
Power Switch and Power Indicator [1]	10
12 Volt Trigger Input and Output [2]	11
Protection Circuitry [1]	11
<b>Signal Connection</b> [4] .....	<b>11</b>
<b>Speaker Outputs</b> .....	<b>11</b>
Speaker Selection	11
Speaker Wire Selection	11
Polarity and Phasing	11
Speaker Connection [6]	11
<b>Bi-Amping Speaker Outputs Connection</b> [9] .....	<b>12</b>
<b>Cooling Fans</b> .....	<b>12</b>
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>12</b>
Power Indicator Is Not Illuminated	12
Fuse Replacement	12
No Sound	12
Preoction Indicator	12
<b>Specifications</b> .....	<b>13</b>

## 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

The RMB-1585MKII power output is quoted as 340 watts for each channel into 4 ohms, when five 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 the Rotel design is optimized for use with all channels operating together, Rotel is able to specify the true power output for both channels.

This can be important for your enjoyment, too. When watching movies, it's nice to have the amplifier able to reproduce full power into all the channels at the same time, especially in the case of a volcano exploding!

## Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RMB-1585MKII Five Channel Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, your Rotel product will provide years of musical enjoyment.

The RMB-1585MKII is high-power amplifier, providing the highest level of audio performance. Discrete output devices, a massive power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allow the RMB-1585MKII to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RMB-1585MKII is capable of high power levels, in excess of 340 watts respectively per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the amplifier. If in doubt about your speakers, ask your local Rotel audio dealer for advice.

The amplifier is straightforward in the installation and operation. If you have experience with other stereo power amplifiers, 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 unit 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 amplifiers in anything other than the original packing material may result in severe damage to your unit.

If included in the box please fill out and send in 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, this amplifier can be affected by its environment. Avoid placing the unit 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 RMB-1585MKII generate heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation holes 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 unit when you select an installation location. If you are not using the included rack ears make sure that the shelf or cabinet used can support the unit. We recommend installing the unit 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.

### 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.

## AC Power Control

### AC Power Input

Your amplifier is configured at the factory for the proper AC voltage in the country where you purchased it, either 120 volts or 230 volts. The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

---



**NOTE:** Should you move your amplifier to another country, it may be possible to reconfigure it for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the amplifier 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 use only the cord appropriate for your country/region.

---

Because of its high power rating, the amplifier can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a wall outlet. The RMB-1585MKII must be plugged into a 3-pin polarized 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 amplifier and all the other components connected to it.

Be sure the POWER SWITCH  on the front panel of the amplifier is turned off (in the "out" position). Then, connect the supplied power cord to the Power Connector  on the rear of the unit and the AC power outlet.

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

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The ring around the switch will light

up, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the “out” position.

---

**NOTE:** Place the self adhesive ring over the light surrounding the Power switch if the blue light is too bright.

---

## 12 Volt Trigger Input and Output 2

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm mono Plug/ Cable carrying a +12 volt trigger signal to turn the amplifier on and off. When the trigger is connected to the IN the amplifier automatically uses the 12V trigger power control function. This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm mono plug/ cable to provide a 12V trigger signal to other components. Any 12V Trigger signal at the INPUT jack will be passed through to the OUT jack.

## Protection Circuitry 1

The RMB-1585MKII feature thermal and over-current protection circuits that protect against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, these protection circuits are independent of the audio signal and have no impact on sonic performance. Instead, the protection circuits monitors the temperature of the output devices and the current they are handling and shuts down the amplifier if operating conditions 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 the Power Indicator on the front panel will blink.

If this happens, turn the amplifier off, let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset and the Power Indicator should light up, indicating that the amplifier is turned on normal.

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.

## Signal Connections 4

See Figure 2

The RMB-1585MKII have conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment. The RMB-1585MKII also includes Balanced input connectors. Only one set of inputs should be connected. Never connected both Balanced and RCA inputs at the same time.

---

**NOTE:** To prevent loud potentially damaging noises, make sure the amplifier is turned off when you make any changes to the input signal configuration.

---

Select high quality audio interconnect cables. Connect each of the outputs from the preamplifier or signal processor to the corresponding inputs of the amplifier.

## Speaker Outputs

See figure 2

### Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RMB-1585MKII. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RMB-1585MKII. 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 5

---

**NOTE:** The following text describes both binding post and plug-in connections. DO NOT use both connection methods in combination to connect multiple speakers.

---

Turn off all the components in the system before connecting the speakers. The RMB-1585MKII have two color coded binding posts, two for each channel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the 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 plugs, 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.

---

For each group of channels, follow the labels printed beside the output connectors. Make sure that the positive terminal of the speaker is connected to the + terminal on the amplifier. Make sure that the negative terminal of the speaker is connected to the – terminal of the amplifier.

## Bi-Amping Speaker Outputs Connection

See figure 4

Connect speakers supporting Bi-Amping to improve quality of the bass and treble. To enable the Bi-Amping function slide the BI-AMP slide switch  to the ON position.

Connect speakers compatible with Bi-Amping to the OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 and OUTPUT 5 jacks. Make sure you remove the bridging copper bars fitted between the terminals of the speakers.


Speaker output connections must follow the diagram found in Figure 4 to ensure output power is properly wired from the unit to the speakers.

---

**NOTE:** Failure to following the Bi-Amping speaker wiring diagram will result in inefficient output and will not properly Bi-Amp the amplifier channels together.

---

## Cooling Fans

The Rotel RMB-1585MKII amplifier is equipped with four cooling fans to help ventilate the internal components. The rear panel of the RMB-1585MKII includes a 2-position fan selection slide switch  including **Fan Off** and **Fan Auto**. Please select the fan selection that best suits the installation and cooling requirements.

---

**NOTE:** The RMB-1585MKII produces significant power and associated heat - even with the cooling fans in use. Appropriate installation and ventilation is required to ensure proper operation.

---

## 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 amplifier, refer to the suggestions for the following conditions:

### Power Indicator Is Not Illuminated

No main power to the amplifier. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

### Fuse Replacement

If another electrical device works when plugged into the power outlet, but the Power Indicator of the unit does not light when plugged into the same outlet and the Power Switch is pushed in, 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

If the amplifier is getting AC power, but is producing no sound, check the Protection indicator on the front panel. If it is lit, see below. If not, check all of your connections and control settings on associated components.

### Protection Indicator

The front panel POWER indicator is blinking when the amplifier protection circuits have shut off the amplifier. Typically, this occurs only when the ventilation openings are blocked, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amplifier to cool. Then push the front panel power switch in and out to reset the protection devices. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

## Specifications

<b>Power Output</b> (5ch driven, 8 ohms)	210 watts/ channel
<b>Power Output</b> (5ch driven, 4 ohms)	340 watts/ channel
<b>Power Output</b> (2ch driven, 4 ohms)	440 watts/ channel
<b>Total Harmonic Distortion</b>	< 0.03%
<b>Intermodulation Distortion</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03%
<b>Frequency Response</b> (+0.1 dB, -0.3 dB)	10 Hz - 100k Hz
<b>Damping Factor</b> (1 kHz, 8 ohms)	223
<b>Input Impedance/ Sensitivity</b>	
Unbalanced	12k Ohms/ 1.89 volt
Balanced	50k Ohms/ 4.7 volt
<b>Gain</b>	26.9 dB
<b>Signal to Noise Ratio</b> (A Weighting)	120 dB
<b>Crosstalk/ Separation</b>	> 55 db
<b>Power Requirement</b>	
USA	120 Volts, 60Hz
EC	230 Volts, 50Hz
<b>Power Consumption</b>	1200 Watts
<b>BTU</b> (4 ohms, 1/8 power)	3317 BTU/h
<b>Dimensions</b> (W, H, D)	431 x 237 x 456 mm
	17 x 9 1/3 x 18 ins.
<b>Front Panel Height</b>	5U / 221mm / 8 3/4 ins.
<b>Weight</b> (net)	37.4 kg / 82 lbs.

All specifications are accurate at the time of printing.  
 Rotel reserves the right to make improvements without notice.

The Rotel logo is a registered trademark of The Rotel Co., Ltd. Tokyo, Japan.

## Remarques importantes concernant la sécurité

**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 ouïes 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.

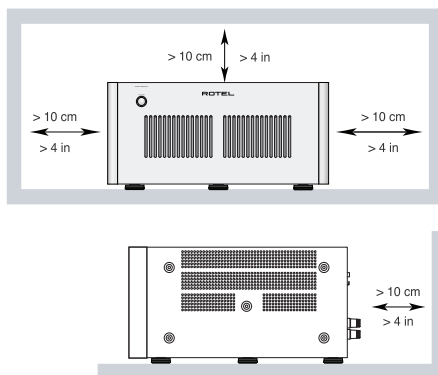
L'appareil doit être utilisé dans un climat non tropical.

Veillez 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.

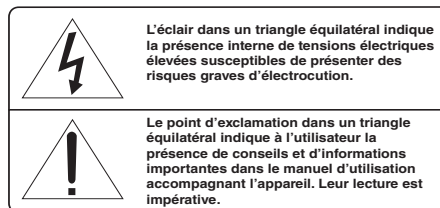
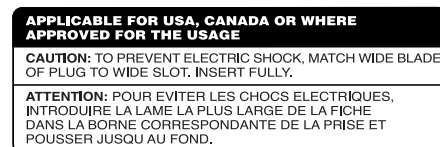
Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (USA : 120 V/ 60 Hz, CE : 230 V/ 50 Hz).

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.

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.



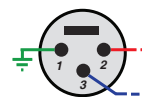
Assignation des connecteurs

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: Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques	5
Figure 3: Branchements des Entrées symétriques (XLR)	6
Figure 4: Connexion des bi-amplifiée	7
Remarques importantes	8
<b>Remarques importantes concernant la sécurité</b> .....	<b>14</b>
<b>A propos de Rotel</b> .....	<b>15</b>
<b>Un mot à propos des « Watts »</b> .....	<b>15</b>
<b>Mise en route</b> .....	<b>16</b>
Quelques précautions préalables	16
Installation	16
Câbles	16
<b>Alimentation secteur et commandes</b> .....	<b>17</b>
Prise secteur [7]	17
Interrupteur de mise sous tension/veille Standby et indicateur Power [1]	17
Entrée / sortie trigger 12 V [2]	17
Circuit de protection [1]	17
<b>Connexions d'entrée du signal</b> [4] .....	<b>17</b>
<b>Branchement des enceintes acoustiques</b> .....	<b>18</b>
Choix des enceintes acoustiques	18
Choix des câbles d'enceintes acoustiques	18
Polarité et Phase	18
Branchement des enceintes [6]	18
<b>Connexion des sorties de l'enceinte bi-amplifiée</b> [9] .....	<b>18</b>
<b>Ventilateurs de refroidissement</b> .....	<b>18</b>
<b>Problèmes de fonctionnement</b> .....	<b>19</b>
L'indicateur de mise sous tension n'est pas allumé	19
Remplacement du fusible	19
Pas de son	19
Indicateur de protection	19
<b>Spécifications</b> .....	<b>19</b>

## A propos de Rotel

Notre histoire commence il y a plus de 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 du RMB-1585MKII est estimée à 340 watts pour chaque canal sous 4 ohms, lorsque cinq canaux fonctionnent ensemble à pleine puissance.

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.

Cela peut être important aussi pour votre plaisir d'écoute. Lorsque vous regardez des films, il est agréable de disposer d'un amplificateur capable de restituer toute sa puissance simultanément dans tous les canaux, spécialement quand il s'agit d'une explosion volcanique!

## Mise en route

Merci d'avoir acheté cet Amplificateur de puissance multicanaux Rotel RMB-1585MKII. Associé à un ensemble audio de qualité, il vous offrira de nombreuses années de plaisir musical.

Les RMB-1585MKII sont des amplificateurs de forte puissance à même de restituer le plus haut niveau de performances sur le plan audio. Des éléments de sortie discrets, une alimentation surdimensionnée, ainsi que des composants haut de gamme, associés à la Conception Equilibrée Rotel sont les garants d'une qualité sonore exceptionnelle. La très haute capacité en courant des RMB-1585MKII leur permet d'alimenter les enceintes acoustiques les plus difficiles.

Prenez garde que les RMB-1585MKII peuvent délivrer de très hauts niveaux de puissance, plus de 340 watts par canal. Assurez-vous que vos enceintes acoustiques seront capables de supporter la puissance de l'amplificateur. Si vous avez un doute concernant vos enceintes, demandez conseil auprès de votre revendeur agréé Rotel.

Les amplificateurs sont simples dans leur installation et leur fonctionnement. Si vous êtes familiers dans l'utilisation d'amplificateurs de puissance, vous ne devriez pas rencontrer de difficulté particulière. Connectez les différents éléments associés et profitez de votre système.

## 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. En plus de vous donner des renseignements utiles sur l'installation et la mise en œuvre de votre appareil, il vous apportera des informations utiles sur les diverses configurations possibles avec un amplificateur, ainsi que des données plus générales qui vous aideront à obtenir les meilleures performances sonore de votre système. 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 toutes vos remarques et commentaires.

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

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 niveau, cet amplificateur pourra être affecté par son environnement. Évitez de disposer l'amplificateur sur d'autres éléments du système. Évitez 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.

RMB-1585MKII génèrent de la chaleur pendant leur 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 l'appareil 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 de meuble et pour une installation correcte de vos éléments audio.

## 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 du bruit de fond 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.

# Alimentation secteur et commandes

## Prise secteur 7

Votre amplificateur 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 RMB-1585MKII.

**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 à 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 élevée, votre amplificateur est capable de délivrer de forts niveaux de courant. Par conséquent, il est préférable de le brancher directement à une prise murale. Le RMB-1585MKII devront être branchés à une prise à trois broches. N'utilisez pas de rallonge. Un bloc multiprises de puissance pourra le cas échéant être utilisé, dans la mesure où il est capable (ainsi que la prise murale où il est branché) de supporter le niveau de courant requis par l'amplificateur ainsi ce que celui de tous les appareils qui y sont connectés.

Assurez-vous que le bouton POWER SWITCH 1 en face avant de l'amplificateur soit coupé (sur la position "out"). Puis, reliez le cordon d'alimentation fourni à la prise d'alimentation secteur 7 à l'arrière de l'appareil, et à la prise murale.

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.

**REMARQUE :** *Vous pouvez mettre en place l'anneau auto-adhésif fourni autour du bouton marche/arrêt si vous jugez la lumière bleue trop vive.*

## Entrée / sortie trigger 12 V 2

La prise jack libellée IN est dédiée à la connexion d'un câble équipé de prises jack 3.5mm MONO transportant le signal trigger +12 V et permettant la mise sous tension ou hors tension de l'amplificateur. Lorsque le déclencheur est connecté à IN, l'amplificateur utilise automatiquement la fonction de contrôle de l'alimentation du déclencheur 12V. Cette entrée

trigger accepte n'importe quel type de signal de commande (continu ou alternatif) dans une gamme de tension allant de 3 volts à 30 volts.

La prise jack libellée OUT sert à brancher un autre câble mini jack 3.5mm MONO Elle délivre un signal +12 V qui permet de mettre sous tension ou hors tension d'autres appareils. Tout signal de déclenchement 12V au niveau de la prise INPUT sera transmis à la prise OUT.

## Circuit de protection 1

Le RMB-1585MKII disposent d'un circuit de protection à la fois thermique et contre les surcharges de courant, qui protège l'appareil de dommages pouvant survenir dans des conditions extrêmes d'utilisation, ou non-conformes. Contrairement à beaucoup de circuits similaires, cette fonction est totalement indépendante du signal audio et n'a aucune influence sur les performances sonores. Le circuit de protection mesure en permanence la température et le courant au niveau des composants de sortie et coupe l'amplificateur s'ils dépassent 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 la diode (LED) de protection va clignoter.

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 remettrez l'appareil sous tension de nouveau, le circuit de protection va se réinitialiser automatiquement et la diode indicatrice de mise sous tension va s'allumer en continu, pour indiquer que le fonctionnement de l'amplificateur est désormais normal.

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.

## Connexions d'entrée du signal 4

Voir Figure 2

Le RMB-1585MKII intègrent à la fois des prises traditionnelles de type RCA, des modèles de prises que l'on peut trouver sur la très grande majorité des appareils audio. Le RMB-1585MKII inclure des connecteurs XLR de type symétriques aussi. Vous ne devez connecter qu'une seule prise de prise à la fois. Ne branchez jamais les prises RCA et les prises simultanément.

**REMARQUE :** *Pour éviter de forts bruits parasites potentiellement dommageables pour vos enceintes, assurez-vous que tous les éléments de votre système sont hors tension avant de faire les connexions.*

Utilisez uniquement des câbles de haute qualité. Reliez chacune des sorties de votre préamplificateur ou de votre processeur audio aux entrées correspondantes de votre amplificateur.

## Branchement des enceintes acoustiques

Voir Figure 2

### Choix des enceintes acoustiques

Nous vous conseillons d'utiliser des enceintes ayant une impédance minimale de 4 ohms ou plus avec RMB-1585MKII. Vous devez prendre certaines précautions si vous décidez d'alimenter plusieurs paires d'enceintes branchées en parallèle du fait que, à chaque fois l'impédance effective vue par l'amplificateur sera divisée par deux. Par exemple, si vous utilisez deux paires d'enceintes ayant chacune une impédance de 8 ohms, l'amplificateur verra une charge effective de 4 ohms. Lors de la mise en oeuvre d'enceintes multiples branchées en parallèle, nous vous recommandons de choisir des enceintes ayant une impédance nominale de 8 ohms ou plus. Dans la pratique, un très petit nombre d'enceintes acoustiques peuvent poser un problème quant à leur utilisation avec le RMB-1585MKII. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour toute question.

### Choix des câbles d'enceintes acoustiques

Utilisez du câble isolé à deux conducteurs pour relier l'amplificateur 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 6

**REMARQUE :** le texte suivant décrit à la fois les branchements par bornes à vis ou par connexion directe. **N'UTILISEZ PAS** les deux types de branchements simultanément pour alimenter plusieurs paires d'enceintes.

Mettez sur arrêt tous les éléments du système avant de brancher les enceintes. Le RMB-1585MKII 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 l'amplificateur 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 ou les bornes de connexions adjacents.

Pour chaque paire de canaux d'amplification, suivez les inscriptions portées à côté de des prises pour respecter la bonne polarité «+» et «-». Assurez-vous que la prise positif de l'enceinte est bien reliée à la prise positif de l'amplificateur. Assurez-vous que la prise négatif de l'enceinte est bien reliée à la prise négatif de l'amplificateur.

## Connexion des sorties de l'enceinte bi-amplifiée 5

Voir Figure 4

Connecter les enceintes prenant en charge la bi-amplification pour améliorer la qualité des basses et des aigus. Pour activer la fonction de bi-amplification, glissez le contacteur BI-AMP 5 en position « ON ».

Connecter les enceintes compatibles avec la bi-amplification sur SORTIE 1, SORTIE 2, SORTIE 4 et SORTIE 5. Veiller à retirer les barres en cuivre de pontage installées entre les bornes des enceintes.

Les connexions de sorties des enceintes doivent respecter le schéma de la Figure 4 pour garantir que la sortie de puissance est correctement câblée de l'appareil aux enceintes.

**REMARQUE :** Le non-respect du schéma de câblage de bi-amplification produira une sortie inefficace et ne permettra pas une bi-amplification correcte des canaux de l'amplificateur.

## Ventilateurs de refroidissement

L'amplificateur Rotel RMB-1585MKII est équipé de deux ventilateurs pour pouvoir refroidir ses éléments internes. Le panneau arrière du RMB-1585MKII est pourvu d'un interrupteur 6 à 2 positions permettant de régler, en offrant les réglages Fan Off (arrêt) et Fan Auto. Choisissez la de appropriée à votre configuration et besoins en termes de refroidissement.

**REMARQUE :** Le RMB-1585MKII dégage une puissance significative et par conséquent une certaine quantité de chaleur, même quand les ventilateurs sont en service. Une installation et une ventilation appropriées sont nécessaires pour garantir son bon fonctionnement.

## 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 de l'amplificateur, 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 l'amplificateur 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 aurait 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

Au cas où l'amplificateur serait sous tension, mais ne produirait pas de son, vérifiez l'état de l'indicateur de protection sur la face avant. S'il est allumé, reportez vous au paragraphe ci-dessous. Sinon, vérifiez tout les branchements ainsi que les différents réglages des éléments associés.

### Indicateur de protection

Si la diode indicatrice « POWER » clignote, cela signifie que les circuits de protection ont coupé l'alimentation de l'amplificateur. Concrètement, cela se produit quand un élément de refroidissement est obstrué, quand il y a une erreur de branchement au niveau des sorties pour enceintes acoustiques, ou à la suite d'un usage intensif de l'appareil. Coupez l'alimentation et attendez que l'amplificateur refroidisse. Puis, appuyez sur le bouton de mise sous tension du panneau avant pour réinitialiser le circuit de protection. Si le problème persiste ou se reproduit, cela signifie qu'il y a un défaut au niveau du système audio ou de l'amplificateur lui-même.

## Spécifications

Puissance de sortie (5 canaux pilotés, 8 ohms)	210 watts/canal
Puissance de sortie (5 canaux pilotés, 4 ohms)	340 watts/canal
Puissance de sortie (2 canaux pilotés, 4 ohms)	440 watts/canal
Distorsion harmonique totale	< 0.03%
Distorsion d'intermodulation	
(60 Hz : 7 kHz, 4 : 1)	< 0.03%
Réponse en fréquence (0, -0.3 dB)	10Hz-100kHz
Facteur d'amortissement (1k hertz, 8 ohms)	223
Impédance d'entrée/sensibilité	
asymétrique	12 kOhms /1.89 volt
symétrique	50 kOhms /4.7 volts
Gain	26.9 dB
Rapport signal sur bruit (Pondération A)	120 dB
Diaphonie/séparation	>55 dB
Alimentation électrique	120V, 60 Hz (Etats-Unis) 230V, 50 Hz (Europe)
Consommation	1200 watts
BTU (4 ohms, puissance 1/8)	3317 BTU / h
Dimensions (Largeur x Hauteur x Profondeur)	431 x 237 x 456 mm 17" x 9 1/3" x 18"
Hauteur du panneau avant	5 U /221 mm/8 3/4"
Poids (net)	37.4 kg, 82 lbs.

Toutes les spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Le logo Rotel est une marque déposée de The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japon.

## Wichtige Sicherheitshinweise

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

**WARNUNG:** 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.

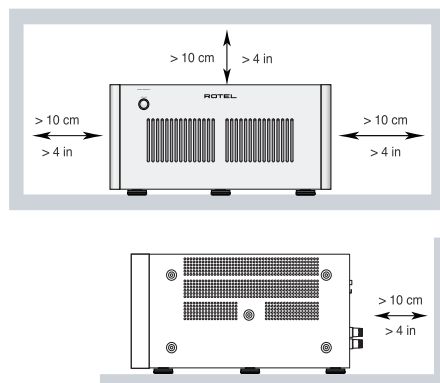
Das Gerät sollte in nicht tropischem Klima verwendet werden.

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.



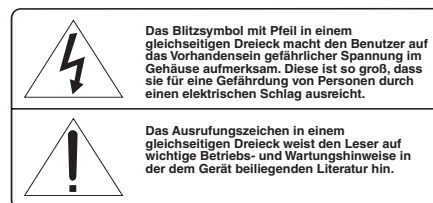
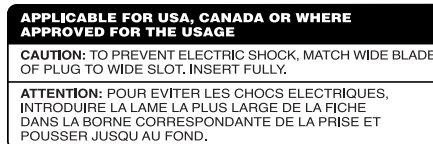
**WARNUNG:** Die Verbindung mit dem Netz kann nur über den Netzeingang an der Geräterückseite unterbrochen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Netzeingang frei zugänglich ist.

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.

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).

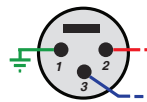


Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment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










### 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: Analoge Eingänge und Anschließen der Lautsprecher	5
Figure 3: Symmetrische (XLR) Eingänge-Anschlüsse	6
Figure 4: Bi-verstärkte Verbindung	7
Wichtige Hinweise	8
<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>20</b>
<b>Die Firma Rotel</b> .....	<b>21</b>
<b>Ein Wort zur Leistungsangabe</b> .....	<b>22</b>
<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>22</b>
Einige Vorsichtsmaßnahmen	22
Aufstellung des Gerätes	22
Kabel	22
<b>Netzspannung und Bedienung</b> .....	<b>22</b>
Netzaneingang 	22
POWER-Schalter und Betriebsanzeige 	23
12V TRIG-Ein- und -Ausgang 	23
Schutzschaltung 	23
<b>Eingangssignalanschlüsse</b> 	<b>23</b>
<b>Anschließen der Lautsprecher</b> .....	<b>23</b>
Auswahl der Lautsprecher	23
Auswahl der Lautsprecherkabel	23
Polarität und Phasenabgleich	23
Anschließen der Lautsprecher 	24
<b>Anschluss der Bi-Amping-LautsprecherAusgänge</b> 	<b>24</b>
<b>Lüfter</b> .....	<b>24</b>
<b>Bei Störungen</b> .....	<b>24</b>
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	24
Austauschen der Sicherung	24
Kein Ton	24
Betriebsanzeige blinkt (Schutzmodus)	24
<b>Technische Daten</b> .....	<b>25</b>

## 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 Hörerlebnis 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 Mülldeponien und Gewässer möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Lötens reduzieren. Unsere neuen Class-D-Verstärker (nicht digital) arbeiten bis zu 5-mal effizienter als ältere Verstärker-Designs, ohne dabei an Leistung und Performance zu verlieren. Mit ihren geringeren Wärmeverlusten schonen diese Produkte nicht nur die Umwelt, sie überzeugen auch klanglich.

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 RMB-1585MKII wird mit 250 Watt für jeden Kanal an 4 Ohm angegeben, wenn fünf Kanäle zusammen mit voller Leistung arbeiten.

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 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 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 alle Kanäle angeben.

Und das kann auch für Ihr Hörvergnügen von entscheidender Bedeutung sein. Beim Ansehen eines Filmes ist es immer von Vorteil, wenn der Verstärker in der Lage ist, auf allen Kanälen gleichzeitig die volle Ausgangsleistung zu gewährleisten. Das gilt besonders, wenn im Film ein Vulkan ausbricht!

## Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die RMB-1585MKII von Rotel entschieden haben. Die leistungsstarken 5-Kanal-Endstufen lassen sich optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder Heimkinosystem eingesetzt werden.

Die RMB-1585MKII ist ein 5-Kanal Hochleistungs-Endstufen und überzeugen durch höchste Wiedergabequalität. Hochwertige Leistungstransistoren, ein leistungsstarkes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced-Design-Konzept gewährleisten eine herausragende Klangqualität. Aufgrund der hohen Stromlieferfähigkeit können die RMB-1585MKII problemlos anspruchsvolle Lautsprecher antreiben.

Berücksichtigen Sie, dass die RMB-1585MKII mehr als eine Leistung von 340 Watt pro Kanal liefern können. Stellen Sie daher sicher, dass Ihre Lautsprecher dieser Ausgangsleistung standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Der Leistungsverstärker ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Endstufen haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach die nötigen Geräte an und genießen Sie den Klang.

## Einige Vorsichtsmaßnahmen

**WARNUNG:** Um möglichen Beschädigungen Ihres Systems vorzubeugen, wenn Sie Lautsprecher oder sonstige Geräte daran anschließen bzw. davon trennen, schalten Sie ALLE Komponenten im System ab. Schalten Sie sie erst wieder ein, wenn Sie sichergestellt haben, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß und sicher 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 Sicherheits- und Warnhinweise 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 der Endstufe für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der Endstufe in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Liegt Ihrer Endstufe eine Registrierungskarte für den Besitzer bei, so schicken Sie diese ausgefüllt ein 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 anderen Audiokomponenten auch, kann die Signalqualität dieses Verstärkers durch andere Geräte beeinträchtigt werden. Stellen Sie ihn daher nicht auf andere Geräte. Auch sollten die Audiosignalkabel nicht neben den Netzkabeln verlaufen, um Rauschen oder Interferenzen zu vermeiden.

Die RMB-1585MKII erwärmen sich während des normalen Betriebes. Diese Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen der Endstufe problemlos abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht blockiert werden. Das Gerät ist an einem Ort aufzustellen, an dem rund um das Gehäuse ein Freiraum von 10 cm und eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sind, um ein Überhitzen zu verhindern.

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

## Cable

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

## Netzspannung und Bedienung

### Netzaneingang

Ihre Endstufe wird von Rotel so eingestellt, dass sie mit der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (230 Volt bzw. 120 Volt) arbeitet. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

**HINWEIS:** Sollten Sie mit Ihrer Endstufe in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so dass sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

**HINWEIS:** Einige Produkte werden in mehr als einem Land verkauft, so dass auch mehr als ein Netzkabel zum Lieferumfang gehört. Bitte verwenden Sie ausschließlich das für Ihr Land/Ihre Region geeignete Kabel.

Aufgrund ihrer hohen Aufnahmeleistung benötigt die Endstufe erhebliche Strommengen. Daher sollte sie direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die Endstufe sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, dass sich der POWER-Schalter **1** an der Gerätefront in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das beiliegende Netzkabel mit dem Netzeingang **7** an der Geräterückseite und stecken Sie das andere Ende des Kabels in die Wandsteckdose.

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

## POWER-Schalter und Betriebsanzeige **1**

Der POWER-Schalter befindet sich an der Gerätefront. Drücken Sie ihn zum Einschalten. Der Ring um den Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, dass die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den POWER-Schalter.

**HINWEIS:** Decken Sie die LED um den Netzschalter mit dem selbstklebenden Ring ab, falls die blaue LED zu hell leuchten sollte.

## 12V TRIG-Ein- und -Ausgang **2**

An die mit IN gekennzeichnete Anschlussbuchse kann zum Ein- und Ausschalten der Endstufe ein Anschlusskabel mit 3,5-mm MONO-Klinkensteckern zur Übertragung eines +12-V-Trigger-Signals angeschlossen werden. Wenn der Trigger an IN angeschlossen ist, verwendet der Verstärker automatisch die 12-V-Trigger-Leistungssteuerungsfunktion. Dieser Eingang reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

An die mit OUT gekennzeichnete Buchse kann ein weiteres Anschlusskabel mit 3,5-mm MONO-Klinkensteckern angeschlossen werden, über das ein 12-V-Trigger-Signal zu anderen Komponenten geleitet werden kann. Jedes 12V-Trigger-Signal an der INPUT-Buchse wird an die OUT-Buchse weitergeleitet.

## Schutzschaltung **1**

Die thermische Schutzschaltung und der Überstromschutz schützen die RMB-1585MKII vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen. Sie sind im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen unabhängig vom Audiosignal und beeinflussen den Klang nicht. Stattdessen überwachen sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und den Stromfluß. Die Endstufe hört auf zu spielen, sobald bestimmte Grenzen überschritten werden. Die Betriebsanzeige an der Gerätefront beginnt zu blinken.

Schalten Sie die Endstufe in diesem Fall aus. Lassen Sie sie einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten der Endstufe setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück. Die Betriebsanzeige leuchtet und zeigt damit an, dass die Endstufe normal eingeschaltet ist.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z. B. 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.

Reagieren die Schutzschaltungen wiederholt und können Sie die Ursache für die Störung nicht finden, so setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

## Eingangssignalanschlüsse **4**

Siehe Abbildung 2

An der Rückseite der RMB-1585MKII befinden sich unsymmetrische Cinch-Eingänge, wie sie an jedem hochwertigen Audiogerät zu finden sind. Die RMB-1585MKII ist zusätzlich mit symmetrischen XLR-Eingängen bestückt. Schließen Sie niemals die symmetrischen und die unsymmetrischen Eingänge gleichzeitig an.

**HINWEIS:** Um laute Geräusche zu vermeiden, die zu Beschädigungen führen können, schalten Sie die Endstufe ab, wenn Sie an der Konfiguration der Eingangssignalanschlüsse etwas ändern möchten.

Verwenden Sie hochwertige Verbindungskabel, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten. Verbinden Sie die einzelnen Ausgänge am Vorverstärker bzw. Signalprozessor mit den entsprechenden Eingängen an der Endstufe.

## Anschließen der Lautsprecher

Siehe Abbildung 2

### Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RMB-1585MKII Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Beim Betrieb mehrerer parallel geschalteter Lautsprecherpaare sollten Sie einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker 4 Ohm. Werden mehrere parallel geschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RMB-1585MKII. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

### Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die Endstufe 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 beim Anschluss an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

## Anschließen der Lautsprecher

Schalten Sie alle Geräte im System ab, bevor Sie die Lautsprecher anschließen. Die RMB-1585MKII hat zwei farbig gekennzeichnete Schraubklemmen für jeden Verstärkerkanal. An diese Klemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden. Die Verwendung von Bananensteckern ist aus Sicherheitsgründen in Europa nicht zulässig.

Führen Sie die Kabel von der Endstufe zu den Lautsprechern. Lassen Sie genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprecheranschlüssen 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.

Bei jeder Gruppe von Kanälen verbinden Sie den Lautsprecher gehen Sie dabei wie neben der Schraubklemmen gekennzeichnet vor. Stellen Sie sicher, dass der positive Anschluss am Lautsprecher mit der mit + gekennzeichneten Schraubklemme verbunden wird. Stellen Sie sicher, dass der negative Anschluss am Lautsprecher an die mit - gekennzeichnete Schraubklemme angeschlossen wird.

## Anschluss der Bi-Amping-Lautsprecherausgänge

Siehe Abbildung 4


Schließen Sie hier Lautsprecher an, die Bi-Amping für eine bessere Bass- und Höhenwiedergabe unterstützen. Bringen Sie zum Aktivieren der Bi-Amping-Funktion den Schiebeschalter BI-AMP  in Stellung ON.

Verbinden Sie die Bi-Amping-fähigen Lautsprecher mit den Ausgangsklemmen OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 und OUTPUT 5. Vergessen Sie nicht, die Kupferbrücken zwischen den Klemmen an den Lautsprechern zu entfernen.

Die Lautsprecher müssen entsprechend der Zeichnung in Abbildung 4 angeschlossen werden, um eine korrekte Verbindung vom Gerät zu den Lautsprechern zu gewährleisten.

**HINWEIS:** Wenn die Anschlusszeichnung für das Bi-Amping nicht beachtet wird, funktioniert das Bi-Amping nicht korrekt und die volle Leistung wird nicht erreicht.

## Lüfter

Der Rotel RMB-1585MKII Verstärker ist mit vier Lüftern ausgestattet um die Belüftung der internen Komponenten zu unterstützen. Die Rückseite des RMB-1585MKII enthält einen 2-Positionen-Lüfterauswahlschalter , einschließlich Lüfter aus und Lüfter automatisch. Bitte wählen Sie die Lüfterauswahl, die am besten zu den Installations- und Kühlanforderungen passt.

**HINWEIS:** Die RMB-1585MKII liefert eine sehr hohe Leistung und entsprechend stark ist auch bei eingeschalteten Lüftern die Wärmeentwicklung. Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, achten Sie auf eine ordnungsgemäße Installation und eine ausreichende Belüftung.

## 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, lokalisieren die Ursache der Störung und nehmen die notwendigen Veränderungen vor.

### Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die Endstufe bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position befindet. Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

### Austauschen der Sicherung

Funktioniert ein anderes elektrisches Gerät, wenn es an die Steckdose angeschlossen ist, aber die Endstufe nicht, so kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die Grobsicherung im Gehäuseinnern durchgebrannt ist. Sollte dies der Fall sein, so lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler auswechseln.

### Kein Ton

Bekommt die Endstufe Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob die Betriebsanzeige an der Gerätefront blinkt. Falls ja, beachten Sie bitte die Hinweise unten. Falls nicht, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden.

### Betriebsanzeige blinkt (Schutzmodus)

Wurde die Endstufe von den Schutzschaltungen abgeschaltet, beginnt die POWER-Anzeige an der Gerätefront zu blinken. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Endstufe überhitzt wurde, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder bei extremer Belastung. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Drücken Sie den POWER-Schalter anschließend einmal ein und aus, um die Schutzschaltungen zurückzusetzen. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

## Technische Daten

<b>Leistung</b> (5ch angesteuert, 8 Ohm)	210 Watt/Kanal
<b>Leistung</b> (5ch angesteuert, 8 Ohm)	340 Watt/Kanal
<b>Leistung</b> (2ch angesteuert, 8 Ohm)	440 Watt/Kanal
<b>Gesamtklirrfaktor</b>	< 0,03 %
<b>Intermodulationsverzerrung</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
<b>Frequenzgang</b> (+0, -0.3 dB)	10 Hz – 100 kHz
<b>Dämpfungsfaktor</b> (1 kHz, 8 Ohm)	223
<b>Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit</b>	
Unsymmetrisch	12 kOhm/1,89 Volt
Symmetrisch	50 kOhm/4,7 Volt
<b>Verstärkung</b>	26,9 dB
<b>Signal-Rausch-Verhältnis</b> (A-Bewertung)	120 dB
<b>Übersprechen/Trennung</b>	> 55 db
<b>Spannungsversorgung</b>	
Europa:	230 Volt, 50 Hz
<b>Leistungsaufnahme</b>	1200 Watt
<b>BTU</b> (4 Ohm, 1/8 Leistung)	3317 BTU / h
<b>Abmessungen</b> (Breite x Höhe x Tiefe)	431 x 237 x 456 mm
<b>Höhe des Frontpanels</b>	5 HE (221,5 mm)
<b>Nettogewicht</b>	37 kg

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

Das Rotel-Logo ist eine eingetragene Marke von The Rotel Co, Ltd., Tokio, Japan.

## Información Importante Relacionada con la Seguridad

**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 el aparato.

Tenga cuidado cuando mueva el aparato junto con el mueble o pie que lo soporte ya que en caso de caída podría lastimarse 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/repación 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.

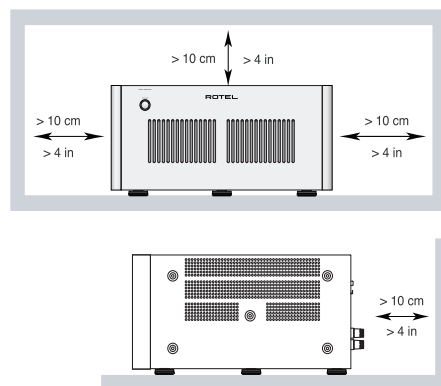
El aparato no debería ser utilizado en un clima tropical.

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).

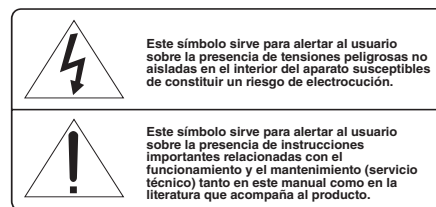
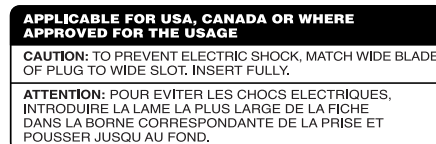
Conecte el aparato a la toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No utilice cables de extensión.

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.

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.

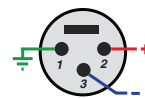


Los productos Rotel están diseñados para satisfacer la normativa internacional en materia Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Residuos Procedentes de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo del carrito de la basura 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.










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 / Frio



## Contenido

Figura 1-1: Controles y Conexiones	3
Figura 1-2: Controles y Conexiones	4
Figura 2: Entradas Analógicas y Conexiones de Salida a las Cajas Acústicas	5
Figura 3: Entradas Balanceadas (XLR)	6
Figura 4: Conexión de las BiAmplificación	7
Notas Importantes	8
<b>Información Importante Relacionada con la Seguridad</b> .....	<b>26</b>
<b>Acerca de Rotel</b> .....	<b>27</b>
<b>Unas Palabras Sobre los Vatios</b> .....	<b>27</b>
<b>Para Empezar</b> .....	<b>28</b>
Algunas Precauciones	28
Colocación	28
Cables	28
<b>Alimentación y Control</b> .....	<b>29</b>
Toma de Corriente Eléctrica 	29
Conmutador e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 	29
Entrada y Salida para Señal de Disparo de +12 V 	27
Circuitería de Protección 	29
<b>Conexión de la Señal de Entrada</b> 	<b>29</b>
<b>Conexión de las Cajas Acústicas</b> .....	<b>30</b>
Selección de las Cajas Acústicas	30
Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas	30
Polaridad y Puesta en Fase	30
Conexión de las Cajas Acústicas 	30
<b>Conexión de las Salidas para BiAmplificación de Cajas Acústicas</b> 	<b>30</b>
<b>Ventiladores de Refrigeración</b> .....	<b>31</b>
<b>Problemas y Posibles Soluciones</b> .....	<b>31</b>
El Indicador Luminoso del Panel Frontal No Se Activa	31
Sustitución del Fusible	31
No Hay Sonido	31
El Indicador de Protección está Activado	31
<b>Características Técnicas</b> .....	<b>31</b>

## 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 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 de potencia toroidales 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 productos que tengan un impacto negativo 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 por mejorar la eficiencia de las fuentes de alimentación sin comprometer la calidad. Así, en el modo de espera –“standby”- los productos Rotel utilizan 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 aporta su granito de arena para cuidar el medio ambiente mediante la aplicación de mejoras constantes en los métodos de ensamblaje de los productos con el fin de conseguir unos procesos de fabricación más limpios y “verdes”.

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 Sobre los Vatios

La potencia de salida del RMB-1585MKII se cotiza en 340 vatios para cada canal a 4 ohmios, cuando cinco Canales funcionan juntos a plena potencia.

Rotel ha elegido especificar de este modo la potencia de salida porque su dilatada experiencia le permite afirmar que es la que proporciona el valor más fiel de la capacidad de entrega de potencia tanto de una electrónica integrada como de una etapa de potencia.

Cuando compare las especificaciones correspondientes a distintos productos, debería tener en cuenta 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, por lo que de este modo el valor pertinente sea más alto que el correspondiente a un funcionamiento con todos los canales excitados.

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.

Esto también puede ser importante en términos de disfrute puro y duro. Durante el visionado de películas, es idóneo disponer de un amplificador que sea capaz de hacer trabajar simultáneamente todos sus canales a plena potencia... ¡sobre todo en el caso de la explosión de un volcán!

## Para Empezar

Gracias por haber adquirido la Etapa de Potencia de 5 Canales Rotel RMB-1585MKII. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y sus películas favoritas.

Sus dispositivos de salida, su opulenta fuente de alimentación, el uso de componentes electrónicos de primera calidad y el exclusivo Diseño Equilibrado de Rotel aseguran una calidad sonora soberbia. Por otro lado, una alta capacidad de entrega de corriente hace posible que el RMB-1585MKII puedan atacar fácilmente las altavoces más difíciles del mercado en las condiciones de trabajo más exigentes.

No tengas dudas de que el RMB-1585MKII es capaz de entregar una gran potencia, en concreto 340 vatios continuos por canal respectivamente. En consecuencia, asegúrese de que sus cajas acústicas puedan manejar la potencia del amplificador que las excite. En caso de que tenga alguna duda sobre sus cajas acústicas, contacte con su detallista Rotel autorizado para que le aconseje al respecto.

El amplificador es fácil de instalar y usar. Si usted ya está experimentado en el manejo de etapas de potencia, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial de los mismos. 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 posibles daños en su equipo, le aconsejamos que desconecte TODOS los componentes del mismo cuando conecte o desconecte las cajas acústicas o cualquiera de los componentes asociados. No vuelva a conectar

los componentes del equipo hasta que esté seguro de que las conexiones sean correctas y seguras. Preste una atención particular a los cables de conexión a cajas. No debe haber ningún conductor suelto de los mismos susceptible de contactar con los otros cables de conexión a cajas o con el chasis del amplificador.

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la amplificador, 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 de la amplificador y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la amplificador 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 la misma constituye el mejor recordatorio 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, este amplificador puede verse afectado por su entorno. Evite colocar el aparato encima de otros componentes. Evite asimismo situar los cables que transporten señales de audio cerca de los de alimentación ya que de este modo se minimizará la posibilidad de que se capten zumbidos o interferencias.

La RMB-1585MKII genera calor como una parte de su funcionamiento normal. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este 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 elegido pueda soportarlo. Le recomendamos que instale el aparato 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.

## 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.

## Alimentación y Control

### Toma de Corriente Eléctrica 7

Su amplificador está configurado en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta correspondiente al país en el que haya sido comprado (115 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 caso de que tuviese que trasladar su amplificador a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con una tensión de red diferente de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del amplificador le expondrá a tensiones 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 elevada potencia, el amplificador puede drenar una cantidad de corriente considerable. Además, debería ser conectado directamente a una toma de corriente alterna. Tanto la RMB-1585MKII debe ser conectada a una toma de corriente eléctrica polarizada de 3 clavijas. No utilice cables de extensión. Puede utilizarse una regleta siempre y cuando la misma (y la toma de corriente eléctrica) sea capaz de manejar la corriente solicitada por el amplificador y los demás componentes conectados en la misma.

Asegúrese de que el CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA 1 del panel frontal del amplificador esté situado en su posición OFF (es decir "hacia fuera"). A continuación, conecte el cable de alimentación suministrado de serie en el Conector Power 7 del panel posterior del aparato y la toma de corriente eléctrica alterna.

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.

### Conmutador e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 1

El Conmutador de Puesta en Marcha está ubicado en el panel frontal del amplificador. Púlselo para poner en marcha la RMB-1585MKII. El anillo situado encima del mismo se iluminará, indicando que el amplificador está plenamente operativo. Para desactivar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

**NOTA:** En el caso de que el brillo de la luz azul del anillo que rodea el conmutador de puesta en marcha le resulte excesivo, coloque el anillo autoadhesivo suministrado de serie para ello.

### Entrada y Salida para Señal de Disparo de +12V

2

La toma designada por IN sirve para conectar el cable/clavija de 3'5 mm MONO que transporta una señal de disparo de +12 voltios capaz de poner en marcha o desactivar el amplificador. Cuando el disparador está conectado a IN, el amplificador utiliza automáticamente la función de control de potencia del disparador de 12 V. Esta entrada acepta cualquier señal de control (tanto alterna como continua) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

La toma designada por OUT sirve para conectar otro cable/clavija de 3'5 mm MONO destinado a suministrar una señal de disparo de 12 voltios a otros componentes. Cualquier señal de disparo de 12V en la toma INPUT pasará a la toma OUT.

### Circuitería de Protección 1

La RMB-1585MKII incorpora circuitos de protección frente a excesos de temperatura y de corriente que la protegen frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o fallos en la misma. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, estos circuitos de protección son independientes de la señal de audio y por tanto no tiene el más mínimo impacto en las prestaciones musicales. De este modo, los circuitos de protección monitorizan la temperatura de los dispositivos de salida y a corriente que los mismos están manejando, desconectando el amplificador si las condiciones de funcionamiento exceden los límites de seguridad prefijados.

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 el Indicador Luminoso Power del panel frontal parpadearía.

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 y el Indicador Luminoso Power debería activarse para indicar que el aparato vuelve a funcionar con normalidad.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa debido a la presencia de una condición de funcionamiento incorrecto, como por ejemplo cables de conexión a 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.

## Conexión de la Señal de Entrada 4

Ver Figura 2

La RMB-1585MKII incorpora conectores de entrada estándar no balanceados (con terminales RCA, que son los habituales en la inmensa mayoría de componentes de audio) mientras que la RMB-1585MKII también incluye

conectores balanceados. Sólo debería conectarse un juego de entradas. No conecte nunca simultáneamente las entradas y RCA.

**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.

Seleccione cables de interconexión de audio de alta calidad. Conecte cada una de las salidas del preamplificador o procesador de señal a la entrada correspondiente del amplificador.

## Conexión de las Cajas Acústicas

Ver Figura 2

### Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que con la RMB-1585MKII utilice cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Cuando trabaje con varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo debería ser particularmente precavido porque la impedancia efectiva que “ve” el amplificador se divide entre dos. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas de 8 ohmios el amplificador “ve” una carga de 4 ohmios. Cuando se atacan varias cajas acústicas conectadas en paralelo, se recomienda que se seleccionen diseños cuya impedancia nominal sea de 8 ohmios o superior. Las cifras correspondientes a la impedancia de las cajas acústicas son más que imprecisas. En la práctica, sólo muy pocos modelos presentarán problemas a la RMB-1585MKII. En caso de que tenga alguna duda al respecto, le recomendamos que contacte con su detallista Rotel autorizado.

### Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar el amplificador a las cajas acústicas. 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 el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su detallista Rotel autorizado estará encantado de ayudarle a seleccionar de 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, debe ser coherente, 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 6

**NOTA:** El texto que figura a continuación describe la conexión de las cajas acústicas tanto a través de terminales estándar como de clavija. NO utilice ambos sistemas de conexión combinados para conectar múltiples cajas acústicas.

Antes de conectar las cajas acústicas, desconecte todos los componentes del equipo. La RMB-1585MKII incluye dos terminales de conexión codificados en color para cada canal de amplificación. Estos terminales de conexión aceptan cable pelado, clavijas planas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve los cables desde el amplificador hasta las cajas acústicas, procurando que los mismos tengan la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores 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 los terminales de fijación deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija/cuchilla plana (“spade”), conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado en los terminales de conexión, 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 contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

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

Para cada grupo de canales, siga las indicaciones impresas en las etiquetas situadas junto a de los conectores. Asegúrese de que el terminal positivo de la caja acústica esté conectado al terminal positivo (+) del amplificador. Asegúrese de que el terminal negativo de la caja acústica esté conectado al terminal negativo (-) del amplificador.

## Conexión de las Salidas para Bi-amplificación de Cajas Acústicas 5

Ver Figura 4

Conecte cajas acústicas que soporten la Bi-amplificación para mejorar la calidad de los graves y los agudos. Para activar la función de Bi-amplificación, sitúe el conmutador deslizante BI-AMP 5 en la posición ON.

Conecte cajas acústicas compatibles con la Bi-amplificación a las tomas OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 y OUTPUT 5. Asegúrese de retirar las barras de cobre para puentado colocadas entre los terminales de conexión de las cajas acústicas.


Las conexiones de salida a cajas acústicas deben respetar el diagrama que hay en la Figura 4 para asegurar una correcta transmisión de la potencia de salida desde el aparato hasta las cajas acústicas.

---

**NOTA:** Si no se sigue rigurosamente el diagrama para conexión a cajas acústicas en *Bicableado*, el resultado será una salida ineficiente y una *Bi*amplificación incorrecta.

---

## Ventiladores de Refrigeración

La etapa de potencia Rotel RMB-1585MKII está equipada con 4 ventiladores de enfriamiento que ayudan a enfriar los componentes internos del aparato. El panel posterior de la RMB-1585MKII incluye un conmutador de selección  de 2 posiciones para la velocidad de dichos ventiladores, siendo las opciones disponibles "Fan Off" (Ventiladores Apagados), "Fan Auto" . Seleccione la velocidad que mejor se adapte a las exigencias de refrigeración.

---

**NOTA:** La RMB-1585MKII entrega una potencia elevada y el consiguiente calor incluso con los ventiladores en marcha. En consecuencia, para garantizar un funcionamiento adecuado se requiere una instalación y una ventilación apropiadas.

---

## 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 se encuentre con algún problema, aisle 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 la RMB-1585MKII, considere las sugerencias que le damos para las condiciones que se detallan a continuación.

### El Indicador Luminoso del Panel Frontal No Se Activa

No entra corriente eléctrica en el amplificador. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que esté situado en la posición ON. Compruebe la conexión de alimentación del amplificador y la toma de corriente eléctrica alterna.

### Sustitución del Fusible

En el caso de que otro dispositivo eléctrico conectado a la toma anterior funcione correctamente y el indicador luminoso de puesta en marcha del amplificador siga sin activarse cuando este último esté conectado a dicha toma, significa que es muy posible que el fusible de protección interno se haya fundido. Si usted cree que ha sucedido esto, contacte con su detallista Rotel autorizado para que le proporcione uno nuevo y se lo instale adecuadamente.

### No Hay Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado del Indicador Luminoso de Protección del panel frontal. Si está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo.

### El Indicador de Protección está Activado

El Indicador Luminoso del Panel Frontal parpadea cuando los circuitos de protección del amplificador han interrumpido el funcionamiento normal del aparato. Por regla general, esto sólo suele ocurrir cuando las ranuras de ventilación están bloqueadas, cuando hay una conexión incorrecta de las cajas acústicas o después de un período de utilización en condiciones extremas. Desconecte su equipo y espere que el amplificador se enfríe. A continuación pulse repetidamente el conmutador de puesta en marcha para reinicializar los dispositivos de protección. Si la anomalía no es corregida y vuelve a hacer acto de presencia, significa que hay un problema en su equipo o en el propio amplificador.

## Características Técnicas

<b>Potencia de Salida</b> <i>(5 Canales impulsados, 8 ohmios)</i>	210 W/canal
<b>Potencia de Salida</b> <i>(5 Canales impulsados, 4 ohmios)</i>	340 W/canal
<b>Potencia de Salida</b> <i>(2 canales impulsados, 4 ohmios)</i>	440 W/canal
<b>Distorsión Armónica Total</b>	< 0'03%
<b>Distorsión por Intermodulación</b> <i>(60 Hz:7 kHz, 4:1)</i>	< 0'03%
<b>Respuesta en Frecuencia (+0 dB, -0.3 dB)</b>	10-100.000 Hz
<b>Factor de Amortiguamiento</b> <i>(1k Hz, 8 ohmios)</i>	233
<b>Sensibilidad/Impedancia de Entrada</b>	
<b>No Balanceada</b>	1'89 V/12 kohmios
<b>Balanceada</b>	4'7 V/50 kohmios
<b>Ganancia</b>	26'9 dB
<b>Relación Señal/Ruido</b> <i>(norma IHF/ponderación A)</i>	120 dB
<b>Diafonía/Separación</b>	>55 dB
<b>Alimentación</b>	
Europa	230 V/50 Hz
EE.UU.	120 V/60 Hz
<b>Consumo</b>	1200 vatios
<b>BTU (4 ohms, 1/8 power)</b>	3317 BTU / h
<b>Dimensiones (An x Al x P)</b>	431x237x456 mm
<b>Altura del Panel Frontal (para montaje en rack)</b>	221 mm (5U)
<b>Peso Neto</b>	37'4 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.

El logotipo de Rotel es una marca registrada de The Rotel Co, Ltd., Tokio, Japón.

## Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

**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 stekkerdeel 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.

Stak 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.

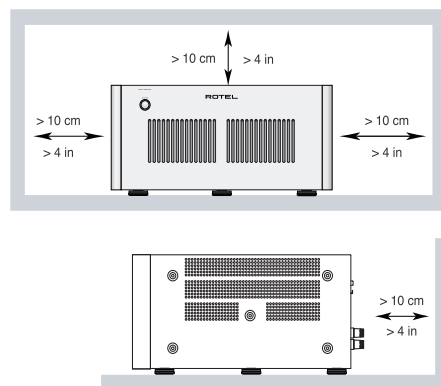
De inrichting moet worden gebruikt in niet-tropische klimaat.

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.

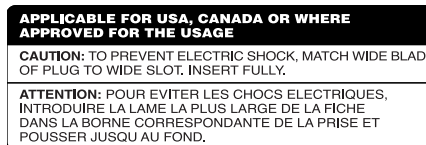
Sluit het apparaat aan op een stroomtoevoer die overeenkomt met de op het achterpaneel aangegeven type- en spanningsaanduiding. (VS: 120 V/60 Hz, EU: 230V/50Hz)

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.

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.

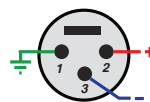


Producten van Rotel voldoen aan de BGS-richtlijn inzake beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en aan de AEEA-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoorheen geeft aan dat aan deze richtlijnen wordt voldaan en dat de producten op de juiste wijze gerecycled of verwerkt moeten worden conform deze richtlijnen.










### Pintoe wijzingen

Gebalanceerde audio (3-polig, XLR): Pin 1: Massa / Afscherming  
Pin 2: Fase / +ve / Hot  
Pin 3: Tegenfase / -ve / Cold



## Inhoud

Afbeelding 1-1: Bedieningselementen en aansluitingen	3
Afbeelding 1-2: Bedieningselementen en aansluitingen	4
Afbeelding 2: Analoge ingangen en luidsprekeruitgangen	5
Afbeelding 3: Gebalanceerde ingangen (XLR)	6
Afbeelding 4: Bi-versterkte aansluiting	7
Héél belangrijk	8
<b>Belangrijke veiligheidsaanwijzingen</b> .....	<b>33</b>
<b>Over Rotel</b> .....	<b>34</b>
<b>Over wattage</b> .....	<b>34</b>
<b>Aan de slag</b> .....	<b>35</b>
Enkele voorzorgsmaatregelen	35
Plaatsing	35
Kabels	35
<b>Aansluiting op het stroomnet en bediening</b> .....	<b>35</b>
AC-voedingsingang 	35
AAN/UIT-knop en AAN/UIT-indicator 	36
Triggerin- en uitgang 12 volt 	36
Beveiligingscircuits 	36
<b>Ingangssignaal aansluitingen</b> 	<b>36</b>
<b>Luidsprekers aansluiten</b> .....	<b>36</b>
Luidsprekerselectie	36
Luidsprekerkabelselectie	36
Polariteit en fase	36
Luidsprekeraansluitingen 	37
<b>Bi-Amp-luidsprekeruitgangen</b> 	<b>37</b>
<b>Koelventilatoren</b> .....	<b>37</b>
<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>38</b>
De AAN/UIT-indicator brandt niet	37
De zekering vervangen	37
Geen geluid	37
Beveiligingsindicator	37
<b>Specificaties</b> .....	<b>38</b>

## 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 hifiapparatuur 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 bijschaven tot het aan hun hoge eisen voldoet. Ze kunnen componenten van overal ter wereld kiezen om het optimale product te maken, 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 verbeteren 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 een beter 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 de RMB-1585MKII wordt vermeld als 340 watt voor elk kanaal bij 4 ohm, wanneer vijf kanalen samen op vol vermogen werken.

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 het ontwerp van Rotel geoptimaliseerd is voor gebruikssituaties waarbij alle kanalen samenwerken, kan Rotel het echte uitgangsvermogen voor beide kanalen vermelden.

Dit kan ook van belang zijn voor uw geluidservaring. Als u een film kijkt, is het bijvoorbeeld belangrijk dat de versterker het geluid over alle kanalen tegelijkertijd op vol vermogen kan reproduceren, vooral als er een vulkaan uitbarst!

## Aan de slag

U hebt de RMB-1585MKII stereo vermogensversterker van Rotel aangeschaft. In combinatie met een hoogwaardig muziek- of home-theatre-systeem biedt deze versterker van Rotel jarenlang muziekplezier.

De RMB-1585MKII is een krachtige versterker die audioprestaties van het hoogste niveau leveren. Discrete uitgangapparatuur, een krachtige voeding, hoogwaardige componenten en het uitgebalanceerde ontwerp van Rotel garanderen een uitstekende geluidskwaliteit. De high-current RMB-1585MKII kunnen de meest veeleisende luidsprekers aansturen.

Houd er rekening mee dat de RMB-1585MKII een groot vermogen kunnen bereiken, meer dan 340 watt per kanaal. Zorg ervoor dat uw luidsprekers hiertegen bestand zijn. Als u hieraan twijfelt, neem dan contact op met uw plaatselijke Rotel-audiodealer voor advies.

De versterker kunnen eenvoudig worden geïnstalleerd en bediend. Als u ervaring hebt met andere stereo vermogensversterkers, zult u in principe niets vreemds tegenkomen. U hoeft alleen maar de bijbehorende componenten aan te sluiten om volop te kunnen genieten van hoogwaardige geluidswaardigheid.

## 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 gebruiken van dit apparaat, maar ook waardevolle informatie over verschillende systeemconfiguraties voor uw versterker 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 waarin de versterker afgeleverd is en alle bijgesloten verpakkingsmaterialen voor eventueel toekomstig gebruik. Als u de versterkers niet in de originele verpakking verzendt of verhuist, kan dit tot ernstige schade aan uw versterker leiden.

Vul de registratiekaart in, als die in de verpakking zit of registreer

online. Bewaar ook de originele aankoopbon of registreer online. 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 deze versterker door de omgeving beïnvloed worden. Plaats de versterker niet boven op andere componenten. Vermijd ook dat audiosignaalkabels vlakbij elektrische voedingskabels lopen. Zo vermindert u het risico op het optreden van brommen en ruis.

De RMB-1585MKII geven tijdens normaal gebruik warmte af. 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 gebruikte schap of de kast sterk genoeg is als u de versterker niet in de meegeleverde rekbeugels installeert. Wij adviseren u het apparaat 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.

## 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 voedings- 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.

## Aansluiting op het stroomnet en bediening

### AC-voedingsingang

Uw versterker is in de fabriek geconfigureerd voor de spanning op het lichtnet van het land waar u hem gekocht hebt, dus 120 volt of 230 volt. De AC-lijnconfiguratie is aangegeven op een plaatje op het achterpaneel.

**OPMERKING:** Als u uw versterker naar een ander land verhuist, dient u deze mogelijk opnieuw te configureren voor gebruik met een andere netspanning. Probeer deze conversie niet zelf uit te voeren. Door de behuizing van de versterker te openen, 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 hoge vermogen kan de versterker veel stroom trekken. Hij moet daarom rechtstreeks op een wandcontactdoos worden aangesloten. De RMB-1585MKII moeten worden aangesloten op een 3-pens gepolariseerde

wandcontactdoos. Gebruik geen verlengsnoer. U kunt eventueel gebruikmaken van een speciale meervoudige stekkerdoos als de specificaties van de stekkerdoos (en de wandcontactdoos waarop deze wordt aangesloten) afdoende zijn voor de stroom die gevraagd wordt door de versterker en alle erop aangesloten componenten.

Controleer of de AAN/UIT-KNOP  aan de voorkant van de versterker uitgeschakeld is (in de stand 'uit'). Sluit vervolgens de bijgeleverde voedingskabel aan op de voedingsingang  aan de achterkant van het apparaat en steek de stekker in het stopcontact. 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

De AAN/UIT-knop bevindt zich op het voorpaneel van uw versterker. Druk de knop in om de versterker in te schakelen. De ring rond de knop gaat branden ten teken dat de versterker ingeschakeld is. Druk nogmaals op de knop en zet hem weer in de stand 'uit' om de versterker uit te schakelen.

**OPMERKING:** *Breng de zelfklevende ring aan over het licht rondom de AAN/UIT-knop als u het blauwe licht te fel vindt.*

### Triggerin- en uitgang 12 volt

De aansluiting 'IN' is bedoeld om de connector van 3,5 mm MONO aan te sluiten die het +12 volt triggersignaal doorgeeft om de versterker in en uit te schakelen. Wanneer de trigger is aangesloten op de IN, gebruikt de versterker automatisch de 12V trigger-vermogensregelingsfunctie. Deze ingang accepteert alle besturingssignalen (gelijk- of wisselstroom) van 3 tot en met 30 Volt.

De aansluiting 'OUT' is bedoeld om een andere connector van 3,5 mm MONO aan te sluiten om een 12 volt triggersignaal door te geven aan andere componenten. Elk 12V Trigger-signaal op de INPUT-aansluiting wordt doorgegeven aan de OUT-aansluiting.

### Beveiligingscircuits

De RMB-1585MKII is voorzien van circuits voor thermische beveiliging en kortsluitbeveiliging om het apparaat te beschermen tegen beschadiging in geval van extreme of foutieve bedrijfsomstandigheden. In tegenstelling tot bij veel andere apparaten staan de beveiligingscircuits los van het audiosignaal en hebben ze geen invloed op de geluidsprestaties. Ze bewaken de temperatuur van de uitgangapparaten en de spanning die ze verwerken en schakelen de versterker uit als de gebruiksomstandigheden de veiligheidsgrenzen overschrijden.

Waarschijnlijk zult u de werking van deze beveiligingscircuits nooit ervaren. Mocht er echter een storing optreden, dan stopt de versterker en begint de voedingsindicator op het voorpaneel te knipperen.

Schakel de versterker uit als dit gebeurt, laat hem enkele minuten afkoelen en probeer vervolgens het probleem te vinden en te verhelpen. Als u de versterker weer inschakelt, wordt het beveiligingscircuit automatisch gereset. De voedingsindicator gaat weer branden, wat aangeeft dat de versterker normaal is ingeschakeld.

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.

Als het beveiligingscircuit herhaaldelijk wordt ingeschakeld en u de storing niet kunt vinden en/of verhelpen, vraag uw officiële Rotel-verkoper dan om hulp.

## Ingangssignalaansluitingen

*Zie afbeelding 2*

De RMB-1585MKII heeft standaard ingangsaansluitingen van het type RCA en te vinden op bijna alle audioapparatuur. De RMB-1585MKII is geschikt voor gebalanceerde ingangconnectoren zoals. Er mag slechts één set ingangen worden aangesloten. Sluit nooit de gebalanceerde ingangen en de RCA-ingangen tegelijkertijd aan.

**OPMERKING:** *Zorg ervoor dat de versterker is uitgeschakeld als u de configuratie van de ingangssignalen aanpast; zo voorkomt u harde en mogelijk schadelijke geluiden.*

Maak gebruik van hoogwaardige audiokabels. Sluit elk van de uitgangen van de voorversterker of de signaalprocessor aan op de bijbehorende ingang van de versterker.

## Luidsprekers aansluiten

*Zie afbeelding 2*

### Luidsprekerselectie

We raden u aan luidsprekers te gebruiken met een nominale impedantie van 4 ohm of hoger in combinatie met de RMB-1585MKII. Wees voorzichtig als u meerdere paren luidsprekers parallel wilt aansturen, want de daadwerkelijke impedantie die de versterker doorkrijgt, wordt gehalveerd. Als u bijvoorbeeld twee paar luidsprekers van 8 ohm aandrijft, ziet de versterker een belasting van 4 ohm. Als u meerdere luidsprekers parallel aandrijft, raden we u aan luidsprekers te kiezen met een nominale impedantie van 8 ohm of hoger. Luidsprekerimpedantie-aanduidingen zijn niet altijd even nauwkeurig. In de praktijk zal het niet vaak gebeuren dat luidsprekers problemen opleveren voor de RMB-1585MKII. Mocht u hierover echter vragen hebben, neem dan contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

### Luidsprekerkabelselectie

Sluit de versterker aan op de luidsprekers met geïsoleerde, twee-aderige kabels van geslagen draad. 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.

## Luidspreкераansluitingen

**OPMERKING:** De onderstaande tekst betreft zowel aansluitklemmen als plug-in-aansluitingen. Gebruik NIET beide aansluitmethoden samen om meerdere luidsprekers aan te sluiten.

Schakel alle componenten in het systeem uit voordat u de luidsprekers aansluit.

De RMB-1585MKII heeft twee kleurcodeerde aansluitklemmen, twee per kanaal. Op deze connectoren kunnen gestripte kabels, kabelschoentjes of dubbele banaanstekkers worden aangesloten (behalve in de landen binnen de Europese Unie waar het gebruik van deze laatste niet is toegestaan).

Leid de kabel vanaf de versterker 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.

Zorg dat de plus van de luidspreker, meestal rood gemerkt, op de plus van de versterker wordt aangesloten en de min, meestal zwart, op de min van de versterker.

## Bi-Amp-luidsprekeruitgangen

### 

Zie afbeelding 4

Sluit luidsprekers aan die ondersteuning bieden voor Bi-Amp om de kwaliteit van de lage en hoge tonen te verbeteren. Om de Bi-Amp-functie in te schakelen moet u de BI-AMP-schakelaar  in de stand ON (AAN) zetten.

Sluit luidsprekers die compatibel zijn met Bi-Amp aan op OUTPUT 1 (UITGANG 1), OUTPUT 2 (UITGANG 2), OUTPUT 4 (UITGANG 4) en OUTPUT 5 (UITGANG 5). Zorg ervoor dat u de koperen overbruggingsstaven verwijdert die tussen de aansluitingen van de luidsprekers zijn aangebracht.

U moet voor de uitgangen van de luidsprekers het schema van Figuur 4 volgen om ervoor te zorgen dat het uitgangsvermogen correct van het apparaat naar de luidsprekers wordt geleid.

**OPMERKING:** Als u het bedradingsschema voor de Bi-Amp-luidsprekers niet volgt, is de uitvoer niet efficiënt en werken B-Amp en de versterker niet goed samen.

## Koelventilatoren

De Rotel RMB-1585MKII versterker is voorzien van vier koelventilatoren die de interne componenten met lucht koelen. Op het achterpaneel van de RMB-1585MKII bevindt zich een tweestandenschakelaar  voor de ventilatorsnelheid. De standen zijn 'ventilator uit', 'ventilator auto'. Selecteer de ventilatorsnelheid die het beste bij de installatie- en koeleisen past.

**OPMERKING:** Zelfs als de koelventilatoren in gebruik zijn, produceert de RMB-1585MKII veel vermogen en, als gevolg daarvan, warmte. Goede installatie en ventilatie zijn vereist om een goede werking van de versterker zeker te stellen.

## 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 versterker geen geluid te horen geeft, raadpleeg dan de onderstaande suggesties:

### De AAN/UIT-indicator brandt niet

De versterker krijgt geen voeding. Controleer de aan/uit-schakelaar op het voorpaneel. Bevestig dat hij is ingeschakeld. Controleer de voedingsaansluitingen van de versterker en het stopcontact.

### De zekering vervangen

Als een ander apparaat wel op het stopcontact werkt, maar de AAN/UIT-indicator van de versterker niet gaat branden als de stekker 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

Als de versterker wel op de netvoeding is aangesloten maar geen geluid produceert, controleer dan de beveiligingsindicator op het voorpaneel. Raadpleeg de onderstaande informatie als deze brandt. Controleer als dit niet het geval is alle aansluitingen en bedieningsinstellingen op de bijbehorende componenten.

### Beveiligingsindicator

De AAN/UIT-indicator op het voorpaneel knippert als de versterker is uitgeschakeld door een van de beveiligingscircuits. Gewoonlijk gebeurt dit alleen als de ventilatieopeningen geblokkeerd zijn, als er iets mis is met de bedrading van de luidsprekers of na langdurig extreem gebruik. Schakel het systeem uit en laat de versterker afkoelen. Druk vervolgens de aan/uitschakelaar op het voorpaneel in om de beveiliging te resetten. Als de storing niet is verholpen of opnieuw optreedt, is er een probleem met het systeem of de versterker zelf.

## Specificaties

<b>Uitgangsvermogen</b> (5ch aangedreven, 8 ohm)	210 watt/kanaal,
<b>Uitgangsvermogen</b> (5ch aangedreven, 4 ohm)	340 watt/kanaal,
<b>Uitgangsvermogen</b> (2ch aangedreven, 4 ohm)	440 watt/kanaal,
<b>Totale harmonische vervorming</b>	< 0,03%
<b>Intermodulatievervorming</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03%
<b>Frequentierespons</b> (+0, -0.3 dB)	10 Hz – 100 kHz
<b>Dempingsfactor</b> (1k Hz, 8 ohm)	223
<b>Impedantie/gevoeligheid ingang</b>	
Ongebalanceerd	12k ohm/1,89 volt
Gebalanceerd	50k ohm/4,7 volt
<b>Signaalversterking</b>	26,9 dB
<b>Luidsprekerimpedantie</b>	minimaal 4 ohm
<b>Signaal-ruisverhouding</b> (IHF A netwerk)	120 dB
<b>Overspraak/scheiding</b>	>55 dB
<b>Netspanning</b>	
Amerikaanse versie	120 volt, 60 Hz
Europese versie	230 volt, 50 Hz
<b>Stroomverbruik</b>	1200 watt
<b>BTU</b> (4 ohm, 1/8 vermogen)	3317 BTU / h
<b>Afmetingen</b> (Breedte x Hoogte x Diepte)	431 x 237 x 456 mm 17 x 9 1/3 x 18 in
<b>Hoogte voorpaneel</b>	5U / 221 mm / 8 3/4 in
<b>Gewicht</b> (netto)	37,4 kg

Alle specificaties zijn correct bij het ter perse gaan.

Rotel behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen door te voeren.

Het Rotel-logo is een gedeponeerd handelsmerk van The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

## Importanti informazioni di sicurezza

**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.

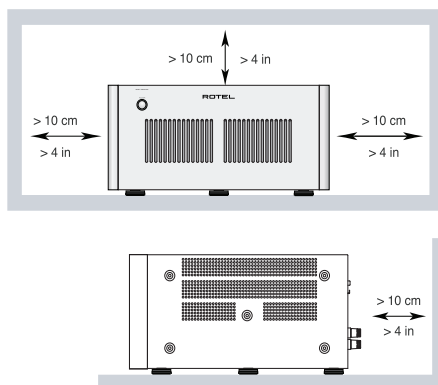
L'apparato dovrebbe essere usato in un clima non tropicale.

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.

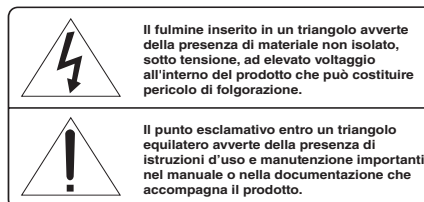
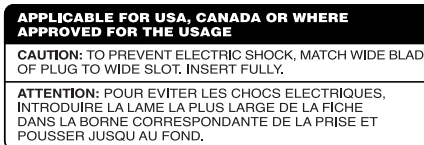
L'apparecchio deve essere collegato esclusivamente ad un'alimentazione elettrica del tipo indicato sul pannello posteriore. (USA:120V/60Hz, CE: 230V/50Hz)

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 la prodotto.

Per il collegamento con i diffusori utilizzare cavi di Classe 2 che assicurano un idoneo isolamento e minimizzano il rischio di scosse elettriche.

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.



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.

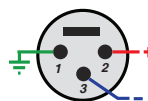
### Piedinatura

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: Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori	5
Figura 3: Ingressi analogici bilanciati (XLR)	6
Figura 4: Collegamento delle la bi-amplificazione	7
Note importanti	8
<b>Importanti informazioni di sicurezza</b> .....	<b>39</b>
<b>Alcune informazioni su Rotel</b> .....	<b>40</b>
<b>Considerazioni sulla potenza d'uscita</b> .....	<b>40</b>
<b>Per Cominciare</b> .....	<b>41</b>
Alcune precauzioni	41
Posizionamento	41
Cavi di collegamento	41
<b>Alimentazione AC e comandi</b> .....	<b>41</b>
Ingresso alimentazione	41
Interruttore d'accensione ed indicatore	42
Ingressi / uscite segnali Trigger 12 V	42
Circuiti di protezione	42
<b>Collegamento segnali d'ingresso</b> .....	<b>42</b>
<b>Uscite diffusori</b> .....	<b>42</b>
Selezione dei diffusori	42
Scelta del cavo diffusori	42
Polarità e fase	42
Collegamento diffusori	43
<b>Collegamento delle uscite degli altoparlanti per la bi-amplificazione</b> .....	<b>43</b>
<b>Ventole di raffreddamento</b> .....	<b>43</b>
<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	<b>43</b>
L'indicatore di accensione non si illumina	43
Sostituzione del fusibile	43
Nessun suono	43
Indicatore di protezione	43
<b>Caratteristiche tecniche</b> .....	<b>44</b>

## Alcune informazioni su Rotel

La nostra storia ha avuto inizio oltre 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, mentre i trasformatori di alimentazione vengono tradizionalmente prodotti nella nostra fabbrica.

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 negli apparecchi rispettando 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 di consumo energetico.

Anche le fabbriche Rotel contribuiscono ad aiutare l'ambiente attraverso continui progressi dei metodi di assemblaggio 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 di uscita dell'RMB-1585MKII è indicata come 340 watt per ciascun canale su 4 ohm, quando cinque canali funzionano insieme a piena potenza.

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 poi indica il carico che l'amplificatore trova ai suoi terminali d'uscita, normalmente 4 oppure 8 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.

Ciò può essere importante anche per il vostro divertimento. Guardando un film, ad esempio, è bello sapere di poter contare su un amplificatore capace di erogare tutta la sua potenza su ogni canale nello stesso istante, specialmente nel caso vi fossero da riprodurre gli effetti di un vulcano in piena eruzione!

## Per Cominciare

Grazie per aver acquistato l'amplificatore finale multicanale Rotel RMB-1585MKII. Utilizzato in un sistema di riproduzione audio home theatre di qualità vi garantirà numerosi anni di gradevole intrattenimento.

Questi amplificatori possono fornire grandi potenze con prestazioni audio di assoluto rilievo. Stadi di amplificazione a componenti discreti, un'imponente sezione di alimentazione, resistenze e condensatori accuratamente scelti e la raffinata filosofia progettuale Balanced Design assicurano un suono di alta qualità. La grande capacità di erogare corrente consente poi ad entrambi i finali di pilotare con disinvoltura anche i diffusori più difficili.

Si noti che l'RMB-1585MKII è in grado di erogare una potenza di oltre 340 watt su ciascuno dei canali. Assicurarsi pertanto che i diffusori che si andranno a collegare a questi amplificatori possano sopportare tali potenze. In caso di dubbi sui diffusori, contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel.

L'installazione e l'utilizzo di questi finali non potrebbe essere più semplice. Se si ha dimestichezza con questo genere di apparecchi, non rimane che collegarli 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 tutti 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'uso e di installazione di base, fornisce informazioni che vi 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.

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 presente nell'imballo, compilare e spedire la scheda di registrazione del proprietario o registrarsi online. Conservare 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'amplificatore può venir influenzato da ciò che lo circonda. Si eviti di posizionarlo sopra altri apparecchi ed assicurarsi che i cavi di collegamento audio non vengano a trovarsi in prossimità dei cavi di alimentazione elettrica per minimizzare il rischio di ronzii o rumori indesiderati.

Entrambi questi amplificatori generano calore durante il normale funzionamento. I dissipatori interni 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'unità per consentire un adeguato passaggio dell'aria e prevenire surriscaldamenti.

Considerare il peso e le dimensioni dell'apparecchio. Nel caso non venga montato a rack tramite le alette fornite e lo si posizioni 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.

### 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 consigli sulla scelta dei cavi più adatti al vostro impianto, rivolgersi al proprio rivenditore Rotel.

## Alimentazione AC e comandi

### Ingresso alimentazione 7

L'amplificatore è configurato in fabbrica per funzionare alla tensione di alimentazione del Paese in cui è stato acquistato (USA: 120V/60Hz, Europa: 230V/50Hz). La tensione di alimentazione AC impostata è indicata su un adesivo posto sul retro.

---

**NOTA:** In caso di trasferimento in un Paese con diversa tensione elettrica, è possibile riconfigurare internamente gli amplificatori. Questa operazione deve essere svolta da personale qualificato e non dall'utente. All'interno 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 pertanto vengono forniti cavi di alimentazione diversi. Utilizzare solo quello adatto alle prese elettriche in uso nel vostro Paese.

---

A causa dell'elevata erogazione di potenza, entrambi questi amplificatori assorbono considerevoli quantità di corrente dalla rete elettrica. È necessario collegare i rispettivi cavi di alimentazione ad una presa elettrica a tre poli con messa a terra di sicurezza evitando l'uso di prolunghe. Può essere impiegata una presa multipla (comunemente chiamata 'ciabatta') purché di buona qualità ed in grado di sopportare, come anche la presa

elettrica a muro alla quale verrà collegata, le correnti richieste da tutti gli apparecchi che vi fanno capo.

Assicurarsi che l'interruttore d'accensione **1** sul frontale sia in posizione di "spento" (tasto verso l'esterno), quindi collegare un capo del cavo di alimentazione fornito in dotazione alla presa **2** sul pannello posteriore dell'apparecchio e l'altro capo alla presa della rete elettrica.

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 d'accensione ed indicatore **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.

**NOTA:** Se si ritiene che la luminosità dell'indicatore sia eccessiva, posizionare l'adesivo fornito attorno all'interruttore d'accensione.

### Ingressi / uscite segnali Trigger 12 V **2**

La presa mini-jack mono da 3,5 mm MONO denominata IN viene utilizzata per collegare un cavo bipolare che trasporta il segnale trigger a 12 V proveniente da un altro apparecchio per accendere e spegnere l'amplificatore. Quando il trigger è collegato a IN, l'amplificatore utilizza automaticamente la funzione di controllo dell'alimentazione del trigger a 12 V. Questo ingresso accetta qualsiasi tensione di controllo (AC o DC) compresa tra 3 e 30 volt.

La presa mini-jack mono da 3,5 mm MONO denominata OUT è utile per trasferire tramite un cavo a due poli il segnale trigger 12 V verso altri componenti. Qualsiasi segnale di trigger 12V sul jack di INGRESSO verrà passato attraverso il jack OUT.

### Circuiti di protezione **1**

L'RMB-1585MKII sono dotati di protezioni sia termiche, sia contro sovracorrenti in uscita per salvaguardare gli stadi di amplificazione in condizioni di funzionamento estreme o di malfunzionamento. Diversamente da quanto avviene in altri apparecchi, 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 l'indicatore di accensione sul pannello frontale inizierà a lampeggiare per segnalare l'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 e l'indicatore di accensione si dovrebbe accendere stabilmente ad indicare il normale funzionamento.

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.

## Collegamento segnali d'ingresso

### **4**

Vedi Figura 2

Sia l'RMB-1585MKII sono dotati di ingressi audio con prese RCA per i cinque canali, mentre il solo RMB-1585MKII possiede anche ingressi bilanciati con prese. Collegare solo uno tipo di ingresso alla volta, mai RCA ed assieme.

**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.

Utilizzare per i collegamenti cavi schermati audio di alta qualità, prestando attenzione a connettere le uscite del preamplificatore o processore surround ai corrispondenti ingressi dei vari canali dell'amplificatore.

## Uscite diffusori

Vedi Figura 2

### Selezione dei diffusori

Si raccomanda di collegare agli amplificatori RMB-1585MKII diffusori con impedenza nominale pari a 4 ohm o superiore. È necessaria una certa cautela nell'utilizzare coppie di diffusori in parallelo dal momento che la loro impedenza, vista dall'amplificatore, si dimezza. Due diffusori da 8 ohm in parallelo divengono infatti un carico da 4 ohm per l'amplificatore, due da 4 ohm, 2 ohm, etc. Volendo collegarne due a ciascuna uscita è necessario quindi scegliere modelli da 8 ohm nominali o più, considerando anche che il dato nominale dell'impedenza è un'indicazione di massima e che può anche risultare inferiore non essendo costante a tutte le frequenze. Nella pratica comunque solo pochissimi diffusori possono rappresentare un reale problema per questi amplificatori. In caso di dubbi, contattare il vostro rivenditore autorizzato 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 per tutti i diffusori uguale affinché si trovino tutti 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

**NOTA:** I paragrafi che seguono descrivono sia il metodo di collegamento tramite cavo spellato, sia tramite terminali a forcella. **NON** utilizzare entrambi i tipi di connessione in combinazione per collegare più diffusori.

Prima di procedere coi collegamenti verso i diffusori accertarsi che tutti i componenti dell'impianto siano spenti. L'RMB-1585MKII possiedono sul retro due gruppi di morsetti, contrassegnati da colore diverso a seconda della polarità, per ciascuno dei canali. In Europa la legislazione vigente impedisce l'uso di morsetti capaci di accettare 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 a contatto della parte metallica del morsetto, il cavo spellato, invece, nel foro centrale. 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.

Per ogni gruppo di canal seguite le indicazioni sui connettori, ed assicuratevi di rispettare la corretta polarità: il terminale positivo del diffusore deve essere collegato al terminale + dell'amplificatore; il terminale negativo del diffusore deve essere collegato al terminale - dell'amplificatore.

## Collegamento delle uscite degli altoparlanti per la bi-amplificazione

Vedi Figura 4


Per migliorare la qualità dei bassi e degli alti, basta collegare altoparlanti che supportano la bi-amplificazione. Per attivare la funzione di bi-amplificazione, spostare l'interruttore BI-AMP  nella posizione ON.

Collegare gli altoparlanti compatibili con la bi-amplificazione ai jack OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 e OUTPUT 5. Assicurarsi di rimuovere le barre di collegamento in rame montate tra i terminali degli altoparlanti.

Per garantire il corretto cablaggio della potenza in uscita dall'unità agli altoparlanti, i collegamenti di uscita degli altoparlanti devono essere eseguiti in base allo schema riportato nella Figura 4.

**NOTA:** Il mancato rispetto dello schema di cablaggio dell'altoparlante per la bi-amplificazione risulterà in un'uscita inefficiente e i canali dell'amplificatore non saranno correttamente bi-amplificati.

## Ventole di raffreddamento

L'amplificatore Rotel RMB-1585MKII è dotato di quattro ventole di raffreddamento per favorire la ventilazione dei componenti interni. Sul pannello posteriore dell'apparecchio è presente un selettore  a 2 posizioni che agisce sulla loro velocità di rotazione. Le opzioni sono: **Fan Off**, **Fan Auto**. Selezionare la velocità di rotazione che meglio si adatta alle esigenze dell'installazione.

**NOTA:** L'amplificatore RMB-1585MKII è in grado di erogare potenze elevate e quindi generare significative quantità di calore anche con le ventole in funzione. Per garantire il suo corretto funzionamento è pertanto richiesto un tipo di installazione in grado di assicurare un'adeguata ventilazione.

## 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 dovrebbe illuminarsi quando l'apparecchio viene collegato alla rete elettrica ed acceso. Se non si illumina controllare la presa di alimentazione con un altro dispositivo elettrico, come 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 acceso l'amplificatore, con ogni probabilità si è interrotto il fusibile di protezione interno. In tale eventualità contattare il rivenditore Rotel per la sostituzione del fusibile.

### Nessun suono

Controllare che l'indicatore di protezione non segnali l'attivazione dei circuiti, nel qual caso si veda il paragrafo seguente. Assicurarsi che i collegamenti del segnale audio siano corretti. Verificare che l'ingresso al quale viene fatto pervenire il segnale della sorgente sia effettivamente selezionato sul preamplificatore o processore e che il volume non sia azzerato. Esaminare i collegamenti tra amplificatore e diffusori.

### Indicatore di protezione

L'indicatore d'accensione inizia a lampeggiare quando i circuiti di protezione intervengono spegnendo l'amplificatore. Generalmente ciò si verifica solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un problema nei collegamenti con i diffusori (cortocircuito) oppure dopo un prolungato periodo di intenso utilizzo. Spegner l'impianto ed attendere che l'amplificatore si raffreddi. Quindi premere e ripremere l'interruttore di accensione sul pannello frontale per resettare i circuiti di protezione. Se il problema persiste o si ripresenta subito, è probabile vi sia un difetto nel sistema o nell'amplificatore stesso.

## Caratteristiche tecniche

<b>Potenza d'uscita (5 canali guidati, 8 ohm)</b>	21 watt per canale
<b>Potenza d'uscita (5 canali guidati, 4 ohm)</b>	340 watt per canale
<b>Potenza d'uscita (2 canali guidati, 4 ohm)</b>	440 watt per canale
<b>Distorsione armonica totale</b>	< 0,03%
<b>Distorsione d'intermodulazione</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03%
<b>Risposta in frequenza (+0, -0.3 dB)</b>	10 Hz-100 kHz
<b>Fattore di smorzamento (1k Hz, 8 ohm)</b>	223
<b>Sensibilità ingresso / Impedenza</b>	
non bilanciati (RCA)	1,89 V / 12 kohm
bilanciati (XLR)	4,7 V / 50 kohm
<b>Guadagno</b>	26,9 dB
<b>Rapporto S/R (pesato "A" IHF)</b>	120 dB
<b>Interferenza/Separazione</b>	> 55 db
<b>Alimentazione</b>	AC 120 V, 60 Hz (USA) AC 230 V, 50 Hz (Europa)
<b>Assorbimento alla potenza dichiarata</b>	1200 watt
<b>BTU (4 ohm, 1/8 di potenza)</b>	3317 BTU / h
<b>Dimensioni (L x A x P)</b>	431 x 237 x 456 mm
<b>Altezza pannello frontale</b>	221 mm, 5U rack
<b>Peso (netto)</b>	37,4 kg

Tutte le caratteristiche dichiarate sono esatte al momento della stampa.  
Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso.

Il logo Rotel è un marchio registrato di The Rotel Co., Ltd. Tokyo, Giappone.

## Viktig säkerhetsinformation

**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. Lämn 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 i närheten av vatten.

Använd bara en torr trasa eller dammsugaren för rengöring av apparaten.

Ställ inte apparaten på en säng, soffa, matta eller någon liknande yta som kan blockera ventilationshålen. Om apparaten placeras i en bokhylla 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 åverkan, extrem värme eller i övrigt kan skadas. Var extra noga med att inte skada kabelns ändrar.

Använd bara tillbehör som rekommenderas av Rotel.

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 om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Sluta omedelbart använda apparaten och låt behörig servicetekniker kontrollera den om: strömkabeln eller kontakten har skadats; främmande föremål eller vätska har kommit in i apparaten; apparaten har blivit utsatt för regn; apparaten visar tecken på felaktig

funktion; apparaten har tappats eller skadats på annat sätt.

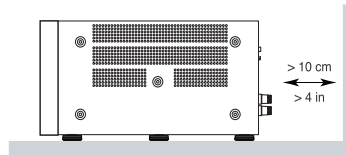
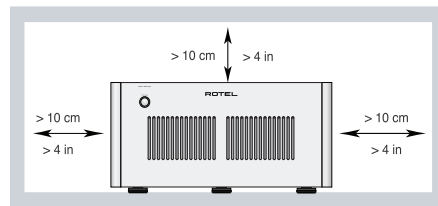
Apparaten ska användas i icke tropiska klimat.

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 oisolerade 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.

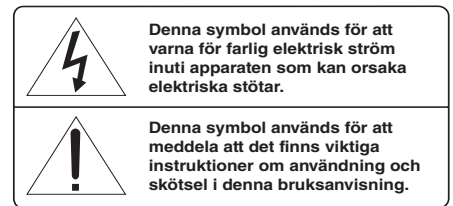
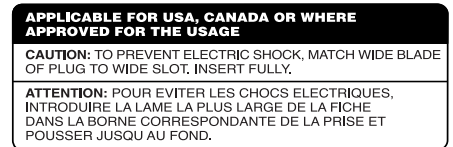
Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag enligt markeringen på apparatens baksida (230V, 50Hz).

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 strömingången 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.

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.

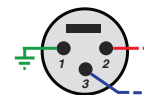


Rotels produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Symbolen med den överkorsade soptunnan innebär att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv.










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: Analoga ingångar och högtalaranslutningar	5
Figur 3: Balanserade ingångar (XLR)	6
Figur 4: Anslutning av Bi-Amping	7
Viktigt	8
<b>Viktig säkerhetsinformation</b> .....	<b>45</b>
<b>Om Rotel</b> .....	<b>46</b>
<b>Lite om watt</b> .....	<b>47</b>
<b>Introduktion</b> .....	<b>47</b>
Att tänka på	47
Placering	47
Kablar	47
<b>Ström och strömfunktioner</b> .....	<b>47</b>
Ström 	47
Strömbrytare och strömindikator 	47
In- och utgångar för styrsignaler 	47
Säkringsindikator 	48
<b>Signalanslutningar</b> 	<b>48</b>
<b>Högtalare</b> .....	<b>48</b>
Val av högtalare	48
Val av högtalarkabel	48
Polaritet och fas	48
Anslutning av högtalare 	48
<b>Anslutning av högtalarutgångar för Bi-Amping</b> 	<b>49</b>
<b>Fläktar för avkylning</b> .....	<b>49</b>
<b>Felsökning</b> .....	<b>49</b>
Frontens strömindikator lyser inte	49
Säkring	49
Inget ljud hörs	49
Skyddsindikatorn lyser	49
<b>Specifikationer</b> .....	<b>50</b>

## 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 hundratals 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 finslipar 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 alla 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 ett speciellt 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 tackar dig för att du köpt denna produkt. Vi är övertygade om att den kommer att ge dig många års glädje.

## Lite om watt

RMB-1585MKII uteffekt anges som 340 watt för varje kanal till 4 ohm, när fem kanaler arbetar tillsammans med full effekt.

Rotel har valt att specificera effekten på detta sätt eftersom vi anser att det ger den mest korrekta bilden av en förstärkares kapacitet.

När du jämför specifikationer med andra produkter bör du tänka på att uteffekt 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 alla kanaler.

Detta kan även vara viktigt för din underhållning. När du tittar på film är det bra om förstärkaren kan lämna full effekt i alla kanaler samtidigt, särskilt när en vulkan exploderar!

## Introduktion

Tack för att du har köpt 5-kanalsslutsteget Rotel RMB-1585MKII. I en kvalitetsanläggning för musik eller hemmabio kommer det att ge dig många års musikalisk njutning.

RMB-1585MKII är en krasftfulla förstärkare med ljudkvalitet av högsta klass. Diskreta utgångssteg, en enorm strömförsörjning, förstklassiga komponenter och Rotels Balanced Design garanterar en suverän ljudkvalitet. Den kraftiga strömförsörjningen gör att RMB-1585MKII kan driva krävande högtalare utan problem.

Tänk på att RMB-1585MKII kan återge höga ljudnivåer, över 340 watt per kanal. Se till att dina högtalare kan hantera så hög effekt. Om du är tveksam kontaktar du din Rotel-återförsäljare och ber om råd.

Det sista steget är lätt att installera och använda. Om du har haft andra slutsteg tidigare lär du inte tycka att någonting är konstigt. Koppla bara in övriga komponenter och börja lyssna!

### Att tänka på

**VARNING:** 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 slutstegen i olika anläggningar 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 så att du kan använda detta vid ett senare tillfälle. Att skicka eller flytta slutsteget i en annan förpackning kan skada det allvarligt.

Fyll i och skicka in registreringsbeviset om det ingår ett sådant eller registrera dig online. Spara också ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för när du köpt förstärkaren, vilket kan vara viktigt om du behöver lämna in den för garantiservice.

### Placering

Precis som alla elektriska komponenter som hanterar lågnivåsignaler påverkas den här enheten 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.

RMB-1585MKII 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 apparaten och att det finns utrymme för god ventilation, så att den inte överhettas.

Tänk på förstärkarens vikt när du väljer placering. Om du inte använder rackmontering måste du se till att apparatens vikt kan bäras av hyllan eller bänken den ställs på. Vi rekommenderar att du placerar slutsteget 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.

### 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 också 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.

## Ström och strömfunktioner



### Ström

Ditt slutsteg är fabriksinställt för de strömspecifikationer som gäller i det land du köpte den i (Europa 230 V/50 Hz och USA 115 V/60 Hz). Fabriksinställningen finns utmärkt med en dekal på apparatens baksida.

**OBS!** Om du flyttar din förstärkare 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 RMB-1585MKII 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 den höga effekten kan slutsteget dra stora mängder ström. Det ska därför kopplas direkt till ett vägguttag. Använd endast nätkabeln som ingår eller en exakt motsvarighet. Använd inte någon förlängningskabel. Du kan använda en kraftig grendosa, men bara under förutsättning att den klarar de höga krav på ström som förstärkaren ställer.

Se till att strömbrytaren  på fronten är i läge "av" (knappen är inte intryckt). Anslut sedan strömkabeln till nätbrunnen  på förstärkarens baksida.

Om du kommer att vara bortrest en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att dra ut förstärkarens strömkabel ur vägguttaget.

### Strömbrytare och strömindikator

Strömbrytaren sitter på fronten. Tryck på strömbrytaren för att slå på förstärkaren. Ringen runt brytaren börjar då lysa, vilket talar om att förstärkaren är påslagen. Tryck på strömbrytaren en gång till för att stänga av förstärkaren.

**OBS!** Om det blå ljuset runt strömbrytaren är för starkt kan du täcka för det med den självhäftande ringen.

### In- och utgångar för styrsignaler

Ingången märkt 12V TRIG IN används för en kabel med 3,5-millimeters MONO minijack-pluggar som överför en 12-volts styrsignal som slår på

och stänger av förstärkaren. När triggern är ansluten till IN använder förstärkaren automatiskt 12V triggeffektkontrollfunktionen. Ingången tar emot lik- eller växelströmssignaler på mellan 3 och 30 volt.

Utgången märkt 1 OUT används för att ansluta ännu en 3,5-millimeters MONO minijack-kabel som överför en 12-volts styrsignal till en annan apparat. Alla 12V Trigger-signaler vid INPUT-uttaget kommer att skickas till OUT-uttaget.

## Säkringsindikator 1

RMB-1585MKII skyddas av säkrings- och värmekretsar mot extrem eller felaktig användning. Till skillnad från liknande konstruktioner är dessa skyddskretsar inte beroende av ljudsignalen och påverkar därför inte ljudkvaliteten. Säkringskretsarna känner i stället av temperaturen på utgångsenheterna och stänger av slutsteget 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 Power-indikatorn på fronten börjar blinka.

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 nollställs skyddskretsarna och indikatorn på fronten bör slockna, vilket tyder på att förstärkaren slagits på som vanligt.

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.

## Signalanslutningar 4

Se figur 2

RMB-1585MKII har anslutningar för vanliga, obalanserade RCA-kontakter som är en vanlig typ av kontakter som används i nästan all ljudutrustning. RMB-1585MKII har dessutom balanserade XLR-kontakter. Anslut bara en typ av kontakter åt gången. Koppla aldrig in både RCA- och XLR-kablar till samma signalkälla.

**OBS!** För att undvika kraftiga ljud som kan vara skadliga bör du se till att anläggningen är avstängd när du gör alla anslutningar.

Välj signalkablar av hög kvalitet. Anslut varje utgång från försteget eller processorn till motsvarande ingång på slutsteget.

## Högtalare

Se figur 2

### Val av högtalare

Vi rekommenderar högtalare som har nominell impedans på 4 ohm eller högre till RMB-1585MKII. Du bör vara försiktig med att driva flera par högtalare parallellt eftersom den effektiva impedansen då halveras för förstärkaren. Om två par 8-ohms högtalare till exempel drivs samtidigt "ser" förstärkaren en 4-ohms last. Om du vill driva flera högtalare

parallellt bör du välja högtalare som har nominell impedans på minst 8 ohm. Högtalarimpedanser är inte så exakta, och i praktiken klarar RMB-1585MKII de flesta högtalare. Om du har några frågor är du välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare.

### Val av högtalarkabel

Använd en skärmad och tvåledad högtalarkabel för att ansluta dina högtalare. 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 bästa resultat bör du överväga att 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 alla förstärkarkanalerna och högtalare. 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 kablarna vara genomskinliga och ha olika färger på själva ledarna (koppar och silver). Var konsekvent när du ansluter kablarna och använd alltid samma markering för polaritet både på högtalarna och på förstärkaren.

### Anslutning av högtalare 5

**OBS!** Följande text beskriver anslutningar med både avskalad kabel och kabelkontakter. Använd INTE båda typerna av anslutning samtidigt för att ansluta fler högtalare.

Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du kopplar in högtalarna. RMB-1585MKII har färgkodade anslutningar för varje förstärkarkanal. Högtalarterminalerna tar emot 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 skruvar du på dem på högtalarkabeln och pluggar in dem i högtalarterminalerna. Terminalhylsorna ska vara helt inskruvade (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 skalade kabeln genom terminalen. Skruva sedan fast terminalhylsan ordentligt.

**OBS!** Se till att det finns några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med intilliggande kablar.

Var noga med att kabelns positiva ledare ansluts till förstärkarens terminal som är märkt "+" och att den negativa ledaren ansluts till terminalen som är märkt "-".

## Anslutning av högtalarutgångar för Bi-Amping

Se figur 4

Anslut högtalare som stöder Bi-Amping för att förbättra kvaliteten på bas och diskant. För att aktivera Bi-Amping-funktionen för du BI-AMP-reglaget  till läget ON.

Anslut högtalare som är kompatibla med Bi-Amping till uttagen OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 och OUTPUT 5. Säkerställ att du tar bort de överbryggande kopparstängerna som sitter mellan högtalarens terminaler.


Anslutningar av högtalarutgångar måste följa diagrammet i figur 4 för att säkerställa att uteffekten leds korrekt från enheten till högtalarna.

---

**OBS!** Om inte högtalarkopplingschemat för Bi-Amping följs blir utmatningen otillräcklig och förstärkarens kanaler får inte korrekt Bi-Amp tillsammans.

---

## Fläktar för avkyllning

RMB-1585MKII är utrustad med fyra fläktar för ventilation av komponenterna på insidan. På baksidan av RMB-1585MKII finns en fläkthastighetsreglerare  med två lägen: "Fan Off", "Fan Auto". Välj den fläkthastighet som passar installationen och avkyllningsbehoven bäst.

---

**OBS!** RMB-1585MKII lämnar hög effekt och avger dessutom värme, även när fläktarna arbetar. Den kräver riktig installation och ventilation för att fungera korrekt.

---

## Felsökning

De flesta problem som kan uppstå i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina anslutningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur förstärkaren så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

### Frontens strömindikator lyser inte

Förstärkaren får inte någon ström. Kontrollera strömkabeln och alla anslutningar. Kontrollera strömbrytaren på fronten och se till att den står i läge ON. Kontrollera nätkabeln på förstärkarens baksida och i vägguttaget.

### Säkring

Om en annan elektrisk apparat fungerar när den ansluts till vägguttaget, men POWER-lysdioden inte tänds när förstärkaren ansluts och strömbrytaren trycks in, kan det bero på att förstärkarens inre säkring har löst ut. Om du mistänker att detta kan vara felet så kontaktar du din auktoriserade Rotel-återförsäljare och ber dem hjälpa dig att byta ut den.

### Inget ljud hörs

Om slutsteget får ström men inte ger ifrån sig något ljud kontrollerar du skyddsindikatorn på fronten. Om den lyser läser du mer i nästa stycke. Om den inte lyser kontrollerar du alla anslutningar och inställningar på övriga komponenter i anläggningen.

### Skyddsindikatorn lyser

Frontens POWER-lysdiod blinkar när säkringskretsarna har stängt av förstärkaren. Detta händer i normala fall bara om ventilationshålen är blockerade, om du använder en felaktig högtalarkabel eller om slutsteget har använts extremt mycket. Stäng av slutsteget och låt det kylas av ett tag. Tryck sedan in och ut på strömbrytaren för att återställa säkringskretsarna. Om felet inte rättas till beror det på något fel i anläggningen eller i själva slutsteget.

## Specifikationer

<b>Uteffekt (5 kanals driven, 8 ohm)</b>	210 watt per kanal
<b>Uteffekt (5 kanals driven, 4 ohm)</b>	340 watt per kanal
<b>Uteffekt (2 kanals driven, 4 ohm)</b>	440 watt per kanal
<b>Total harmonisk förvrängning</b>	<0,03 %
<b>Intermodulationsförvrängning</b> (60 Hz :7 kHz, 4:1)	<0,03 %
<b>Frekvensomfång (+0/-0.3 dB)</b>	10-100 000 Hz
<b>Dämpfaktor (1k Hz, 8 ohm)2230</b>	
<b>Ingångskänslighet/impedans</b>	
Obalanserad	12 kohm/1,89 V
Balanserad	50 kohm/4,7 V
<b>Få</b>	<b>26.9 dB</b>
<b>Signal/brus-förhållande (IHF A)</b>	120 dB
<b>Överhörning/separation</b>	>55 dB
<b>Strömförsörjning</b>	
USA	120 volt, 60 Hz
Europa	230 volt, 50 Hz
<b>Strömförbrukning</b>	1200 watt
<b>BTU</b>	3317 BTU / h
<b>Mått</b>	
B x H x D	431 x 237 x 456 mm
<b>Frontens höjd</b>	5U/221 mm
<b>Vikt (netto)</b>	37,4 kg

Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.

Rotel reserverar sig rätten att göra förbättringar utan föregående meddelanden.

Rotel-logotypen är ett registrerat varumärke som tillhör The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

# Важные инструкции по безопасности

**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.

Прежде все инструкции.

Сохраните руководство по эксплуатации.

Обращайте внимание на все предупреждения.

Управляйте аппаратом в соответствии с инструкциями.

Не используйте это устройство вблизи воды.

Производите очистку корпуса только сухой тканью или пылесосом.

Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загордиться 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 прокладываете 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 системы, рекомендованной компанией Rotel. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения от опрокидывания.



Сетевой шнур следует отсоединять от стеновой 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; Внутри прибора уронили предметы или пролили жидкость; Прибор побывал под дождем; Прибор демонстрирует признаки ненормальной работы; Прибор уронили или повредили любым другим способом.

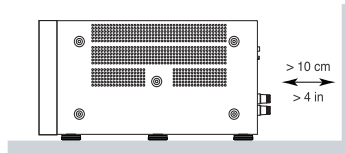
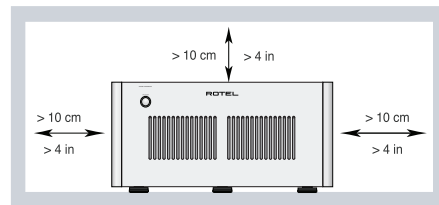
Устройство следует использовать в не тропическом климате.

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 сетевой 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 переделывайте поставляемый шнур. Не используйте удлинитель питания.

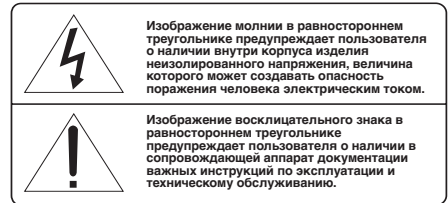
Основная вилка сетевого шнура служит для отключения аппарата от сети. Для полного отключения изделия от питающей сети, вилку сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока а также изделия. Это единственный способ, чтобы полностью удалить сетевое питание от изделия.

Используйте кабели с защитой Class 2 при подсоединении колонок к клеммам усилителя для обеспечения надежной изоляции и минимизации риска удара электричеством.

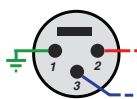
Это устройство удовлетворяет требованиям части Part 15 правил FCC и является субъектом следующих условий: (1) Это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) Это устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая такие помехи, которые могут привести к нежелательным отклонениям от 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 CHOCs 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.



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: Аналоговые входы и выходы на колонки	5
Рисунок 3: Балансные (XLR) входы	6
Рисунок 4: Подсоединение в режиме би-ампинга (Bi-Amping)	7
Важные замечания	8
<b>Важные инструкции по безопасности</b>	<b>51</b>
<b>О компании ROTEL</b>	<b>52</b>
<b>Несколько слов о мощности в Ваттах</b>	<b>52</b>
<b>Первые шаги</b>	<b>53</b>
Некоторые меры предосторожности	53
Размещение	53
Кабели	53
<b>Питание и управление</b>	<b>54</b>
Вход сети переменного тока [7]	54
Выключатель питания и индикатор питания [1]	54
+12 В Триггерный вход и выход [2]	54
Схемы защиты [1]	54
<b>Разъемы для входных сигналов [4]</b>	<b>54</b>
<b>Подсоединение акустических систем</b>	<b>55</b>
Выбор колонок	55
Выбор акустического кабеля	55
Полярность и фазировка	55
Присоединение акустических систем [5]	55
<b>Подсоединение акустических систем в режиме би-ампинга (Bi-Amping) [5]</b>	<b>55</b>
<b>Вентиляторы для охлаждения</b>	<b>56</b>
<b>Обнаружение и устранение неисправностей</b>	<b>56</b>
Индикатор питания на передней панели не светится	56
Замена предохранителя	56
Нет звука	56
Индикатор защиты	56
<b>Технические характеристики</b>	<b>56</b>

## О компании ROTEL

История нашей компании началась более 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. Наши инженеры постоянно стремятся улучшить к.п.д. блоков питания, без ущерба для качества звучания. Находясь в режиме ожидания standby продукты Rotel используют минимальное количество энергии, чтобы удовлетворить глобальным требованиям на потребление в режиме ожидания.

Фабрика Rotel также вносит свой вклад в улучшение охраны окружающей среды путем постоянного совершенствования производственных процессов, делая их все более чистыми и «зелеными».

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 RMB-1585MKII заявлена как 340 Вт на каждый канал в 4 Ом, когда пяти каналов работают вместе на полной мощности.

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.

Это может оказаться чрезвычайно важно для ваших впечатлений. При просмотре кинофильмов желательнее, чтобы усилитель мог выдать полную мощность во все каналы одновременно, особенно когда на экране происходит извержение вулкана!

## Первые шаги

Благодарим вас за приобретение 5-канального усилителя мощности Rotel RMB-1585MKII. При использовании в высококачественной системе для воспроизведения музыки или домашнего кинотеатра, ваш усилитель ROTEL обеспечит многие годы удовольствия от прослушивания.

Rotel RMB-1585MKII – это мощный усилитель с высочайшим качества звука. Выходные каскады на дискретных компонентах, мощные источники питания, отборные комплектующие премиум-класса и сбалансированная конструкция ROTEL обеспечивают им превосходное качество звучания. Способность RMB-1585MKII отдавать большой ток позволяет им легко справляться с «трудными» нагрузками в виде колонок.

Учтите, что RMB-1585MKII способны развивать большую выходную мощность, свыше 340 Вт на канал. Убедитесь, что Ваши АС допускают подведение такой мощности. В случае сомнений посоветуйтесь с авторизованным дилером Rotel.

Эти усилители просты в настройке и эксплуатации. Если Вы уже имели дело с другими стерео усилителями мощности, у Вас не возникнет вопросов. Подсоедините пару высококачественных кабелей с разъемами RCA к выходным клеммам предусилителя и к входам вашего усилителя мощности, подключите колонки и наслаждайтесь.

## Некоторые меры предосторожности

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы избежать возможного повреждения вашей системы, выключите ВСЕ компоненты системы при подсоединении или отсоединении акустических систем или других связанных компонентов. Не включайте компоненты

*системы пока не убедитесь, что все дсоединения выполнены правильно и надежно. Особое внимание уделите колоночным проводам. Не должно быть разломанных концов, которые.*

бы касались других проводов или корпуса усилителя. Пожалуйста, прочитайте данное Руководство внимательно. Кроме основных наставлений по установке и эксплуатации, оно содержит информацию о различных конфигурациях систем на основе RMB-1585MKII и общие соображения о том, как добиться от усилителя оптимального качества работы. Пожалуйста, обращайтесь к вашему авторизованному дилеру ROTEL за ответами на любые вопросы, которые могут возникнуть. Кроме того, любой сотрудник ROTEL с удовольствием примет ваши вопросы и комментарии.

Сохраните транспортную картонную коробку от усилителя и все вложенные упаковочные материалы для дальнейшего использования. Транспортирование или перемещение усилителя в любой таре и упаковке, кроме оригинальной, может привести к серьезному повреждению вашего усилителя.

Если в коробке есть регистрационная карточка владельца, заполните ее и вышлите нам или зарегистрируйтесь онлайн. Сохраните чек о продаже. Он является наилучшей регистрацией даты приобретения, которая будет востребована в случае гарантийного обслуживания, если оно когда-либо понадобится.

## Размещение

Как и все компоненты, обрабатывающие слабые электрические сигналы, этот усилитель подвержен влиянию окружающей среды и другого оборудования. Старайтесь не ставить усилитель на другие компоненты и не прокладывать сигнальные кабели рядом со шнурами питания. Это снизит вероятность помех.

RMB-1585MKII выделяют тепло при нормальной работе. Теплоотводы и вентиляционные отверстия в усилителе спроектированы для рассеивания этого тепла. Вентиляционные прорези в верхней крышке корпуса должны быть свободны. Следует оставлять не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса прибора, а также надлежащий воздушный поток в месте установки, чтобы предотвратить усилитель от перегрева.

Кроме того, помните о весе данного усилителя, когда выбираете место для его установки. Убедитесь, что полка или стеллаж могут выдержать его вес. Рекомендуем использовать специализированную мебель для аудио компонентов. Такая мебель рассчитана на подавление вибрации, отрицательно влияющей на качество звуковоспроизведения. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советами по выбору подходящей аудио мебели и установки компонентов на нее.

## Кабели

RMB-1585MKII выделяют тепло при нормальной работе. Теплоотводы и вентиляционные отверстия в усилителе спроектированы для рассеивания этого тепла. Вентиляционные прорези в верхней крышке корпуса должны быть свободны. Следует оставлять не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса прибора, а также надлежащий воздушный поток в месте установки, чтобы предотвратить усилитель от перегрева.

## Питание и управление

### Вход сети переменного тока [7]

Ваш усилитель 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 задней панели аппарата.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить усилитель к другому сетевому напряжению. Однако не пытайтесь сделать это сами. Открыв корпус усилителя, вы можете получить удар током, опасный для жизни. 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.

Ввиду высокой выходной мощности усилитель потребляет из сети значительный ток. Поэтому его можно включать только непосредственно в настенную розетку. RMB-1585MKII должны быть обязательно включены в 3-контактную поляризованную розетку. Не пользуйтесь удлинителями. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и настенная розетка) способны выдержать ток потребления усилителя и других компонентов, включенных в разветвитель.

Убедитесь, что выключатель питания [1] на передней панели усилителя находится в положении «отключено». Затем воткните один конец сетевого шнура в разъем [7] на задней панели усилителя. После этого вставьте другой конец сетевого кабеля с вилкой в розетку.

Если Вы надолго уезжаете из дома, например, на месяц, разумно будет вынуть вилки шнуров питания усилителя и других аудио-видео компонентов системы из розеток.

### Выключатель питания и индикатор питания [1]

Выключатель питания расположен на передней панели усилителя. Для включения усилителя (или для активации какого-либо режима автоматического включения), нажмите на выключатель. Светодиодный индикатор вокруг выключателя загорится, показывая, что усилитель включен. Чтобы выключить усилитель, нажмите на кнопку еще раз и верните ее в положение «выключено».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если свечение синего кольцевого индикатора вокруг выключателя покажется вам слишком ярким, можно залепить его самоклеющимся кольцом.

### +12 В Триггерный вход и выход [2]

Гнездо с маркировкой IN предназначено для присоединения кабеля с 3,5-мм MONO штекером, несущего +12-вольтовый запускающий сигнал, включающий и выключающий усилитель. Когда триггер подключен к IN, усилитель автоматически использует функцию управления мощностью триггера 12 В. Запускающий вход принимает любой управляющий сигнал (переменного или постоянного тока) в диапазоне от 3 до 30 вольт.

Гнездо с маркировкой OUT предназначено для присоединения еще одного кабеля с 3,5-мм MONO штекером, обеспечивающего 12-вольтовый пусковой сигнал для других компонентов. Любой сигнал триггера 12 В на гнезде INPUT будет передан на гнездо OUT.

### Схемы защиты [1]

RMB-1585MKII оснащены схемами защиты, в том числе тепловой и от превышения тока нагрузки, которые предотвращают потенциальное повреждение усилителя в случае экстремальных ситуаций или состоянии отказа. В отличие от многих других усилителей, эти схемы защиты независимы от аудио сигнала и не влияют на качество воспроизведения звука. Вместо этого, схема защиты отслеживает температуру выходных транзисторов и отключает усилитель, если она превышает безопасные пределы.

Скорее всего, вы никогда не увидите, как работает схема защиты. Однако при возникновении отказа усилитель прекращает воспроизведение и индикаторный светодиод POWER на передней панели начинает мигать.

Если это случится, выключите усилитель, дайте ему остыть несколько минут и попытайтесь обнаружить и исправить проблему. Для каждой пары каналов существуют свои индикаторы, которые могут помочь в определении причины неисправности. Когда вы включаете усилитель снова, схема защиты автоматически сбрасывается и индикатор POWER загорается постоянным светом, показывая, что усилитель включился нормально.

В большинстве случаев, схема защиты активируется в результате неисправности, такой как короткое замыкание в акустическом кабеле или недостаточная вентиляция. В очень редких случаях, срабатывание схемы защиты может обусловить высокая реактивность или чрезвычайно низкий импеданс громкоговорителя нагрузки.

Если схема защиты срабатывает повторно, и вы не можете выявить и устранить неисправность, свяжитесь со своим дилером ROTEL для помощи в поиске неисправности.

## Разъемы для входных сигналов

### [4]

См. рисунок 2

RMB-1585MKII имеют обычные стандартные, небалансные входные разъемы типа RCA (какие можно найти почти во всем аудио оборудовании), а RMB-1585MKII дополнительно оснащен балансными разъемами типа для использования с некоторыми предусилителями или процессорами класса High End, которые оснащены ими. Одновременно можно использовать только один комплект входов. Никогда не подсоединяйте одновременно и балансные XLR, и RCA входы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для предотвращения потенциально опасных громких звуков убедитесь, что усилитель выключен при подключении входных сигналов.

Выберите пару межблочных кабелей высокого качества. Соедините левый и правый каналы вашего предусилителя или процессора с соответствующими входами усилителя мощности.

## Подсоединение акустических систем

См. рисунок 2

### Выбор колонок

Мы рекомендуем колонки, номинальное входное сопротивление которых, присоединенных к каждому каналу RMB-1585MKII, не должно быть меньше 4 Ом.

Как правило, только одна колонка должна подсоединяться к каждой паре выходных разъемов. Если к ней присоединить в параллель две колонки, импеданс нагрузки для усилителя снизится вдвое. Например, подключив две пары 8-омных колонок, мы получим для усилителя нагрузку всего 4 Ома. Поэтому при желании подсоединить две колонки в параллель на выходы RMB-1585MKII, выберите АС с номинальным импедансом 8 Ом или более. Учтите, что паспортные значения импеданса АС не слишком точны. Тем не менее, на практике лишь немногие колонки могут представить какую-то проблему для RMB-1585MKII. Если у вас есть вопросы, обращайтесь к авторизованному дилеру Rotel.

### Выбор акустического кабеля

Используйте изолированный двухпроводной скрученный кабель для присоединения RMB-1585MKII к громкоговорителям. 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 громкоговорители были в фазе. Если полярность одного соединения по ошибке сделана обратной, звучание низких частот будет очень слабым, а стереокартина 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 серебряный). Это могут быть и метки полярности, напечатанные на изоляции. Определите положительный и отрицательный проводники и согласуйте с каждым разъемом громкоговорителя и усилителя.

### Присоединение акустических систем [5]

**ПРИМЕЧАНИЕ:** далее описывается подсоединение к винтовым клеммам и к вставным разъемам. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ оба метода одновременно с целью подключения нескольких акустических систем.

Отключите все компоненты, прежде чем подсоединять колонки. Усилитель мощности RMB-1585MKII имеет по две пары винтовых клемм с цветовой маркировкой – по две на каждый канал. Эти разъемы принимают защищенный провод, наконечники типа «лопатка» или

«банан» (за исключением европейских стран, где их применение запрещено).

Проложите провода от усилителя к колонкам. Оставьте для себя достаточный запас, чтобы иметь возможность перемещения компонентов с целью доступа к разъемам громкоговорителей.

Если вы применяете двойные штекеры – «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 защищенные 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 «разлохмаченные» жилы провода не касаются соседних проводов или разъемов.

Для каждой группы каналов, Следуйте обозначениям, напечатанным рядом с разъемом. Обеспечьте, чтобы положительный вывод громкоговорителя был присоединен к плюсовому выводу усилителя. Обеспечьте, чтобы отрицательный вывод громкоговорителя был присоединен к минусовому выводу усилителя

## Подсоединение акустических систем в режиме би-ампинга (Bi-Amping) [5]

См. рисунок 4

Акустические системы, поддерживающие режим би-ампинга, можно подсоединить так, чтобы улучшить качество басов и высоких частот. Для активации режима би-ампинга сначала сдвиньте переключатель BI-AMP [5] на задней панели в положение ON.

Подсоедините акустические системы, поддерживающие режим би-ампинга, к выходам OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 4 и OUTPUT 5. Убедитесь сначала, что вы сняли перемычки, соединяющие две пары входных клемм на колонках.

Подключение выходных клемм усилителя должно соответствовать чертежу на Figure 4, чтобы мощность усилителя правильно распределялась по секциям акустических систем.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При неправильном подключении каналы усилителя не будут правильно работать вместе, и не удастся обеспечить эффективную выходную мощность.

## Вентиляторы для охлаждения

Усилитель Rotel RMB-1585MKII оборудован четыре вентиляторами для охлаждения внутренних компонентов. На задней панели RMB-1585MKII имеется 2-позиционный переключатель скорости вращения [3] вентиляторов, с обозначениями **Fan Off**, **Fan Auto**. Пожалуйста, выбирайте скорость вращения вентиляторов, которая лучше всего подходит для конкретной инсталляции и условий охлаждения в ней, имея в виду, что чем выше скорость, тем лучше охлаждение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** RMB-1585MKII выдает значительную мощность и выделяет много тепла – даже когда работают его внутренние вентиляторы. Для нормальной работы необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию всего помещения.

## Обнаружение и устранение неисправностей

Большинство трудностей в звуковых системах являются результатом плохих или неверных соединений, или неправильных управляющих настроек. Если вы столкнулись с проблемами, изолируйте область их возникновения, проверьте настройки, определите причину неисправности и сделайте необходимые изменения. Если вы не можете добиться звука от усилителя, обратитесь к советам для следующих ситуаций:

### Индикатор питания на передней панели не светится

На усилитель не подается питание. Проверьте сетевые разъемы на усилителе и в розетке. Проверьте выключатель питания на передней панели. Убедитесь, что он находится в положении ON. Если используется включение 12-вольтовым запускающим сигналом, убедитесь, что запускающий сигнал присутствует в гнезде 12V TRIG IN на задней панели.

### Замена предохранителя

Если другое устройство работает от той же самой розетки, но на усилителе индикатор POWER не горит, это означает, что, скорее всего, перегорел внутренний предохранитель. Если вы уверены, что это произошло, свяжитесь с вашим авторизованным дилером для замены предохранителя.

### Нет звука

Если на усилитель подается сетевое напряжение, но звук не воспроизводится, проверьте индикатор защиты на передней панели. Если он светится, переходите к следующему разделу. Если нет, проверьте все ваши входные разъемы и соединения громкоговорителей, удовлетворяющие конфигурации вашей системы.

### Индикатор защиты

Индикатор защиты POWER на передней панели RMB-1585MKII мигает, когда схемы защиты отключили усилитель. Обычно, это происходит, когда усилитель перегрелся, когда присоединен неисправный громкоговоритель или после периода работы на максимальной мощности. Выключите систему и подождите, чтобы усилитель остыл. Затем нажмите и отожмите кнопку включения питания на передней панели, чтобы сбросить приборы защиты. Если проблема не устранена или проявляется снова, значит, отказала ваша система или сам усилитель.

## Технические характеристики

Выходная мощность (5 каналов, 8 Ом)	210 Вт/на канал
Выходная мощность (5 каналов, 4 Ом)	340 Вт/на канал
Выходная мощность (2 каналов, 4 Ом)	440 Вт/на канал
Общие гармонические искажения THD	<0,03%
Интермодуляционные искажения (60 Гц : 7 кГц, 4:1)	<0,03%
Диапазон частот (+ 0 дБ, – 0,3 дБ)	10 Гц – 100 кГц
Фактор демпфирования (1 кГц, 8 Ом)	223
Входной импеданс / чувствительность	
небалансный	12 кОм / 1,89 В
балансный	50 кОм / 4,7 В
Усиление	26,9 дБ
Отношение сигнал/шум (А-взвешенное, IHF)	120 дБ
Перекрытые помехи/разделение	>55 дБ
Напряжение питания	120 В, 60 Гц (США) 230 В, 50 Гц (Европа)
Потребляемая мощность БТЕ (4 Ом, 1/8 мощности)	1200 Вт 3317 БТЕ / ч
Габаритные размеры Ш×В×Г	431×237×456 мм
Высота передней панели	5U / 221 мм
Вес (нетто)	37,4 кг

Все характеристики являются точными на момент публикации.

ROTEL оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Логотип Rotel является зарегистрированным товарным знаком The Rotel Co, Ltd., Токио, Япония.



**ROTEL®**

**The Rotel Co. Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F.,  
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031  
Japan  
Email: sales@rotel.com

**Rotel USA**

11763 95th Avenue North  
Maple Grove, MN 55369  
USA  
Phone: +1 510-843-4500 (option 2)

**Rotel Canada**

Kevro International  
902 McKay Rd. Suite 4  
Pickering, ON L1W 3X8  
Canada  
Phone: +1 905-428-2800

**[www.rotel.com](http://www.rotel.com)**