

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

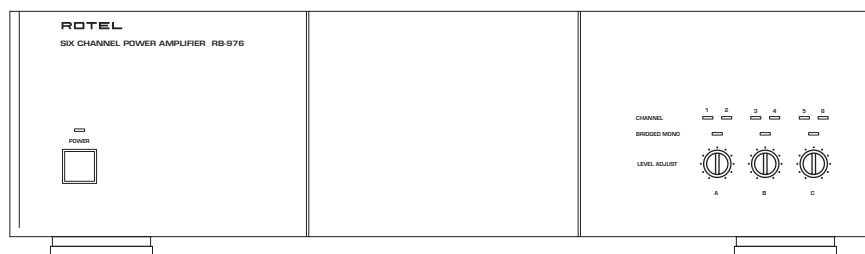
ROTEL hi-fi

ROTEL hi-fi

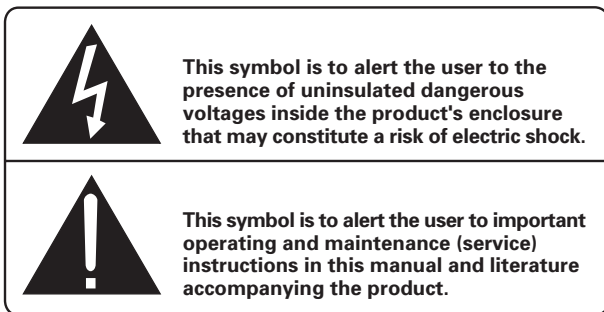
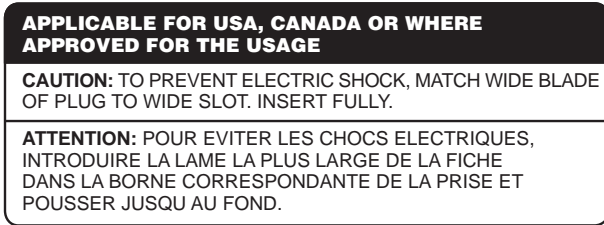
ROTEL hi-fi

RB-976

SIX CHANNEL POWER AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À SIX CANAUX
SECHSKANAL-ENDSTUFE
AMPLIFICATORE DI POTENZA A SEI CANALI
ETAPA DE POTENCIA DE SEIS CANALES



Owner's Manual
Guide d'utilisation
Bedienungsanleitung
Manuale di Istruzioni
Manual de Instrucciones



WARNING:

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

WARNING:

To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose the unit to moisture or water. 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 all the instructions before connecting or operating the unit. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the unit only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

Keep the ventilation inlets on the unit unobstructed. For example, do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the unit is placed in a bookcase or cabinet, there must be sufficient clearance around the unit and ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the unit away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the unit to the power outlet only with the supplied 2-pin polarized power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. The cable should be connected to a 2-pin polarized wall outlet, matching the wide blade of the plug to the wide slot of the receptacle. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

Immediately stop using the unit and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen, or liquid has been spilled, into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place the unit on a moveable cart that could tip over.



ROTEL SIX CHANNEL POWER AMPLIFIER RB-976

Figure 1: Controls and Connections
 Commandes et Prises
 Bedienelemente und Anschlüsse
 Controlli e collegamenti
 Controles y Conexiones

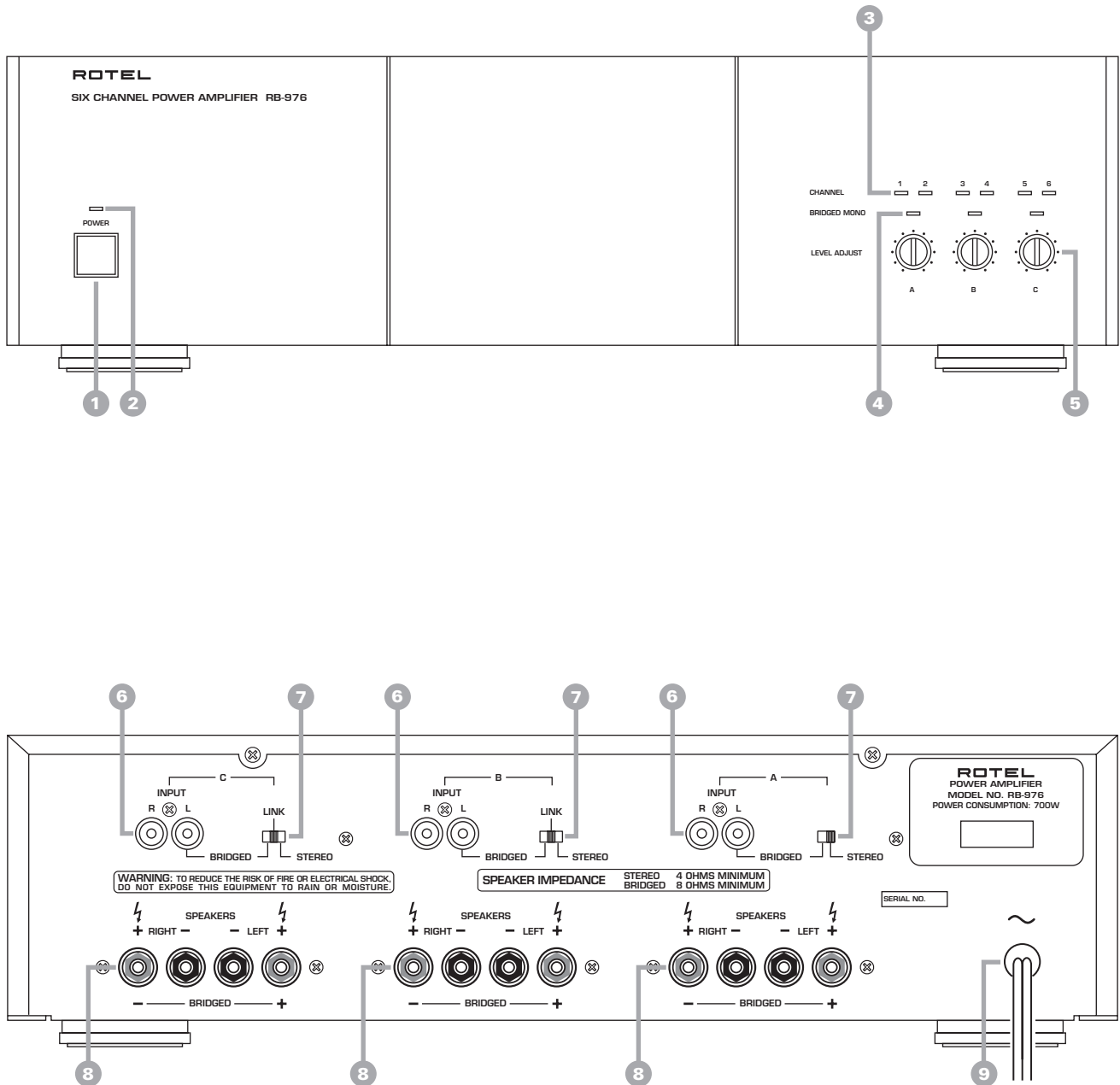


Figure 2: Normal Connections – Inputs and Speakers
Branchements normaux - Prises d'entrée et enceintes
Anschlußdiagramm bei normalem Betrieb (Eingangs- und Lautsprecheranschlüsse)
Collegamenti normali - Ingressi e diffusori
Realización de las Conexiones - Entradas y Cajas Acústicas

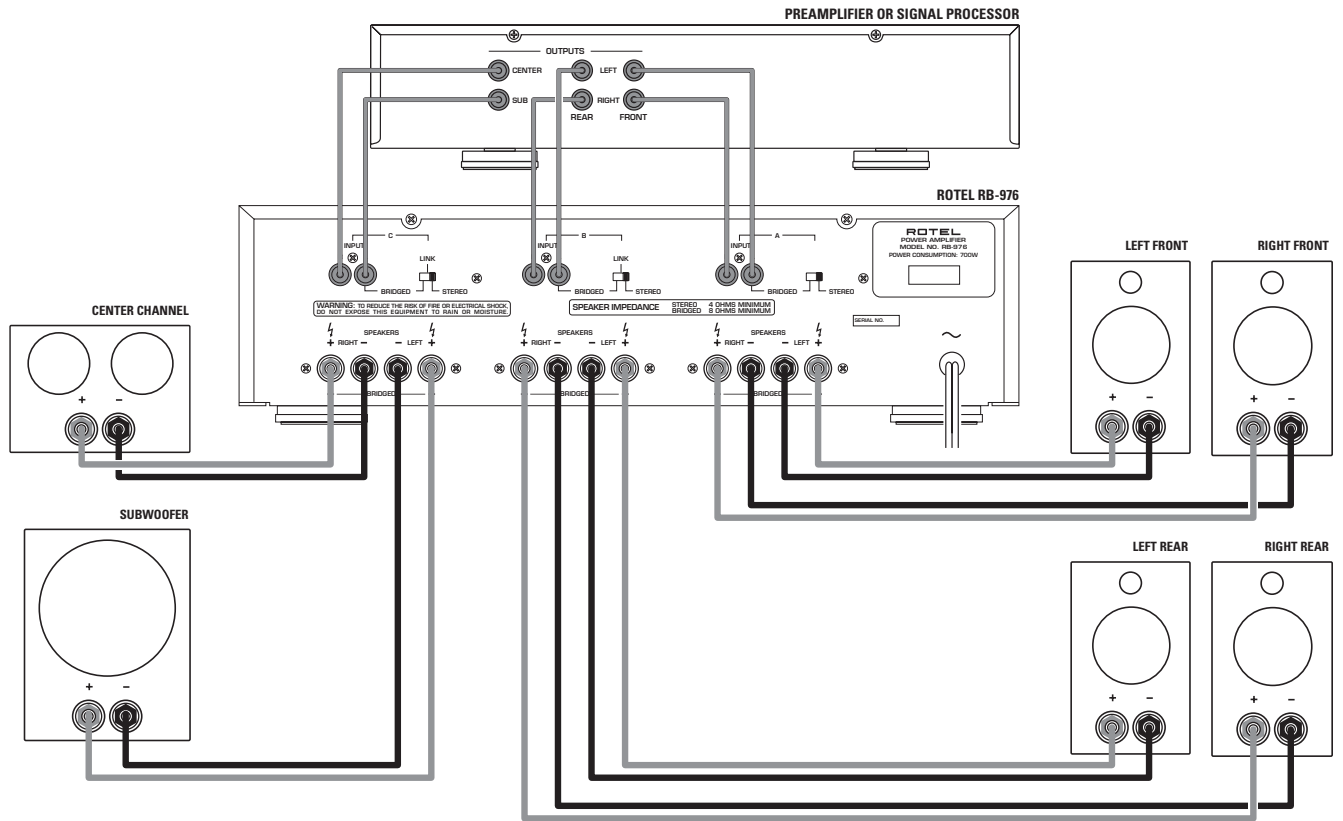
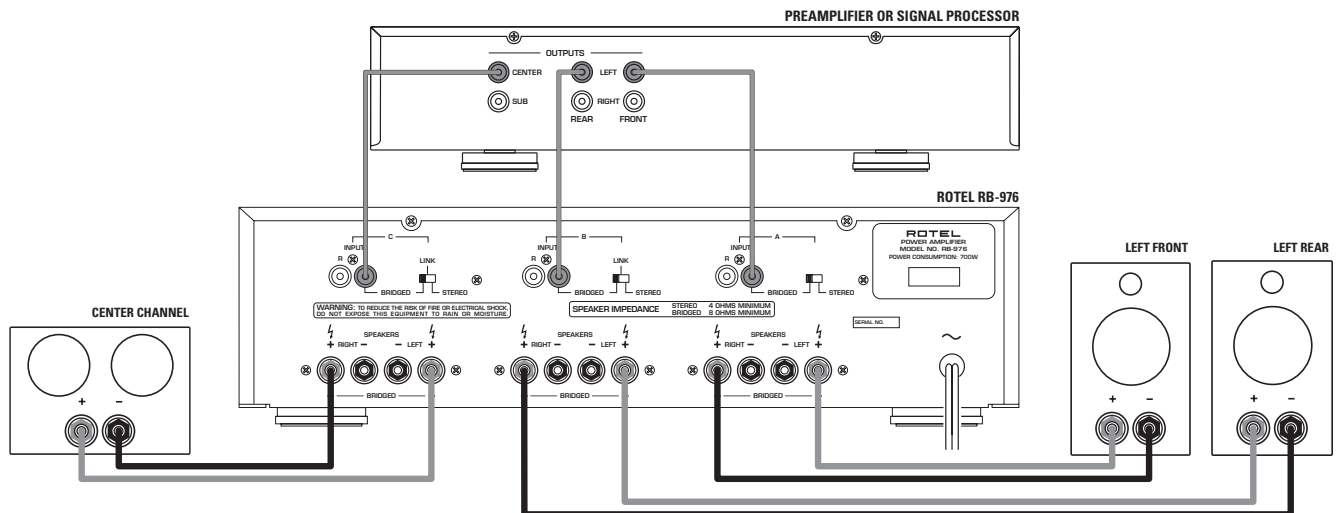


Figure 3: Bridged Mono Connections – Inputs and Speakers
Branchements en mono en mode ponté - Prises d'entrée et enceintes
Anschlußdiagramm bei Brückenschaltung (Eingangs- und Lautsprecheranschlüsse)
Collegamenti mono "a ponte" (Bridged) - Ingressi e diffusori
Conexiones para el Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado - Entradas y Cajas Acústicas



Contents (circled numbers refer to illustration)

About Rotel _____	1
Getting Started _____	1
A Few Precautions	1
Placement	2
Protection Circuitry	2
AC Power and Control _____	2
AC Power Input 9	2
Power Switch 1 and Power Indicator 2	2
Channel and Bridged Mono Indicator Lights 3 4	2
Level Adjust Controls 5	2
Input Configuration and Connection _____	3
Input Selector Switches 7	3
Input Signal Connection 6	3
Speaker Connection _____	3
Speaker Selection	3
Speaker Wire Selection	3
Polarity and Phasing	3
Stereo Speaker Connection 8	3
Bridged Mono Operation _____	4
Input Connection	4
Bridged Speaker Connection	4
Troubleshooting _____	4
Front Panel Power Indicator Is Not Lit	4
Fuse Replacement	4
No Sound	4
Specifications _____	25

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 30 years ago. 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.

The 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, semi conductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-976 Six Channel Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, it will provide years of musical enjoyment.

The RB-976 is a high-power, six-channel 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 allows the RB-976 to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RB-976 is capable of high power levels, in excess of 60 watts per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the RB-976. If in doubt about your speakers, ask your authorized Rotel dealer for advice.

The RB-976 is straightforward in its installation and operation. If you have experience with other power amplifiers, you shouldn't find anything perplexing. Plug in the cables from your preamp into the amplifier inputs, wire up your speakers, and enjoy.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various RB-976 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 RB-976 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RB-976 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RB-976. 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

Because of its high power output, the RB-976 may generate considerable heat. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are more than capable of dissipating this heat under normal conditions, but don't smother your amplifier. There must be adequate clearance around the chassis. The ventilation slots in the top cover must be unblocked, and there must be reasonable airflow around the amplifier. Use common sense when placing the amplifier in a cabinet or when stacking other equipment.

Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its considerable bulk. Again, use common sense.

Protection Circuitry

The RB-976 features a thermal protection circuit that protects the amplifier against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, the RB-976's protection circuit is independent of the audio signal and has no impact on sonic performance. Instead, the protection circuit monitors the temperature of the output devices and shuts down the amplifier if temperatures exceed safe limits.

Most likely, you will never see this protection circuitry in action. However, should a faulty condition arise, one or more channels of the amplifier will stop playing.

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

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

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

AC Power and Controls

AC Power Input 9

Because of its high power rating, the RB-976 can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a 2-pin polarized wall outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the RB-976 and all the other components connected to it.

Be sure the power switch on the front panel of the RB-976 is turned off (in the out position). Then, connect the supplied power cord to the AC power outlet.

Your RB-976 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 115 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

Note: Should you move your RB-976 amplifier to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-976 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.

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 1 and Power Indicator 2

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

Channel and Bridged Mono Indicator Lights 3 4

When a channel pair is in stereo mode the two channel indicator lights for those channels will light. When a channel pair is in Bridged Mono mode, the two Channel Indicator Lights are turned off and the Bridged Mono Indicator Light for that channel pair is turned on. Refer to the Input Configuration and Connection section on the following page for more information.

Level Adjust Controls 5

The Level Adjust controls enable you to individually adjust the input sensitivity of the three channel pairs. They can be used to set the sound output balance of the speakers in a home theater system, or control the volume level in the various rooms when the RB-976 is used to drive the speakers in a multi-room installation. The setting of the Input Selector Switch does not affect the operation of the Level Adjust controls.

Input Configuration and Connection

The six channels of the RB-976 are grouped into 3 channel pairs labeled A, B and C for easy identification and control.

Note: To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the amplifier is turned off when you make any signal connections or change the setting of the Input Selector Switches.

Input Selector Switches 7

When an Input Selector Switch is in the "Stereo" position the two channels of the channel pair operate independently. When the Input Selector Switch for one or more of the channel pairs is in the "Bridged" position the two channels are combined into one high power (150 watt) channel. See the "Bridged Mono Operation" section of this manual for more information.

The "Link" position of the Input Selector Switch connects the inputs of the channel pairs together. In this configuration the inputs connected to the A channels can also drive the B and/or C channels. This is sometimes called a "daisy chain" configuration. It is typically used in custom installations where one set of stereo inputs is used to drive multiple pairs of speakers, which are often located in different rooms.

To use the input link function move the Input Selector Switch for the channel pair(s) you want to link to the "Link" position. Note that the inputs of the B channels may be linked, while the C channels operate independently, or the inputs of the C channels may be linked, while the B channels operate independently.

Note: When the input linking function is used the linked channel pairs cannot be bridged.

Input Signal Connection 6

[See Figure 2 for normal wiring illustration.]

The RB-976 has conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment.

Use high quality audio interconnect cables to connect the outputs of the preamplifier or signal processor to the inputs of the RB-976. Be sure to connect the left and right channels properly and that you use the correct channel pair of the RB-976.

Speaker Connection

Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-976. 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 RB-976. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-976 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 appropriate 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 mistakenly 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.

Stereo Speaker Connection 8

The RB-976 has six pairs of color coded binding posts on the back panel. 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 RB-976 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough 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 hexagonal thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

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

Bridged Mono Operation

[See Figure 3 for bridged operation connection illustration.]

The channel pairs of the RB-976 can be "bridged". In this configuration the single channel produces a massive 150 watts! This feature allows you to increase the overall power output of your system by bridging the channel pairs of the RB-976 and adding a second RB-976 that also has bridged channel pairs. Or one of the RB-976 channel pairs may be bridged to drive a monophonic subwoofer. Note however that when one of the RB-976 channel pairs is bridged the speaker connected to it must have an impedance of 8 ohms or more.

Note: Turn off all the system components before you change any signal connections or the setting of the Input Selector Switches.

To bridge one of the RB-976 channel pairs move the Input Selector Switch for that channel to the "Bridged" position.

Input Connection

When using one of the RB-976 channel pairs in bridged mono mode, connect the cable from the preamplifier or signal processor output to the left input of the channel pair. No connection is made to the right input.

Note: It is possible to link inputs B and/or C while A is in the Bridged Mode. Both left and right inputs are used for A.

Bridged Speaker Connection

When using one of the RB-976 channel pairs in bridged mono mode, the wire to the speakers is connected to the positive terminals of the left and right channels. Connect the wire that goes to the positive terminal of the speaker to the positive terminal of the left channel of the channel pair. Connect the wire that goes to the negative terminal of the speaker to the positive terminal of the right channel of the channel pair. No connections are made to the negative terminals.

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 RB-976, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-976. 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 everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, 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 amp is getting AC power, but is producing no sound, check the Channel and Bridged Mono indicator lights on the front panel. Then check all input and output connections to be sure they are correct. Finally check the connections to, and the control settings of, the associated components.

AVERTISSEMENT

Il n'y a dans cet appareil aucune pièce utilisable par l'utilisateur. S'il doit être réparé, le confier à un technicien qualifié.

Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à l'humidité ou à l'eau. Ne pas laisser des objets pénétrer dans le boîtier. Si l'appareil a été exposé à l'humidité ou si un objet y a pénétré, débrancher immédiatement l'appareil et le faire inspecter ou réparer au besoin par un technicien qualifié.

Bien lire toutes les instructions avant de brancher l'appareil ou de l'utiliser. Garder ce guide à portée de la main afin de pouvoir consulter les consignes de sécurité.

Bien lire tous les avertissements et les toutes les consignes de sécurité qui sont contenus dans ce guide et sur l'appareil lui-même. Respecter toutes les consignes d'utilisation de l'appareil.

Nettoyer le boîtier de l'appareil uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil. On ne doit pas par exemple le placer sur un lit, un canapé, un tapis ou sur toute autre surface qui pourrait obstruer ses orifices de ventilation. Si on place l'appareil dans une bibliothèque ou une armoire, il doit y avoir assez de dégagement autour de l'appareil pour en assurer la ventilation.

Garder l'appareil loin des radiateurs, des bouches de chauffage, des poêles et de tout autre appareil qui dégage de la chaleur.

L'appareil ne doit être branché que dans une prise de courant dont la tension correspond à celle qui est donnée à l'arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil dans une prise de courant en n'utilisant que le cordon d'alimentation fourni ou un cordon équivalent. Ne jamais modifier le cordon fourni. Ne pas tenter de rendre la mise à la terre inopérante ou de modifier la polarisation de l'appareil. Le cordon d'alimentation devrait être branché dans une prise murale polarisée à deux broches. La broche la plus large du cordon devrait pénétrer dans la broche la plus large de la prise. Ne pas utiliser de cordon de prolongation.

Ne pas passer le cordon d'alimentation dans un endroit où il risque d'être écrasé, coincé ou replié sur lui-même, exposé à la chaleur ou endommagé. On doit porter une attention particulière à la prise aux extrémités du cordon.

L'appareil devrait être débranché si on doit s'absenter pendant une longue période.

Cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et le faire inspecter ou réparer par un technicien qualifié si :

- Le cordon d'alimentation ou ses prises sont endommagés.
- Des objets ou du liquide ont pénétré dans l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil semble mal fonctionner.
- L'appareil a été échappé ou endommagé.

Placer l'appareil sur une surface plane, de niveau et suffisamment solide pour en supporter le poids. Ne pas le placer sur un chariot mobile qui pourrait basculer.

dépayés. Il suffit de brancher une paire de câbles RCA de qualité provenant du préamplificateur dans les entrées de l'amplificateur et de raccorder les enceintes et le tour est joué.

Table des matières

(les chiffres encadrés sont des renvois aux illustrations)

Un mot sur Rotel _____	6
Préliminaire _____	6
Quelques précautions à prendre	6
Emplacement	6
Circuit de protection	7
Alimentation et commutateur général _____	7
Prise pour cordon d'alimentation 9	7
Commutateur général 1 et témoin d'alimentation 2	7
Témoins de canaux 3 et de pontage en mode mono 4	7
Commandes de réglage de niveau 5	7
Configuration et branchement des sources _____	8
Commutateurs de sources 7	8
Prises d'entrée 6	8
Branchement des enceintes _____	8
Choix des enceintes	8
Choix des câbles d'enceintes	8
Polarité et mise en phase	8
Branchement des enceintes en mode stéréo 8	8
Fonctionnement en mono en mode ponté _____	9
Prise d'entrée	9
Branchement d'une enceinte en mode ponté	9
Dépannage _____	9
Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas	9
Remplacement du fusible	9
Absence de son	9
Fiche technique _____	25

Un mot sur Rotel

Rotel a été fondée il y a trente ans par une famille dont la passion pour la musique l'a amenée à fabriquer des appareils haute fidélité de la plus haute qualité. Cette passion s'est perpétuée au fil des années et notre objectif d'offrir aux audiophiles et aux mélomanes des produits de qualité exceptionnelle, quel que soit leur budget, est partagé par tous les employés de Rotel.

Notre équipe d'ingénieurs travaille en étroite collaboration afin de faire l'écoute de chacun de nos nouveaux produits et d'en effectuer la mise au point jusqu'à ce qu'ils répondent à des normes rigoureuses. Nos ingénieurs ont toute la latitude voulue pour choisir des composants provenant de n'importe où dans le monde afin de concevoir les meilleurs produits possibles. Vous trouverez ainsi dans nos appareils des condensateurs provenant du Royaume-Uni et d'Allemagne, des semi-conducteurs provenant du Japon et des États-Unis et des transformateurs toroïdaux fabriqués directement dans les usines de Rotel.

Rotel a acquis sa réputation d'excellence grâce aux centaines de critiques positives et aux prix qui lui ont été décernés par les critiques les plus chevronnés de l'industrie. Ces spécialistes font de l'écoute musicale une activité quotidienne et leurs commentaires nous permettent de rester fidèle à notre objectif, soit de concevoir des appareils musicaux, fiables et abordables.

Rotel vous remercie d'avoir fait l'acquisition de ce produit qui, nous l'espérons, vous procurera beaucoup de plaisir musical.

Préliminaire

Nous vous remercions d'avoir acheté l'amplificateur de puissance Rotel à six canaux RB-976. Incorporé dans une chaîne audio ou une chaîne de cinéma-maison de qualité, il vous procurera beaucoup de plaisir musical pendant de nombreuses années.

Le RB-976 est un puissant amplificateur à six canaux dont le rendement sonore est exceptionnel. Ses sorties discrètes, son alimentation surdimensionnée, ses composants de toute première qualité et ses entrées balancées en font un appareil dont la qualité sonore est de premier plan. Grâce à sa grande capacité en courant, l'amplificateur est en mesure d'alimenter la plupart des enceintes les plus exigeantes.

On doit être conscient que l'amplificateur RB-976 peut fournir une puissance supérieure à 60 watts par canal et par conséquent vérifier si les enceintes sont en mesure d'accepter cette puissance. En cas de doute, communiquer avec un détaillant audio Rotel.

Le mode d'installation et de fonctionnement de l'amplificateur RB-976 de Rotel est semblable à celui des autres amplificateurs. Si vous êtes familier avec d'autres amplificateurs de puissance stéréo, vous ne devriez pas être dépaysé. Il suffit de brancher des câbles RCA de qualité dans le préamplificateur ou le processeur et dans les prises d'entrée de l'amplificateur RB-976 et de raccorder les enceintes et le tour est joué.

Quelques précautions à prendre

On doit lire attentivement ce manuel. En plus des instructions de base concernant l'installation et le fonctionnement de l'amplificateur, on y trouvera de précieux renseignements sur les différentes configurations d'une chaîne ainsi que des renseignements généraux qui vous aideront à optimiser le rendement de votre chaîne. Pour de plus amples renseignements, communiquer avec un détaillant audio Rotel autorisé. En cas de besoin, on peut aussi communiquer directement avec Rotel. Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions et de recevoir vos commentaires.

Conserver la boîte d'emballage d'origine de l'amplificateur ainsi que le matériel d'emballage fourni en cas de besoin. L'amplificateur RB-976 peut subir des dommages importants s'il est expédié ou déplacé sans son emballage d'origine.

Remplir et retourner la carte d'enregistrement que l'on retrouve dans la boîte de l'appareil. Conserver aussi la facture d'achat de l'appareil. Cette pièce justificative est nécessaire si l'appareil doit être réparé sous garantie étant donné qu'on y retrouve la date d'achat de l'amplificateur.

Emplacement

Compte tenu de sa grande puissance, l'amplificateur RB-976 peut dégager beaucoup de chaleur. Les dissipateurs de chaleur et les orifices de ventilation que l'on retrouve sur l'appareil sont en mesure de dissiper toute la chaleur produite dans des conditions normales d'utilisation. On doit cependant éviter de surcharger l'appareil et prévoir suffisamment d'espace autour du boîtier. Les orifices de ventilation prévus sur le couvercle ne doivent pas être obstrués. On doit aussi permettre à l'air de circuler librement autour de l'appareil. On doit faire preuve de jugement lorsqu'on installe l'amplificateur RB-976 dans une armoire ou lorsqu'on y empile d'autres appareils.

On doit aussi tenir compte du poids de l'amplificateur lorsqu'on l'installe et s'assurer que l'étagère ou l'armoire sont en mesure d'en supporter le poids. On doit encore une fois faire preuve de jugement.

Circuit de protection

L'amplificateur RB-976 est doté d'un circuit de protection thermique qui protège l'appareil contre les dommages qui pourraient être causés par un mauvais fonctionnement ou un usage abusif. Contrairement au circuit que l'on retrouve sur d'autres appareils, le circuit de protection de l'amplificateur RB-976 est indépendant du signal audio et n'a aucune incidence sur le rendement sonore. Le circuit de protection surveille plutôt la température des dispositifs de sortie et coupe l'alimentation de l'amplificateur si elle dépasse les limites sécuritaires.

Le circuit de protection de l'amplificateur RB-976 n'entrera sans doute jamais en action. Cependant, en cas de défectuosité, un ou plusieurs canaux de l'amplificateur cesseront de fonctionner.

Si le circuit de protection se déclenche, on doit mettre l'amplificateur hors circuit, le laisser refroidir pendant plusieurs minutes et tenter d'identifier et de corriger le problème qui est à l'origine du déclenchement du circuit de protection. En remettant l'amplificateur en circuit, le circuit de protection devrait se rétablir.

Dans la plupart des cas, le circuit de protection se déclenchera à la suite d'une défectuosité, notamment à la suite d'un court-circuit dans les fils d'enceintes ou d'une mauvaise ventilation provoquant une surchauffe de l'appareil. Il peut aussi se déclencher si l'amplificateur est utilisé avec des enceintes très réactives ou dont l'impédance est extrêmement faible. Ces deux cas sont toutefois très rares.

Si le circuit de protection se déclenche de façon répétée et si le problème ne peut être identifié et corrigé, communiquer avec un détaillant audio Rotel afin de déterminer la source du problème.



Alimentation et commutateur général

Prise pour cordon d'alimentation 9

Compte tenu de sa grande puissance nominale, l'amplificateur RB-976 peut exiger beaucoup de courant. On doit donc le brancher directement dans une prise murale polarisée à deux broches. Ne pas utiliser un cordon de prolongation. On peut cependant utiliser une lisière à prises multiples pour service intensif si sa capacité nominale (et celle du courant secteur) répond aux exigences de courant de l'amplificateur et des autres composantes qui y sont raccordées.

On doit s'assurer que le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil est hors circuit (position "out"). Brancher ensuite le cordon d'alimentation fourni dans la prise de courant à l'arrière de l'appareil puis dans la prise de courant secteur.

L'amplificateur RB-976 est configuré d'usine en fonction du courant secteur du pays où il a été vendu (115 volts c.a. ou 230 volts c.a., à une fréquence de 50 Hz ou 60 Hz). La configuration de la tension secteur est donnée à l'arrière de l'appareil.

Remarque: si on doit utiliser l'amplificateur RB-976 dans un autre pays, on peut le reconfigurer pour qu'il puisse accepter une tension secteur différente. On ne doit pas tenter d'effectuer cette conversion soi-même étant donné que l'on s'expose à des tensions dangereuses en ouvrant l'appareil. Pour de plus amples renseignements concernant la conversion de tension, consulter un technicien qualifié ou le Service technique de Rotel.

Si l'on doit s'absenter pendant une période prolongée (pour des vacances d'un mois par exemple), il est plus prudent de débrancher l'amplificateur (ainsi que toutes les autres composantes audio et vidéo) pendant son absence.

Commutateur général 1 et témoin d'alimentation 2

Le commutateur d'alimentation est situé sur la façade de l'amplificateur. Pour mettre l'appareil en circuit, enfoncer le commutateur. Le témoin d'alimentation situé au-dessus du commutateur devrait alors s'allumer pour indiquer que l'amplificateur est en circuit. Pour mettre l'appareil hors circuit, appuyer à nouveau sur le commutateur pour le ramener en retrait.

Témoins de canaux 3 et de pontage en mode mono 4

Lorsqu'on utilise une paire de canaux en mode stéréo, les deux témoins qui correspondent à ces canaux s'allument. Lorsqu'on utilise une paire de canaux en mono en mode ponté, les deux témoins s'éteignent et le témoin de fonctionnement en mono en mode ponté qui correspond à cette paire de canaux s'allume. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, se reporter à la section intitulée " Configuration et branchement des sources " à la page suivante.

Commandes de réglage de niveau 5

Les commandes de réglage de niveau permettent de régler de façon distincte la sensibilité d'entrée des trois paires de canaux. On peut les utiliser pour régler l'équilibre sonore des enceintes dans une chaîne ambiophonique ou pour contrôler le volume sonore dans différentes pièces si on utilise l'amplificateur RB-976 pour alimenter les enceintes d'une chaîne réparties dans plusieurs pièces. La position du commutateur de source n'a aucun effet sur les commandes de réglage de niveau.

Configuration et branchement des sources

Les six canaux de l'amplificateur RB-976 sont regroupés en trois paires de canaux identifiées A, B, et C. Ceci facilite l'identification et l'utilisation des canaux.

Remarque: Pour éviter les bruits intenses, désagréables à l'oreille et nuisibles aux enceintes, mettre l'amplificateur hors circuit avant d'effectuer des branchements ou de modifier la position des commutateurs de sources.

Commutateurs de sources 7

Lorsqu'un commutateur de source est à la position " Stéréo ", les deux canaux de la paire de canaux correspondants fonctionnent de façon indépendante. Lorsque le commutateur d'une ou de plusieurs paires de canaux est placé à la position " ponté " (bridged), les deux canaux sont combinés en un seul canal haute puissance (150 watts). Pour de plus amples renseignements, se reporter à la section du guide intitulé " Fonctionnement en mode ponté ".

La position jumelage de canaux " Link " du commutateur de source permet de jumeler les entrées des paires de canaux. Grâce à cette configuration parfois désignée sous le nom de " connexion en guirlande ", les sources raccordées aux canaux A peuvent aussi alimenter les canaux B et C. On utilise ce genre de connexion dans les installations personnalisées où l'on n'utilise qu'une seule paire d'entrées stéréo pour alimenter plusieurs paires d'enceintes souvent placées dans des pièces différentes.

Pour utiliser la fonction de jumelage d'entrée, placer le commutateur d'entrée de la paire ou des paires de canaux que l'on désire jumeler à la position " Link ". Veuillez prendre note que l'on peut jumeler les entrées des canaux B tout en utilisant les canaux B et C de façon indépendante.

Remarque: lorsqu'on utilise la fonction jumelage d'entrées, les paires de canaux jumelés ne peuvent être utilisées en mode ponté.

Prises d'entrée 6

[Se reporter au schéma de câblage normal de la Figure 2.]

L'amplificateur RB-976 est doté de prises classiques de type RCA que l'on retrouve habituellement sur la plupart des appareils audio.

Choisir des câbles audio de haute qualité. Raccorder les diverses sorties de l'amplificateur RB-976 aux entrées correspondantes du préamplificateur ou du processeur. Vérifier bien les connexions afin de s'assurer qu'elles sont bonnes et que l'on utilise la bonne paire de canaux.

Branchement des enceintes

Choix des enceintes

Nous recommandons des enceintes dont l'impédance nominale est de 4 ohms ou plus. On devrait être prudent si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle étant donné que l'impédance se trouve réduite. Par exemple, si l'on raccorde deux paires d'enceintes de 8 ohms, l'impédance passera à 4 ohms. Si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle, on recommande de choisir des enceintes dont l'impédance nominale est de 8 ohms ou plus. La valeur d'impédance d'un haut-parleur est très imprécise. En pratique, l'amplificateur n'aura aucun mal à alimenter la plupart des enceintes. Pour de plus amples renseignements concernant le choix des enceintes, consulter un détaillant audio Rotel.

Choix des câbles d'enceintes

Utiliser des câbles torsadés à deux conducteurs pour raccorder l'amplificateur RB-976 aux enceintes. Le calibre et la qualité des câbles peuvent avoir un effet notable sur le rendement d'une chaîne. Un câble de haut-parleur ordinaire fera l'affaire mais risque d'atténuer le niveau de sortie ou de donner une réponse en basses fréquences erratique, surtout si les câbles sont très longs. En général, des câbles de calibre supérieur amélioreront le rendement sonore. Pour obtenir de meilleurs résultats, on peut envisager d'utiliser des câbles audio spéciaux de haute qualité. Votre détaillant audio Rotel peut vous aider à choisir les câbles qui conviennent à votre chaîne.

Polarité et mise en phase

Lorsqu'on raccorde les enceintes à l'amplificateur, on doit respecter la polarité (pôle positif et pôle négatif) de façon à obtenir une bonne mise en phase des haut-parleurs. En inversant par erreur la polarité lors du raccordement des enceintes, on risque d'atténuer les basses fréquences et de perturber l'image stéréophonique. Les deux fils d'un câble d'enceinte sont toujours identifiés. Il peut s'agir de nervures sur l'isolant d'un conducteur, d'un code-couleur sur chacun des conducteurs (cuivre et argent) ou d'indications de polarité imprimées sur l'isolant. On doit bien identifier les conducteurs négatif et positif et respecter la polarité lors du raccordement des enceintes.

Branchement des enceintes en mode stéréo 8

L'amplificateur RB-976 est doté de six paires de bornes de raccordement qui portent un code-couleur et qui sont situées à l'arrière de l'appareil. Ces bornes acceptent les fils nus, les cosse ou les fiches doubles de type banane (sauf dans les pays qui font partie de la Communauté européenne où leur utilisation est interdite).

Acheminer le câble d'enceinte de l'amplificateur RB-976 aux enceintes en laissant assez de jeu pour permettre le déplacement des composantes et l'accès aux bornes à l'arrière des enceintes.

Si on utilise des fiches doubles de type banane, les raccorder aux fils et les brancher ensuite dans les bornes de raccordement. Les bagues sur les bornes devraient être vissées complètement (de gauche à droite).

Si on utilise des cosses, les raccorder aux fils. Si on raccorde des fils nus directement aux bornes de raccordement des enceintes, séparer les deux conducteurs de quelques pouces et enlever un peu d'isolant à l'extrémité de chaque conducteur en prenant soin de ne pas couper les conducteurs. Dévisser (de droite à gauche) les bagues sur les bornes de raccordement. Placer la cosse autour de l'arbre de la borne de raccordement ou insérer le fil torsadé dans l'orifice de l'arbre. Visser ensuite les bagues de gauche à droite pour fixer les cosses ou les fils nus en place.

Remarque: on doit s'assurer qu'il n'y a pas de fils lâches qui pourraient entrer en contact avec des fils adjacents ou des connecteurs.



Fonctionnement en mono en mode ponté

[Se reporter au schéma de branchement en mode ponté de la Figure 3.]

Les paires de canaux de l'amplificateur RB-976 peuvent être pontés. En mode ponté, on obtient une puissance impressionnante de 150 watts par canal. On peut donc augmenter la puissance globale de la chaîne en pontant les paires de canaux de l'amplificateur RB-976 et en ajoutant un autre amplificateur RB-976 lui aussi ponté en mono. On peut aussi ponter une paire de canaux de l'amplificateur RB-976 pour alimenter une enceinte de sous-graves en mode mono. On doit cependant noter que lorsqu'on ponté une des paires de canaux de l'amplificateur RB-976, l'enceinte qui y est raccordée doit avoir une impédance de 8 ohms ou plus.

Remarque: mettre toutes les composantes de la chaîne hors circuit avant de modifier les branchements ou les réglages des commutateurs d'entrée.

Pour ponter l'une des paires de canaux de l'amplificateur RB-976, placer le commutateur d'entrée de la paire de canaux en question à la position " pontage ".

Prise d'entrée

Si on utilise une des paires de canaux de l'amplificateur en mono en mode ponté, brancher le câble provenant de la sortie du préamplificateur ou du processeur dans l'entrée gauche de la paire de canaux. La prise de droite ne sert pas.

Remarque: il est possible de jumeler les entrées B ou C tout en utilisant les entrées A en mono en mode ponté. Les entrées gauche et droite servent alors au canal A.

Branchement d'une enceinte en mode ponté

Lorsqu'on utilise une des paires de canaux de l'amplificateur RB-976 en mono en mode ponté, les fils de haut-parleurs doivent être branchés dans les bornes positives des canaux de gauche et de droite. Brancher le fil qui est acheminé à la borne positive de l'enceinte à la borne positive du canal droit de la paire de canaux. Brancher le fil qui est acheminé à la borne négative de l'enceinte à la borne positive du canal droit de la paire de canaux. Le bornes négatives sont libres.



Dépannage

La plupart des problèmes que l'on retrouve avec les chaînes audio sont attribuables à de mauvais branchements ou à de mauvais réglages. En cas de problème, en identifier l'origine, vérifier les réglages, établir la cause du problème et effectuer les changements nécessaires. Si on n'est pas en mesure de faire fonctionner l'amplificateur RB-976, voici certaines suggestions :

Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas.

L'amplificateur RB-976 n'est pas alimenté en courant. Vérifier le commutateur d'alimentation sur la façade de l'appareil et s'assurer qu'il est bien à la position " on " (en circuit). Vérifier si le câble d'alimentation est bien branché dans l'amplificateur et dans la prise de courant secteur.

Remplacement du fusible

Si on a tout vérifié et si on ne peut toujours pas mettre l'amplificateur en circuit, le fusible est sans doute grillé. Le cas échéant, communiquez avec votre détaillant Rotel pour faire remplacer le fusible.

Absence de son

Si l'amplificateur est alimenté en courant et qu'il n'y a pas de son, vérifier le témoin de canaux et de pontage en mono sur la façade de l'appareil. S'assurer ensuite que tous les câbles d'entrée et de sortie sont bien branchés. Vérifier toutes les connexions et les réglages sur les composantes accessoires.

Sicherheits- und Warnhinweise

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, daß sie jederzeit zugänglich ist.

Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.

Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

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

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Die Ventilationsöffnungen am Gerät dürfen nicht verschlossen werden. Stellen Sie das Gerät daher weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen. Ferner sollte es nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzufuhr gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschränk.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

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.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, 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.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß an den Anschlußstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagrecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.



Inhaltsverzeichnis

(die mit einem Kreis markierten Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen)

Die Firma Rotel _____	11
Zu dieser Anleitung _____	11
Einige Vorsichtsmaßnahmen	11
Aufstellung des Gerätes	11
Schutzschaltung	11
Netzspannung und Bedienung _____	12
Netzanschluß ⑨	12
Netzschalter ① und Betriebsanzeige ②	12
Channel und Bridged Mono LEDs ③ ④	12
Pegelregler (Level Adjust) ⑤	12
Eingangskonfiguration und Eingangsanschlüsse _____	12
Eingangswahlschalter ⑦	12
Cinch-Eingänge ⑥	13
Lautsprecher _____	13
Auswahl der Lautsprecher	13
Auswahl der Lautsprecherkabel	13
Polarität und Phasenabgleich	13
Anschließen der Lautsprecher ⑧	13
Brückenschaltung _____	14
Anschließen des Vorverstärkers bzw. Signalprozessors	14
Anschließen der Lautsprecher in Brückenschaltung	14
Bei Störungen _____	14
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	14
Austauschen der Sicherung	14
Kein Ton	14
Technische Daten _____	25

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor mehr als 30 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, qualitativ hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten 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.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testserien von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, daß das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in die Marke Rotel und wünschen Ihnen viel Hörvergnügen.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für die Rotel-RB-976 entschieden haben. Diese leistungsstarke Sechskanal-Endstufe kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder HiFi-Cinema-System eingesetzt werden.

Die RB-976 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität. Dafür sorgen hochwertige Leistungstransistoren, ein großzügig dimensioniertes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced Design. Aufgrund der hohen Stromlieferfähigkeit kann die RB-976 problemlos anspruchsvolle Lautsprecher kontrollieren.

Umgekehrt sollten Sie darauf achten, daß die RB-976 nur mit Lautsprechern kombiniert wird, die 60 Watt/Kanal standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die RB-976 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Endstufen haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Verbinden Sie die Ausgänge Ihres Vorverstärkers bzw. Signalprozessors mit den Eingängen Ihrer Endstufe. Verwenden Sie dazu qualitativ hochwertige Cinch-Kabel. Verbinden Sie anschließend die Lautsprecher mit der RB-976.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

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 RB-976 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der RB-976 in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. 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

Aufgrund ihrer hohen Ausgangsleistung kann sich die RB-976 extrem erwärmen. Diese Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen der Endstufe problemlos abgeführt werden. Jedoch ist das Gerät an einem Ort aufzustellen, an dem eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. So dürfen die Ventilationsöffnungen an der Oberseite nicht verdeckt werden. Beachten Sie dies beim Einbau in einen Schrank oder beim Aufeinanderstellen mehrerer Systemkomponenten.

Berücksichtigen Sie beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, daß das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht der RB-976 ausgelegt ist.

Schutzschaltung

Die RB-976 verfügt über eine thermische Schutzschaltung. Hierdurch wird die Endstufe vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen ist die Schutzschaltung der RB-976 unabhängig vom Audiosignal und beeinflusst den Klang nicht. Statt dessen überwacht sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schaltet die Endstufe ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, daß es jemals zu einer Überlastung kommt. Sollte dennoch eine Störung auftreten, schalten sich die davon betroffenen Kanäle der Endstufe ab.

Schalten Sie die Endstufe aus und 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.

In vielen 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.

Reagiert die Schutzschaltung immer wieder, ohne daß Sie die Fehlfunktion lokalisieren können, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Netzspannung und Bedienung

Netzanschluß 9

Aufgrund der hohen Aufnahmeleistung benötigt die RB-976 erhebliche Strommengen. Daher sollte sie direkt an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die RB-976 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, daß die RB-976 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschalter also in der AUS-Position befindet. Stecken Sie nun das Netzkabel in die Wandsteckdose.

Ihre RB-976 wird von Rotel so eingestellt, daß sie der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (entweder 230 Volt Wechselspannung oder 115 Volt Wechselspannung mit einer Netzfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

Hinweis: Sollten Sie mit Ihrer RB-976 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.

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

Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2

Der Netzschalter ist in die Gerätefront der RB-976 integriert. Zum Einschalten drücken Sie den Netzschalter. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, daß die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschalter.

Channel und Bridged Mono LEDs 3 4

Befindet sich ein Kanalpaar im Stereomodus, leuchten die CHANNEL LEDs dieser Kanäle. Ist ein Kanalpaar „gebrückt“, leuchtet statt der CHANNEL LEDs die entsprechende BRIDGED MONO LED. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Eingangskonfiguration und Eingangsanschlüsse“.

Pegelregler (Level Adjust) 5

Über die Pegelregler können Sie die Eingangsempfindlichkeit jedes einzelnen Kanalpaares einstellen. Diese Regler ermöglichen es, das Lautstärkeverhältnis zwischen den Lautsprechern eines HiFi-Cinema-Systems einzustellen. Wird die RB-976 zur Kontrolle der Lautsprecher in einem Multi-Room-System eingesetzt, kann über die Pegelregler der Lautstärkepegel in verschiedenen Räumen eingestellt werden. Die Einstellung des Eingangswahlschalters ist unabhängig von den Pegelreglern.

Eingangskonfiguration und Eingangsanschlüsse

Die sechs Kanäle der RB-976 sind in drei Gruppen eingeteilt, die zur Identifizierung und Kontrolle mit A, B und C gekennzeichnet sind.

Hinweis: Beim Verkabeln und Anschließen sowie bei Änderungen in der Einstellung des Eingangswahlschalters sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.

Eingangswahlschalter 7

Befindet sich der Eingangswahlschalter in „STEREO“-Position, arbeiten die beiden Kanäle eines Kanalpaares unabhängig. Befindet sich der Eingangswahlschalter für ein oder mehrere Kanalpaare in der „BRIDGED“-Position, werden beide Kanäle zu einem 150-Watt-Hochleistungskanal. Weitere Details können Sie dem Abschnitt „Brückenschaltung“ dieser Bedienungsanleitung entnehmen.

Steht der Eingangswahlschalter in „LINK“-Position, so werden die Eingänge eines Kanalpaares miteinander verbunden. Bei dieser Konfiguration können die mit den A-Kanälen gekoppelten Eingangssignale auch auf Kanäle B und C übertragen werden. Diese Konfiguration wird üblicherweise in speziellen Anwendungsfällen eingesetzt, bei denen eine Gruppe von Stereoeingängen zur Kontrolle mehrerer, oftmals in verschiedenen Räumen befindlicher Lautsprecherpaare genutzt wird.

Aktivieren Sie die Link-Funktion, indem Sie den Eingangswahlschalter des Kanalpaars/der Kanalpaare, das/die Sie verbinden möchten, in die „LINK“-Position setzen. Sie können die Eingänge der Kanäle B mit A verbinden und die Kanäle C getrennt nutzen. Ebenso können die Kanäle C mit B verbunden werden, während die Kanäle A getrennt genutzt werden.

Hinweis: Wird die Link-Funktion genutzt, so können die miteinander verbundenen Kanalpaare nicht gebrückt werden.

Cinch-Eingänge 6

[siehe Anschlußdiagramm in Abb. 2]

An der Rückseite der RB-976 befinden sich unsymmetrische Cinch-Eingänge, die nahezu an jedem Audiogerät zu finden sind.

Verwenden Sie hochwertige Verbindungskabel, um die Ausgänge des Vorverstärkers bzw. des Signalprozessors an die Eingänge der RB-976 anzuschließen. Verbinden Sie die linken Kanäle des Vorverstärkers mit den linken Kanälen der Endstufe und die rechten Kanäle des Vorverstärkers mit den rechten Kanälen der Endstufe. Achten Sie darauf, daß Sie jeweils das richtige Kanalpaar nutzen.

Lautsprecher

Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-976 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallelgeschalteter Lautsprecherpaare 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 parallelgeschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 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 RB-976. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-976 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 8

[siehe Anschlußdiagramm in Abb. 2]

Die RB-976 verfügt an der Rückseite über sechs Paar farbige gekennzeichnete Anschlußklemmen. An diese Anschlußklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel von der RB-976 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

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

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

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

Brückenschaltung

[siehe Anschlußdiagramm in Abb. 3]

Die Kanalpaare der RB-976 können „gebrückt“ werden. In Brückenschaltung liefert die RB-976 pro Kanal eine Ausgangsleistung von beeindruckenden 150 Watt! Durch Brückenschaltung und Anschließen einer zweiten, ebenfalls „gebrückten“ RB-976 können Sie die Gesamtausgangsleistung Ihres Systems steigern. Oder über ein „gebrücktes“ Kanalpaar der RB-976 einen Subwoofer kontrollieren. Beachten Sie, daß die Mindestimpedanz des an ein gebrücktes Kanalpaar angeschlossenen Lautsprechers 8 Ohm beträgt.

Hinweis: Schalten Sie alle Systemkomponenten ab, bevor Sie Änderungen an den Anschlüssen bzw. an der Einstellung der Eingangswahlschalter vornehmen

Um ein Kanalpaar der RB-976 in Brückenschaltung zu setzen, setzen Sie den Eingangswahlschalter an der Rückseite in die Position „BRIDGED“.

Anschließen des Vorverstärkers bzw. Signalprozessors

Wird eines der Kanalpaare des RB-976 in Brückenschaltung gesetzt, so verbinden Sie den linken Ausgang des Vorverstärkers bzw. Signalprozessors mit dem linken Eingang des Kanalpaars. Der rechte Eingang wird nicht genutzt.

Hinweis: Sie können die Eingänge B und/oder C miteinander verbinden und A in Brückenschaltung betreiben.

Anschließen der Lautsprecher in Brückenschaltung

In Brückenschaltung werden die negativen (–) Lautsprecheranschlußklemmen **nicht** genutzt. Verbinden Sie die mit „+“ gekennzeichneten Lautsprecheranschlußklemmen der linken Verstärkerkanäle mit den (+)-Anschlußklemmen der Lautsprecher und die mit „+“ gekennzeichnete Lautsprecheranschlußklemmen der rechten Verstärkerkanäle mit den (–)-Anschlußklemmen der Lautsprecher.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Läßt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-976 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

Austauschen der Sicherung

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht angeschaltet werden, kann es sein, daß die Sicherung im Geräteinnern durchgebrannt ist. Sind Sie der Meinung, daß dies der Fall ist, so lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler austauschen.

Kein Ton

Bekommt die RB-976 Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie die CHANNEL und BIDGED MONO LEDs an der Gerätefront. Prüfen Sie anschließend alle Ein- und Ausgangsanschlüsse und die Einstellungen der angeschlossenen Geräte.

ATTENZIONE

Non vi sono parti interne riparabili dall'utilizzatore. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di incendio o di folgorazione, non esporre all'umidità o all'acqua. Evitare che oggetti estranei cadano all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto estraneo è caduto all'interno del cabinet, staccare il cordone di alimentazione dalla presa di rete. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le operazioni per il funzionamento.

Pulire l'unità solamente con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Mantenete libere le prese per la ventilazione. Per esempio, l'apparecchiatura non dovrebbe essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'unità dovrebbe essere posta lontano da fonti di calore come caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sull'apparecchiatura.

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo a due poli polarizzato che viene fornito o con un equivalente. Non cercate di eliminare la massa o di manomettere le polarizzazioni. Il cavo dovrebbe essere collegato ad un'uscita a muro polarizzata a due poli collegando la lamella piatta della spina nella fessura più ampia. Non usate prolunghe

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato in alcun modo. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione all'altezza della spina e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'apparecchiatura dovrebbe essere disattivata e data a personale qualificato quando:

- a. Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati; o
- b. Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio; o
- c. L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia; o
- d. L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale; o
- e. L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato

Posizionate l'unità su una superficie piana abbastanza resistente da sopportare il suo peso. Non posizionatela su un carrello che potrebbe ribaltarsi.

AVVERTENZA

PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA NON ESPONETE L'APPARECCHIO A PIOGGIA O UMIDITÀ



ATTENZIONE

Rischio di scossa elettrica, non aprire.




Avvertenza: per ridurre il rischio di scossa, non togliete il coperchio del cabinet. Non contiene parti utili per l'utente. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.




Indice

(i numeri in grassetto fanno riferimento alle illustrazioni)

Alcune parole sulla Rotel _____	16
Per cominciare _____	16
Alcune precauzioni	16
Posizionamento	16
Circuito di protezione	16
Collegamento alla rete e controlli _____	17
Ingresso in corrente alternata 9	17
Interruttore 1 e spia di accensione 2	17
Spie per i canali e mono "a ponte" 3 4	17
Controlli di regolazione del livello 5	17
Collegamenti e configurazione di ingresso _____	17
Selettore d'ingresso 7	17
Collegamento del segngle d'ingresso 6	18
Collegamento dei diffusori _____	18
Selezione dei diffusori	18
Selezione del cavo per diffusori	18
Polarita' e fase	18
Collegamento del diffusore stereo 8	18
Funzionamento mono "a ponte" _____	19
Collegamento d'ingresso	19
Collegamento del diffusore "a ponte"	19
Ricerca guasti _____	19
La spia di accensione sul pannello anteriore non è illuminata	19
Sostituzione fusibile	19
Nessun suono	19
Caratteristiche _____	25



Il fulmine inserito in un triangolo vi avverte della presenza di materiale non isolato a "voltage elevato" all'interno del prodotto che può essere abbastanza potente da costituire pericolo di folgorazione.



Il punto esclamativo entro un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni importanti per l'utilizzo e la manutenzione nel manuale che accompagna l'apparecchiatura.

Alcune parole sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 30 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l'obiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per cominciare

Grazie per aver acquistato il finale di potenza a sei canali RB-976. Quando utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RB-976 è un finale a sei canali ad alta potenza in grado di offrire altissime prestazioni sonore. Transistor di uscita discreti, un'alimentazione sovra dimensionata, componenti selezionati e il famoso concetto Rotel di Design Bilanciato assicurano una superba qualità sonora. La capacità di erogare alta corrente consente all'RB-976 di pilotare anche i diffusori meno efficienti.

Siate a conoscenza del fatto che l'RB-976 è in grado di erogare alti livelli di potenza, superiori a 60 Watt per canale. Assicuratevi che i vostri diffusori possano sopportare la potenza dell'RB-976. Se avete dei dubbi sui vostri diffusori chiedete consiglio al vostro rivenditore Rotel.

L'installazione dell'RB-976 e il suo funzionamento sono facili. Se avete già esperienza con altri finali di potenza, non dovrete incontrare alcuna difficoltà. Collegate una coppia di cavi tra il vostro preamplificatore e gli ingressi dell'amplificatore, collegate i vostri diffusori e ascoltate la musica.

Alcune precauzioni

Leggete attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative alle istruzioni di base a al funzionamento fornisce interessanti informazioni su diverse configurazioni di sistema così come indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per consigli o domande. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RB-976 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare l'RB-976 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro amplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RB-976. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

Posizionamento

A causa della sua alta potenza di uscita l'RB-976 può generare un notevole calore. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione dell'amplificatore sono perfettamente in grado di dissipare questo calore in condizioni normali, ma non esagerate. Deve esserci un adeguato spazio attorno allo chassis. Le fessure di ventilazione sulla parte superiore devono essere sgombrare, e ci deve essere un ragionevole flusso di aria attorno all'amplificatore. Usate il buon senso quando posizionate l'amplificatore in un cabinet o vi sovrapponetevi altri apparecchi.

Allo stesso modo ricordate il peso dell'amplificatore quando scegliete il posto dove installarlo. Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sopportare la sua considerevole mole. Anche in questo caso usate il buon senso.

Circuito di protezione

L'RB-976 è dotato di un circuito di protezione termico che protegge l'amplificatore da eventuali danni derivanti da condizioni operative estreme. A differenza di altri apparecchi, il circuito di protezione dell'RB-976 è indipendente dal segnale audio e non ha nessuna influenza sulle performance sonore. Invece, il circuito di protezione controlla la temperatura dei finali e spegne l'amplificatore se la temperatura supera i limiti di sicurezza.

Molto probabilmente, non vedrete mai questo circuito di protezione in azione. Tuttavia se si dovessero verificare le condizioni, uno o più canali dell'amplificatore si spegneranno.

Se questo accade, spegnete l'amplificatore, lasciatelo raffreddare per alcuni minuti, cercate di identificare e risolvere il problema che ha causato l'intervento del circuito. Quando accenderete nuovamente l'amplificatore, il circuito di protezione si azzererà automaticamente.

Nella maggior parte dei casi il circuito si attiva a causa di condizioni critiche come il corto circuito dei cavi dei diffusori o scarsa ventilazione che portano a situazioni di surriscaldamento. In casi molto rari carichi di diffusori ad impedenza molto bassa o molto reattivi provocano l'intervento del circuito.

Se il circuito di protezione si attiva ripetutamente e non siete in grado di isolare e risolvere il problema, contattate il vostro rivenditore Rotel per l'assistenza nella ricerca del guasto.

Collegamento alla rete e controlli

Ingresso in corrente alternata 9

A causa della sua elevata potenza l'RB-976 può erogare una notevole corrente. Pertanto dovrebbe essere collegato direttamente a una presa a muro polarizzata a due poli. Non usate una prolunga. Una robusta ciabatta a prese multiple può essere utilizzata se (insieme alla presa a muro) può pilotare la corrente richiesta dall'RB-976 e dagli altri componenti collegati ad essa.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione sul pannello anteriore dell'RB-976 sia spento (in posizione esterna). Quindi collegate il cavo di alimentazione alla presa di rete sulla parte posteriore dell'RB-976. In seguito, collegate l'altra estremità del cordone di alimentazione alla presa di alimentazione.

Il vostro RB-976 è già stato predisposto in fabbrica per il voltaggio corretto per il paese dove lo avete acquistato (115 volt o 230 volt con una linea di frequenza di 50 Hz o 60 Hz). La configurazione di linea di corrente alternata è indicata su un adesivo sul pannello posteriore.

Nota: Nel caso doveste trasportare il vostro RB-976 in un altro paese è possibile riconfigurare il voltaggio. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'RB-976 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate personale di servizio qualificato o il centro di servizio della Rotel per informazioni.

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, per un periodo di un mese, è consigliabile staccare il vostro amplificatore dalla rete (così come per gli altri componenti audio e video) durante la vostra assenza.

Interruttore 1 e spia di accensione 2

L'interruttore di accensione è posto sul pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. La spia LED sopra l'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

Spie dei canali e di funzionamento mono "a ponte" 3 4

Quando una coppia di canali è in modalità stereo le spie di accensione dei due canali per quei canali si illumineranno. Quando una coppia di canali è in modalità "bridged mono" (mono "a ponte"), le due spie dei canali sono spente e la spia Bridged Mono è accesa per quella coppia di canali. Fate riferimento alla sezione per la Configurazione e Collegamenti sulla pagina seguente per avere ulteriori informazioni.

Controlli di regolazione del livello 5

I controlli di livello vi permettono di regolare la sensibilità di ingresso individuale delle tre coppie di canali. Possono essere utilizzati per regolare il balance dell'uscita sonora dei diffusori di un impianto home theater o per controllare il volume nelle varie stanze allorché l'RB-976 venisse utilizzato per pilotare i diffusori in un impianto multi-sala. Il settaggio dell'interruttore di selezione di ingresso non influisce sull'operazione dei controlli di regolazione del livello.

Collegamento e configurazione di ingresso

I sei canali dell'RB-976 sono raggruppati in tre coppie di canali con indicazione A, B e C per una facile identificazione e controllo.

Nota: Per evitare rumori troppo alti che né voi né il vostro diffusore apprezzerebbe, assicuratevi che l'amplificatore sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale o cambiate il settaggio degli interruttori di selezione dell'ingresso.

Interruttori del selettore di ingresso 7

Quando un interruttore di selezione d'ingresso è in posizione "Stereo" i due canali della coppia di canali funzionano indipendentemente. Quando l'interruttore di selezione d'ingresso per una o più coppie di canali è in posizione "a ponte" (Bridged) i due canali sono combinati in un unico canale ad alta potenza (150W). Leggete in questo manuale la sezione "Funzionamento mono "a ponte" per maggiori informazioni.

La posizione "Link" dell'interruttore di selezione di ingresso collega insieme gli ingressi delle coppie di canali. In questa configurazione gli ingressi collegati ai canali A possono anche pilotare i canali B e/o C. Talvolta questa configurazione è chiamata "daisy chain". E' generalmente utilizzata in installazioni personalizzate dove una coppia di ingressi stereo è usata per pilotare coppie multiple di diffusori, che sono spesso localizzati in ambienti diversi.

Per utilizzare la funzione di ingresso link spostare l'interruttore di selezione di ingresso per la coppia(e) di canali che volete collegare, sulla posizione "Link". Fate attenzione che gli ingressi dei canali B possono essere collegati, mentre i canali C funzionano in modo indipendente o gli ingressi dei canali C possono essere collegati, mentre i canali B funzionano in modo indipendente.

Nota: quando è utilizzata la funzione di collegamento di ingresso le coppie di canali collegate non possono essere messe "a ponte".

Collegamento del segnale di ingresso 6

(vedi figura 2 per l'illustrazione di cablaggio normale)

L'RB-976 è provvisto di connettori d'ingresso del tipo RCA normali, il tipo che si trova su quasi tutti gli apparecchi audio.

Utilizzate cavi di interconnessione audio di alta qualità per collegare le uscite del preamplificatore o il processore di segnale agli ingressi dell'RB-976. Assicuratevi di collegare correttamente i canali destro e sinistro e di utilizzare la coppia di canali corretta dell'RB-976.

Collegamento dei diffusori

Selezione dei diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o più alta con l'RB-976. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, perché l'impedenza effettiva che l'amplificatore "vede" si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore "vede" un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB-976. Se avete alcuni dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

Scelta dei cavi

Utilizzate cavi a due conduttori isolati per collegare l'RB-976 ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazione cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta dei cavi adatti per il vostro impianto.

Polarità e fase

La polarità - l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti - per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere conforme affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono segnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificate i conduttori positivo e negativo e che siano corretti con i collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

Collegamento dei diffusori 8

L'RB-976 ha sei coppie di connettori colorati (rosso e nero) sul pannello posteriore. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana (ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti)

Portare il cavo dall'RB-976 ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. I cappellotti esagonali dei connettori dovrebbero essere avvitati in tutti i casi (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcella, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estremità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare l'intreccio dei fili. Svitare (in senso antiorario) i cappellotti esagonali dei connettori. Posizionate la forcella attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitare i cappellotti esagonali in senso orario per serrare la forcella o il filo.

Nota: Assicuratevi che non vi siano fili sparsi che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.

Configurazione mono "a ponte"

(vedere la figura 3 per l'illustrazione del collegamento "a ponte")

I due canali dell'RB-976 possono essere collegati "a ponte". In questa configurazione il canale singolo eroga l'enorme potenza di 150 watt! Questa caratteristica vi consente di aumentare la potenza dell'intero sistema collegando a ponte le coppie di canali dell'RB-976 e aggiungendo un secondo RB-976 anch'esso provvisto di una coppia di canali in configurazione "a ponte". Oppure una delle coppie di canali dell'RB-976 potrebbe essere configurato "a ponte" per pilotare un subwoofer monofonico. Note tuttavia che quando una delle coppie di canali dell'RB-976 è configurata "a ponte" il diffusore collegato deve avere un'impedenza pari o superiore a 8 ohm.

Nota: Disattivate tutti i componenti dell'impianto prima di cambiare qualsiasi collegamento di segnale o il settaggio degli interruttori del Selettore di ingresso.

Per configurare a ponte una delle coppie di canali dell' RB-976 spostate l'interruttore di selezione d'ingresso per quel canale nella posizione "a ponte" (Bridged).

Collegamenti in ingresso

Quando utilizzate una delle coppie di canali dell'RB-976 in configurazione mono "a ponte", collegate il cavo proveniente dall'uscita del preamplificatore o del processore di segnale all'ingresso del canale sinistro. Nessun collegamento deve essere fatto sul canale destro.

Nota: E' possibile collegare gli ingressi B e/o C mentre A è nella modalità a ponte. Gli ingressi destro e sinistro sono entrambi utilizzati per A.

Collegamento dei diffusori nella configurazione "a ponte"

Quando utilizzate una delle coppie di canali dell'RB-976 in configurazione mono "a ponte", il cavo diretto ai diffusori è collegato ai terminali positivi dei canali destro e sinistro. Collegate il cavo che va al terminale positivo del diffusore al terminale positivo del canale sinistro della coppia di canali. Collegate il cavo che va al terminale negativo del diffusore al terminale positivo del canale destro della coppia di canali. Nessuna connessione deve essere effettuata ai terminali negativi.

Ricerca dei guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica verificate i comandi, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti. Se non siete in grado di far suonare l'RB-976 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

La spia di accensione non si illumina

Non arriva corrente all'RB-976. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia in posizione di accensione. Controllate i collegamenti alla rete sull'amplificatore e sulla presa di alimentazione (CA)

Sostituzione del fusibile

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore verificate che il fusibile non sia bruciato. Se ritenete ciò possibile contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per sapere dove portare l'amplificatore per fare sostituire il fusibile.

Nessun Suono

Se l'amplificatore riceve l'alimentazione dalla rete ma non produce nessun suono, controllate le spie dei Canali e del Bridged Mono (Mono "a ponte") sul pannello frontale. Quindi controllate che tutti i collegamenti in ingresso e uscita siano corretti. Infine controllate i collegamenti agli altri componenti dell' impianto e relativo settaggio dei controlli.

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 la RB-976 al agua o la humedad. No permita que ningún objeto extraño penetre en el interior del aparato. 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 antes de conectar o hacer funcionar la RB-976. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie la RB-976 únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Mantenga siempre despejadas las ranuras destinadas a la ventilación del aparato. Por ejemplo, no coloque nunca la RB-976 en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si la RB-976 está ubicada 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 a la RB-976 alejada de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

La RB-976 debe ser conectada únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte la RB-976 a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación de la RB-976. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, 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.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente la RB-976 y envíela 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.

Coloque la RB-976 sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque la RB-976 en una carretilla móvil de la que pudiera volcar.



Contenido

(los números encerrados en un círculo hacen referencia a una ilustración)

Acerca de Rotel _____	21
Para Empezar _____	21
Algunas Precauciones	21
Colocación	21
Circuitería de Protección	22
Alimentación y Control _____	22
Entrada de Corriente Eléctrica Alterna ⑨	22
Conmutador ① e Indicador Luminoso ② de Puesta en Marcha	22
Indicadores Luminosos de Canal y de Activación del Modo de Funcionamiento Monofónico Puenteadado ③ ④	22
Controles para el Ajuste de Nivel ⑤	22
Conexiones y Configuración de Entrada _____	23
Conmutador de Selección de Entrada ⑦	23
Conexión de la Señal de Entrada ⑥	23
Conexión de las Cajas Acústicas _____	23
Selección de las Cajas Acústicas	23
Selección del Cable de Conexión	23
Polaridad y Puesta en Fase	23
Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico ⑧	24
Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteadado _____	24
Conexiones de Entrada	24
Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Puenteadado	24
Problemas y Posibles Soluciones	
El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal no se Activa	24
Sustitución del Fusible	24
Ausencia de Sonido	24
Características Técnicas _____	25

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 30 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

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

Rotel se ha ganado a pulso, a través de cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales, fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

Para Empezar

Gracias por adquirir la Etapa de Potencia de Seis Canales Rotel RB-976. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, este amplificador le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

La RB-976 es un potente amplificador de seis canales ideal que le permitirá alcanzar el más alto nivel posible de prestaciones en la reproducción del sonido. Dispositivos de salida discretos, una fuente de alimentación de grandes dimensiones, componentes seleccionados de alta calidad y el exclusivo Concepto de Diseño Equilibrado de Rotel garantizan una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad en corriente hace posible que la RB-976 pueda atacar sin problemas las más exigentes cajas acústicas.

Puede estar completamente seguro de la capacidad de la RB-976 para suministrar elevadas potencias de salida, que pueden superar los 60 vatios por canal. Asegúrese de que sus cajas acústicas pueden soportar la potencia de la RB-976. En caso de que tenga alguna duda al respecto, consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje al respecto.

La RB-976 es un aparato que resulta muy fácil de instalar y utilizar. 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 la misma. Inserte los conectores procedentes de su preamplificador en los pertinentes terminales de entrada de la RB-976, haga lo propio con sus cajas acústicas y disfrute con su música y sus bandas sonoras favoritas.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la RB-976, 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 RB-976 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la RB-976 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía suministrada junto con la RB-976. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Como consecuencia de su elevada potencia de salida, la RB-976 puede llegar a generar una considerable cantidad de calor. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este calor en condiciones de funcionamiento normales. Aún así, le recomendamos que no fuerce el funcionamiento de su amplificador. Debe haber un espacio libre adecuado alrededor del chasis y las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Asimismo, debe procurar que haya una circulación de aire razonable alrededor del aparato. Utilice el sentido común cuando coloque la RB-976 en un mueble o ubique otros componentes encima suyo.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportar el considerable volumen de la RB-976. Una vez más, le recomendamos que utilice su sentido común.

Circuitería de Protección

La RB-976 incorpora un circuito de protección térmica que la protege frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o de que hubiese fallos en la misma. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, la circuitería de protección de la RB-976 es completamente independiente de la señal de audio y por tanto no tiene el más mínimo impacto en las prestaciones musicales. De este modo, el circuito de protección monitoriza la temperatura de los dispositivos de salida y desconecta el amplificador si la temperatura de funcionamiento excede los límites de seguridad prefijados.

En principio, usted no debería ver nunca este circuito en acción. Sin embargo, en el caso de que se detectara un funcionamiento defectuoso de su RB-976, el aparato se desconectaría y el indicador luminoso del panel frontal se activaría.

Si esto sucede, desconecte completamente el amplificador e intente identificar y corregir el problema que ha provocado la activación de la circuitería de protección. Cuando vuelva a poner de nuevo en marcha el aparato, el circuito de protección se reinicializará automáticamente y el indicador luminoso debería desactivarse.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa como consecuencia de una condición de funcionamiento incorrecto, como por ejemplo la unión de los cables de conexión (positivo con negativo) de las cajas acústicas o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. En algunos casos muy concretos (y raros), una impedancia de las cajas extremadamente baja o muy reactiva podría provocar la activación de los circuitos de protección.

Si la circuitería de protección se dispara repetidamente y usted es incapaz de aislar y corregir la causa de tal situación, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para recibir asistencia técnica adecuada.

Alimentación y Control

Entrada de Corriente Eléctrica 9

Debido a su elevada potencia de salida, la RB-976 puede drenar una considerable cantidad de corriente. Además, debería ser conectada directamente a una toma de corriente polarizada de 2 clavijas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente (lea las indicaciones correspondientes que figuran tanto en la citada base como en la toma de corriente) exigida por la RB-976 y el resto de componentes conectados a la misma.

Asegúrese de que el conmutador de puesta en marcha situado en el panel frontal de la RB-976 está desconectado (es decir hacia fuera) y a continuación conecte el cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo correspondiente (indicado como toma de corriente alterna).

Su RB-976 está configurada en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (115 ó 230 voltios de corriente alterna con una frecuencia de 50 ó 60 Hz). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

Nota: En caso de que tuviese que desplazar su RB-976 a otro país, es posible reconfigurarla para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior de la RB-976 le expone 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.

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 1 e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 2

El conmutador de puesta en marcha está ubicado en el panel frontal de su amplificador. Púselo para poner en marcha la RB-976. El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está conectado. Para desconectar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

Indicadores Luminosos de Canal y de Activación del Modo de Funcionamiento Monofónico Punteado 3 4

Cuando un par de canales funciona en modo estereofónico, los indicadores luminosos correspondientes a ese par de canales se activarán. Cuando los dos canales de un par se conecten en modo Monofónico Punteado, los indicadores luminosos correspondientes a dichos canales se apagarán y se activará el indicador correspondiente a la conexión Monofónica Punteada de dicho par. Consulte la sección de Conexiones y Configuración de Entrada de la página siguiente para más información.

Controles para el Ajuste de Nivel 5

Los Controles de Ajuste de Nivel le permiten a usted regular individualmente la sensibilidad de entrada de los tres pares de canales disponibles. Pueden utilizarse para ajustar el balance de las cajas acústicas de un sistema de Cine en Casa o para controlar el nivel de volumen correspondiente a distintas habitaciones cuando la RB-976 es utilizada para atacar las cajas acústicas de una instalación multihabitación. La manipulación del Conmutador de Selección de Entrada no afecta el funcionamiento de los controles de Ajuste de Nivel.

Conexiones y Configuración de Entrada

Los seis canales de la RB-976 están agrupados en tres pares de canales indicados con las letras A, B y C para facilitar su identificación y control.

Nota: Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el amplificador está desconectado cuando usted esté realizando las distintas conexiones o cambie el ajuste de los Conmutadores de Selección de Entrada.

Conmutador de Selección de Entrada 7

Cuando un Conmutador de Selección de Entrada está en la posición "Stereo", los dos canales del par correspondiente funcionan independientemente. Cuando el Conmutador de Selección de Entrada correspondiente a uno o más pares de canales está en la posición "Bridged" ("Puenteados"), los dos canales de cada par se combinan en uno solo de mayor potencia (150 W). Diríjase a la sección "Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado" de este manual para más información.

La posición "Link" ("Enlace") de los Conmutador de Selección de Entrada conecta entre sí las entradas de los pares de canales. En esta configuración, las entradas conectadas a los canales A también pueden atacar los canales B y C. A esta configuración se la denomina en ocasiones "encadenada". Por lo general, suele utilizarse en las instalaciones personalizadas ("custom") en las que se emplean un par de entradas estereofónicas para atacar múltiples parejas de cajas acústicas ubicadas a menudo en distintas habitaciones.

Para utilizar la función de enlace de entrada, desplace el Conmutador de Selección de Entrada correspondiente al(los) par(es) de canales que desee unir hacia la posición "Link". Observe que las entradas de los canales B pueden ser unidas mientras que los canales C operan independientemente, o también que pueden unirse las entradas de los canales C mientras que los canales B operan independientemente.

Nota: Cuando se utilice la función de enlace de entradas los pares de canales enlazados no pueden puentearse.

Conexión de la Señal de Entrada 6

(Vea la Figura 2 para la realización de las conexiones pertinentes)

La RB-976 incorpora conectores de entrada RCA convencionales, es decir idénticos a los que pueden encontrarse en la práctica totalidad de componentes de audio existentes en el mercado.

Utilice cables de interconexión de alta calidad para conectar las salidas del preamplificador o procesador de señal a las entradas de la RB-976. Asegúrese de conectar adecuadamente los canales izquierdo y derecho y que utiliza el par de canales correcto de la RB-976.

Conexión de las Cajas Acústicas

Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que utilice la RB-976 con cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Debería tomar algunas precauciones a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo puesto que la impedancia efectiva que ve el amplificador en este caso es exactamente la mitad. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas con una impedancia de 8 ohmios (cada caja), el amplificador ve una carga de 4 ohmios. Por lo tanto, cuando utilice varias cajas acústicas conectadas en paralelo se recomienda que utilice diseños cuya impedancia nominal sea de 8 o más ohmios. Tenga en cuenta que la impedancia de las cajas acústicas no tiene un comportamiento particularmente preciso aunque, en la práctica, muy pocos modelos podrán presentar problemas a la RB-976. Consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel en caso de que tenga cualquier duda al respecto.

Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar la RB-976 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 pesado mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección 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 en Modo Estereofónico 8

La RB-976 tiene seis pares de terminales de conexión debidamente codificados (en color) en su panel posterior. Estos terminales de conexión aceptan cable pelado, clavijas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve el cable desde la RB-976 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

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

Si está utilizando terminales de tipo clavija, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a 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 hexagonales 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 hexagonales para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

Nota: Asegúrese de que no haya restos de cable que puedan tocar los cables o conductores adyacentes.

Funcionamiento en Modo Monofónico Punteado

(Vea la Figura 3 para la realización de las conexiones correspondientes al modo de funcionamiento monofónico punteado) Los tres pares de canales de la RB-976 pueden ser "punteados". En esta configuración, un único canal suministra una potencia de 150 vatios continuos. Esta prestación le permite incrementar de manera sustancial la potencia global de su equipo al utilizar la RB-976 de que dispone con sus tres pares de canales punteados en mono junto con una segunda RB-976 con sus pares estereofónicos también punteados. También puede usar uno de los pares estereofónicos de la RB-976 punteado en mono para atacar un subwoofer pasivo. En cualquier caso, tenga en cuenta que cuando uno de los pares estereofónicos de la RB-976 esté punteado en mono la caja acústica que se le conecte debe tener una impedancia igual o superior a 8 ohmios.

Nota: Es posible unir las entradas B o/y C mientras A está en Modo Punteado. En A se utiliza tanto la entrada izquierda como la derecha.

Para puntear uno de los tres pares estereofónicos de la RB-976, sitúe el Conmutador de Selección de Entrada de dicho par en la posición "Bridged".

Conexión de la Señal de Entrada

Cuando utilice uno de los tres pares estereofónicos de la RB-976 en el modo de funcionamiento monofónico punteado, conecte el cable procedente del preamplificador o procesador de señal a la entrada izquierda correspondiente a dicho par. No hay que llevar a cabo ninguna conexión en la entrada derecha.

Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Monofónico Punteado

Cuando utilice uno de los pares estereofónicos de la RB-976 en el modo monofónico punteado, el cable de conexión a las cajas acústicas deberá ser conectado a los terminales positivos de los canales izquierdo y derecho. Conecte el cable que va al terminal positivo de la caja acústica al terminal positivo del canal izquierdo del par de canales de la RB-976. Conecte el cable que va al terminal negativo de la caja acústica al terminal positivo del canal derecho del par de canales de la RB-976. No hay que realizar ninguna conexión en los terminales negativos.

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 a la RB-993, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso del Panel Frontal no se activa

No entra corriente eléctrica en la RB-976. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que está situado en la posición "on". Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica).

Sustitución del Fusible

Si todo está correcto y no consigue que el amplificador se ponga en marcha, es posible que se haya fundido el fusible interno. Si cree que esto es lo que ha sucedido, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para reemplazarlo por uno nuevo.

Ausencia de Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado de los indicadores luminosos Channel y Bridged Mono de su panel frontal. Compruebe a continuación todas las conexiones de entrada y salida para asegurarse de que son correctas. Finalmente, compruebe las conexiones y los ajustes de control correspondientes a los componentes asociados.

Specifications

Continuous Power Output (20-20 kHz, < 0.03%, 8 ohms)	60 watts/ch
Bridged Mono Power Output (20-20 kHz, < 0.1%, 8 ohms)	150 watts/ch
Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)	< 0.03%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03%
Frequency Response (±1 dB)	15Hz-100kHz
Damping Factor (20-20,000 Hz, 8 ohms)	150
Speaker Impedance (Normal mode)	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio (IHF A network)	116 dB
Input Impedance/Sensitivity	22 k Ohms/1.5 volt
Power Requirements	115 Volts, 60 Hz or 230 Volts, 50 Hz
Power Consumption	700 Watts
Dimensions (W x H x D)	440 x 121 x 400 mm 17 3/8" x 4 3/4" x 15 3/4"
Weight (net)	11.8 kg, 26 lb.

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

Technische Daten

Dauerausgangsleistung (20 - 20.000 Hz, < 0,03 %, 8 Ohm)	60 Watt pro Kanal
Ausgangsleistung bei Brückenschaltung (20 - 20.000 Hz, < 0,1 %, 8 Ohm)	150 Watt pro Kanal
Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
Frequenzgang (± 1 dB)	15 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	150
Lautsprecherimpedanz	Minimum 4 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	116 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	22 kOhm/1,5 V
Spannungsversorgung	230 Volt/50 Hz
Max. Leistungsaufnahme	700 Watt
Abmessungen (B x H x T)	440 x 121 x 400 mm
Nettogewicht	11,8 kg

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

Fiche technique

Puissance de sortie en continu (20 Hz à 20 kHz, < 0,03 %, 8 ohms)	60 watts par canal
Puissance en mono en mode ponté (20 Hz à 20 kHz, < 0,1 %, 8 ohms)	150 watts par canal
Distorsion harmonique totale (20 Hz-20 kHz, 8 ohms)	< 0.03 %
Distortion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03 %
Réponse en fréquence (± 1 dB)	15 Hz à 100 kHz
Facteur d'amortissement (20-20,000 Hz, 8 ohms)	150
Impédance des enceintes (mode normal)	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit (IHF A network)	116 dB
Impédance d'entrée/Sensibilité	22 kohms/1.5 volt
Alimentation	115 Volts, 60 Hz ou 230 Volts, 50 Hz
Consommation	700 Watts
Dimensions (L, H, P)	440 x 121 x 400 mm 17 3/8 x 4 3/4 x 15 3/4
Poids (net)	11.8 kg, 26 lb

Toutes les spécifications de cet appareil étaient exactes au moment de l'impression de ce manuel. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Caratteristiche

Potenza di uscita continua (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)	60 Watt per canale
Potenza di uscita Mono "a ponte" (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)	150 Watt per canale
Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8Ω)	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz, 7kHz, 4:1)	< 0.03%
Risposta in frequenza (± 1 dB)	da 15 a 100 KHz
Fattore di smorzamento (8 ohm 20 - 20kHz)	150
Impedenza altoparlanti	min. 4Ω
Sensibilità d'ingresso/impedenza	22 k Ω / 1.5 volt
Rapporto S/N (IHF A network)	116 dB
Alimentazione	115 V, 60Hz oppure 230 V, 50 Hz
Absorbimento	700 W
Dimensioni (LxAxP)	440x121x400mm
Peso (netto)	11,8 Kg

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa. Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza darne preavviso.

Características Técnicas

Potencia Continua de Salida (20-20.000 Hz, THD menor del 0'03%, 8 ohmios)	60 vatios/canal
Potencia Continua de Salida en Modo Monofónico Puenteado (20-20.000 Hz, THD menor del 0'1%, 8 ohmios)	150 vatios/canal
Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	<0'03%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	<0'03%
Respuesta en Frecuencia (±1 dB)	15-100.000 Hz
Factor de Amortiguamiento (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	150
Impedancia de las Cajas Acústicas (modo Normal)	mínima de 4 ohmios

Relación Señal/Ruido (norma IHF/ponderación A)	116 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	22 kohmios/1'5 V
Alimentación	115 voltios/60 Hz 230 voltios/50 Hz
Consumo	700 vatios
Dimensiones (An, Al, P)	440x121x400 mm
Peso Neto	11'8 kg

Todas estas especificaciones son las 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.

RB-976

SIX CHANNEL POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À SIX CANAUX

SECHSKANAL-ENDSTUFE

AMPLIFICATORE DI POTENZA A SEI CANALI

ETAPA DE POTENCIA DE SEIS CANALES

The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81-3-5458-5325

Fax: +81-3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA

Phone: +1 978-664-3820

Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England

Phone: +44 1903-524-813

Fax: +44 1903-524-831

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany

Phone: +49 5201-87170

Fax: +49 5201-73370

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*

ROTEL *hi-fi*