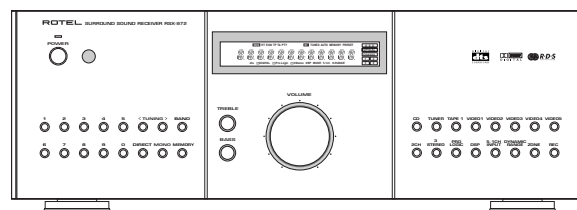


**ROTEL**

<b>Owner's manual</b>	<b>11</b>
<b>Manuel de l'utilisateur</b>	<b>28</b>
<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>47</b>

# RSX-972

Surround Sound Receiver  
Ampli-tuner Audio-Vidéo  
Surround-Receiver



**CAUTION**

**RISK OF ELECTRIC SHOCK**

**DO NOT OPEN**

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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

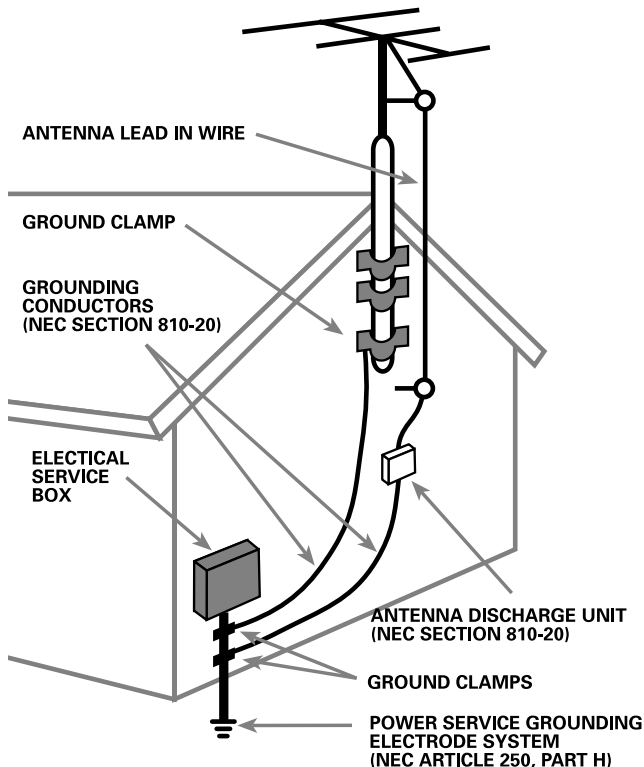
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

This symbol is to alert the user to the presence of un-insulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.

This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.



ANTENNA GROUNDING ACCORDING TO NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS ARTICLE 810: "RADIO AND TELEVISION EQUIPMENT"



## English

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

**WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not 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 component. 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 enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation openings. If the unit is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component 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. (USA: 115 V/60Hz, EC: 230V/50Hz)

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

**NOTE TO CATV SYSTEM INSTALLER:** Call the CATV system or antenna installer's attention to Article 820-40 of the NEC. This provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical. See installation diagram.

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

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the unit and the television tuner.
- Connect the unit to an AC power outlet on a different electrical circuit.
- Consult your authorized Rotel retailer for assistance.

## Français

### Explication des symboles graphiques

L'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence interne de tensions électriques élevées susceptibles de présenter des risques graves d'électrocution.

**ATTENTION:** POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE CAPOT. IL N'Y A À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE MODIFIÉE PAR L'UTILISATEUR. EN CAS DE PROBLÈME, ADRESSEZ-VOUS À UN RÉPARATEUR AGRÉÉ.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence de conseils et d'informations importantes dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil. Leur lecture est impérative.

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

**ATTENTION:** Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation; Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, couper immédiatement l'alimentation secteur de tous les appareils. Débrancher l'appareil des autres maillons, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil. Conservez soigneusement ce livret pour le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions. Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

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

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, c'est-à-dire avec un espace libre d'une dizaine de centimètres autour de lui. Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses orifices d'aération; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

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

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre si celle-ci est présente. Ne pas utiliser de cordon-rallonge.

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

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, la prise secteur sera débranchée.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants:

- Le cordon secteur ou la prise ont été endommagés.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne pas normalement, ou ses performances sont anormalement limitées.
- L'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

## Deutsch

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.

Bitte stellen Sie sicher, daß um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist, so daß die Luft ungehindert zirkulieren kann. Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, um die Ventilationsöffnungen nicht zu verdecken. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (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.

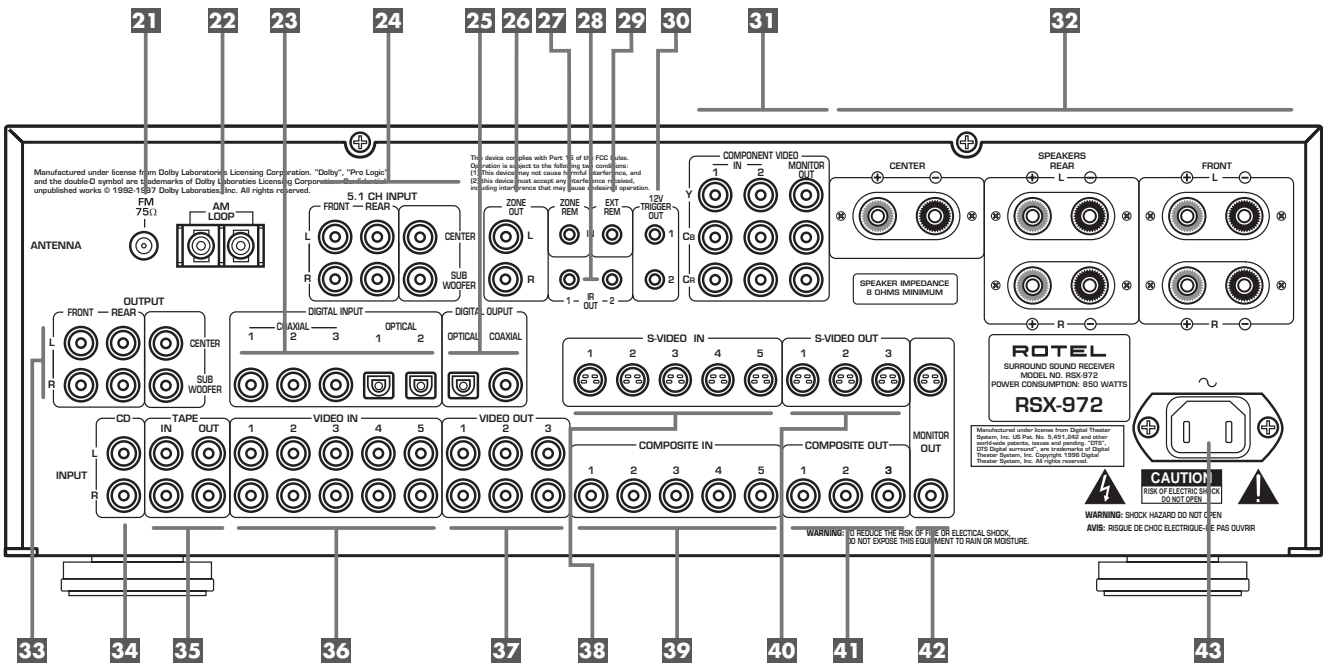
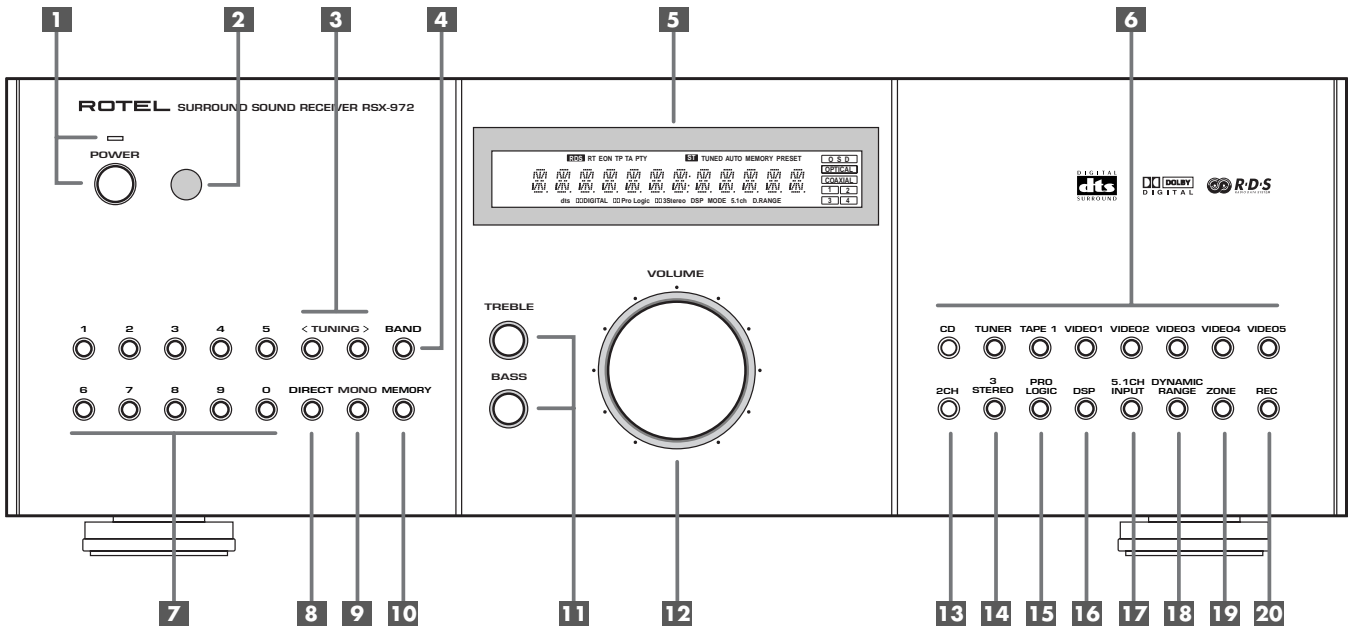
Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- 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.

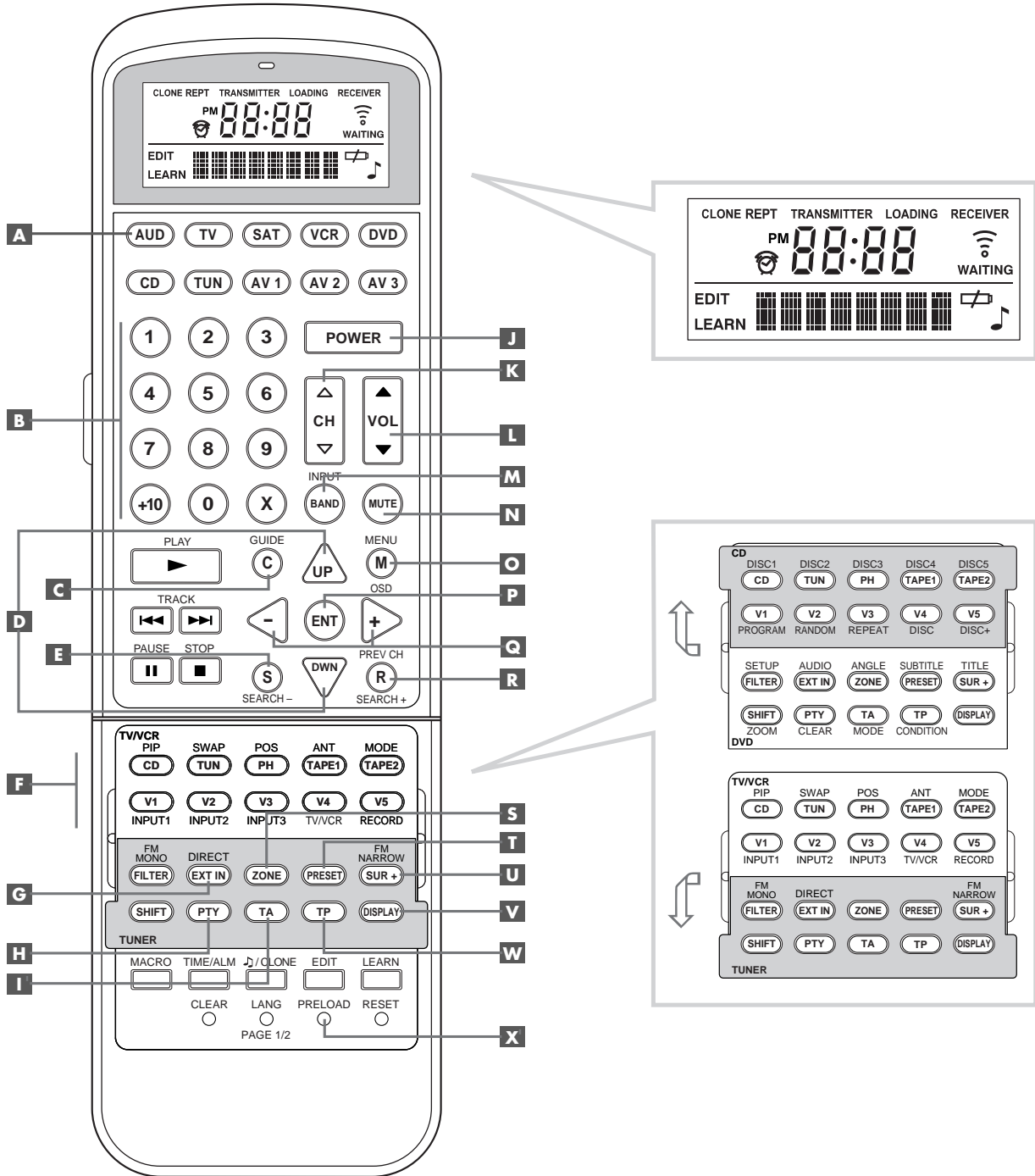
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, 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.

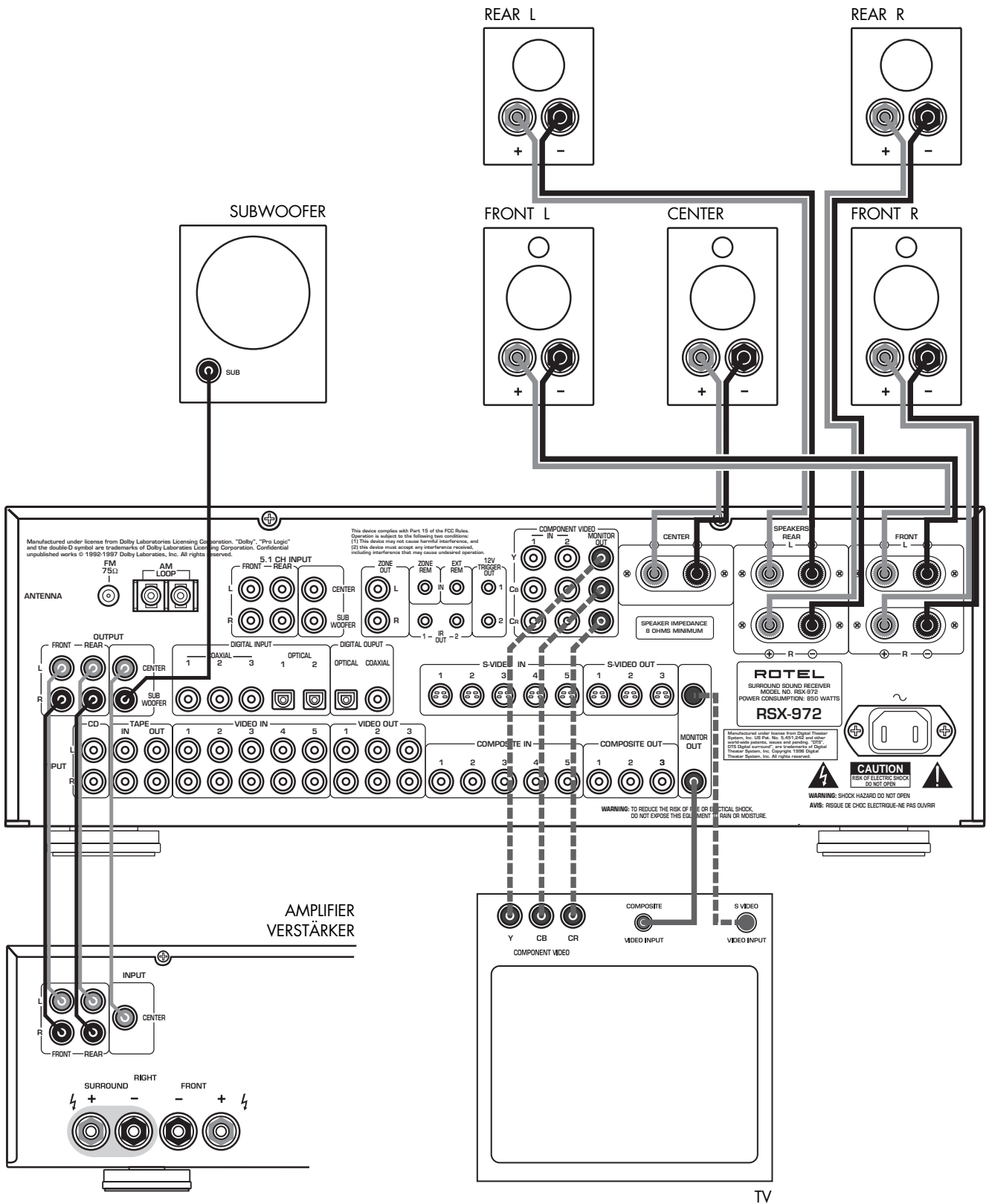
1: Controls and Connections • Commandes et branchements • Bedienelemente und Anschlüsse



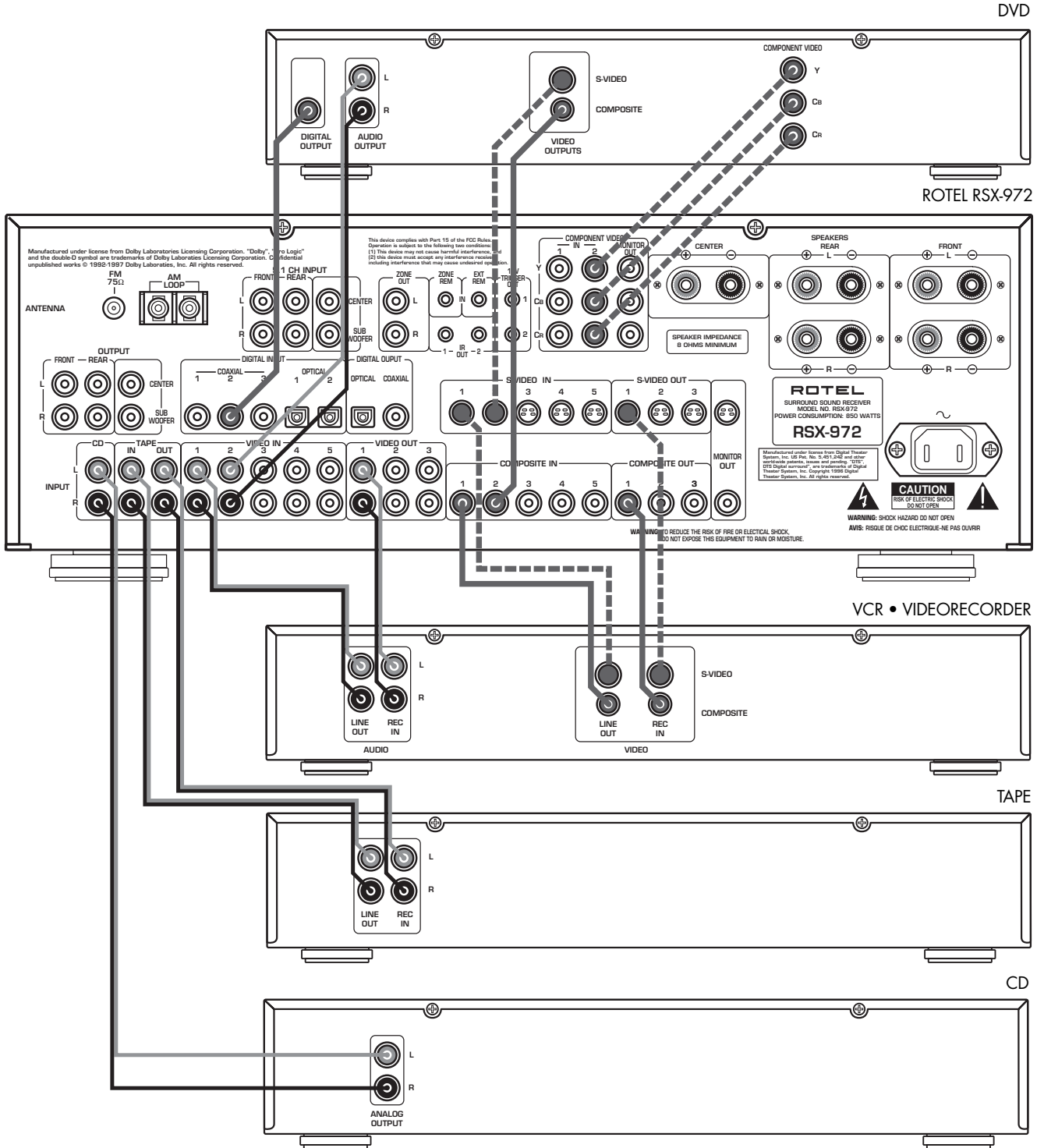
2: RR-969 Remote • Télécommande RR-969 • Fernbedienung RR-969



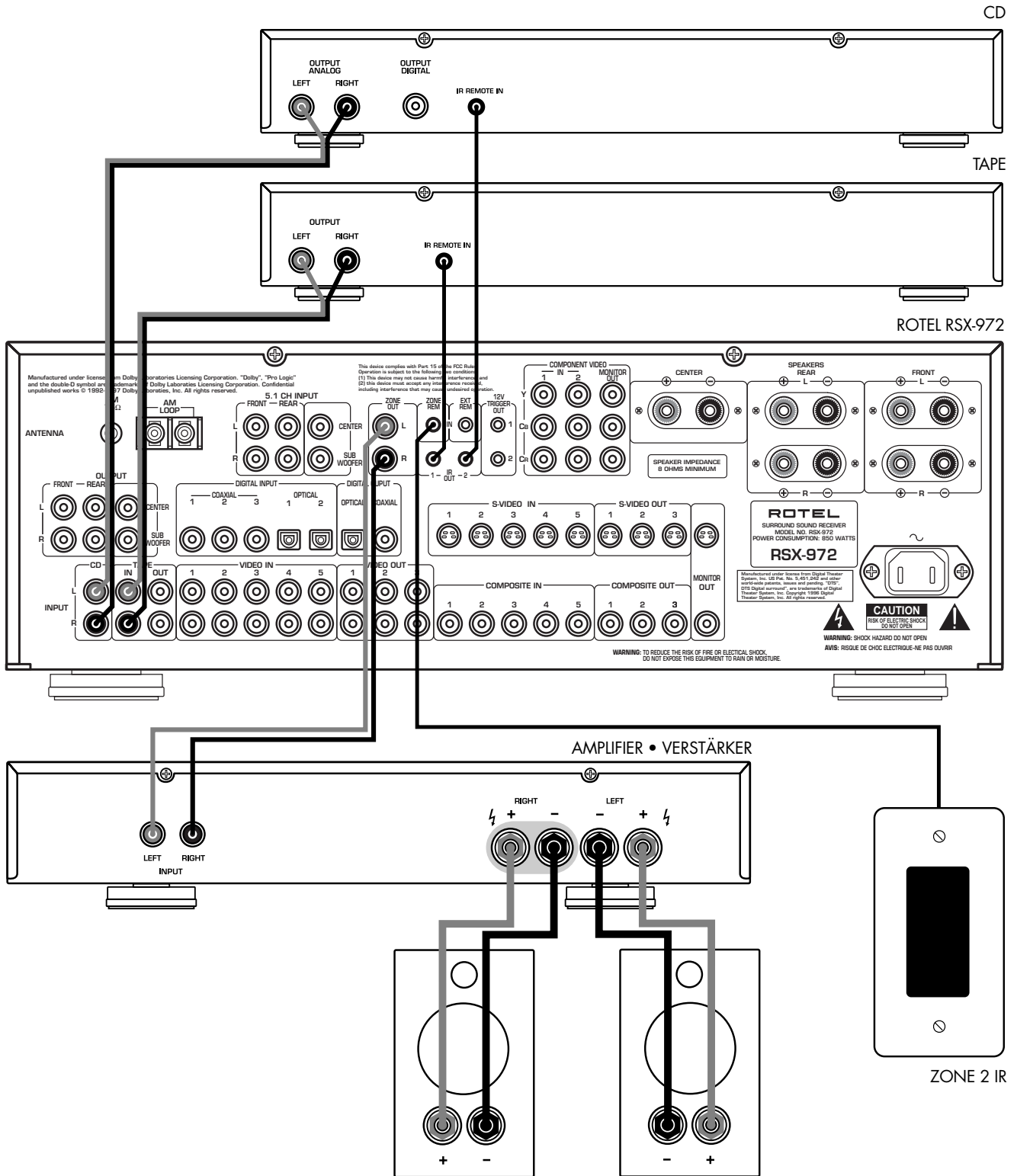
3: Outputs • Sorties • Ausgangsanschlüsse



4: Inputs • Entrées • Eingangsanschlüsse

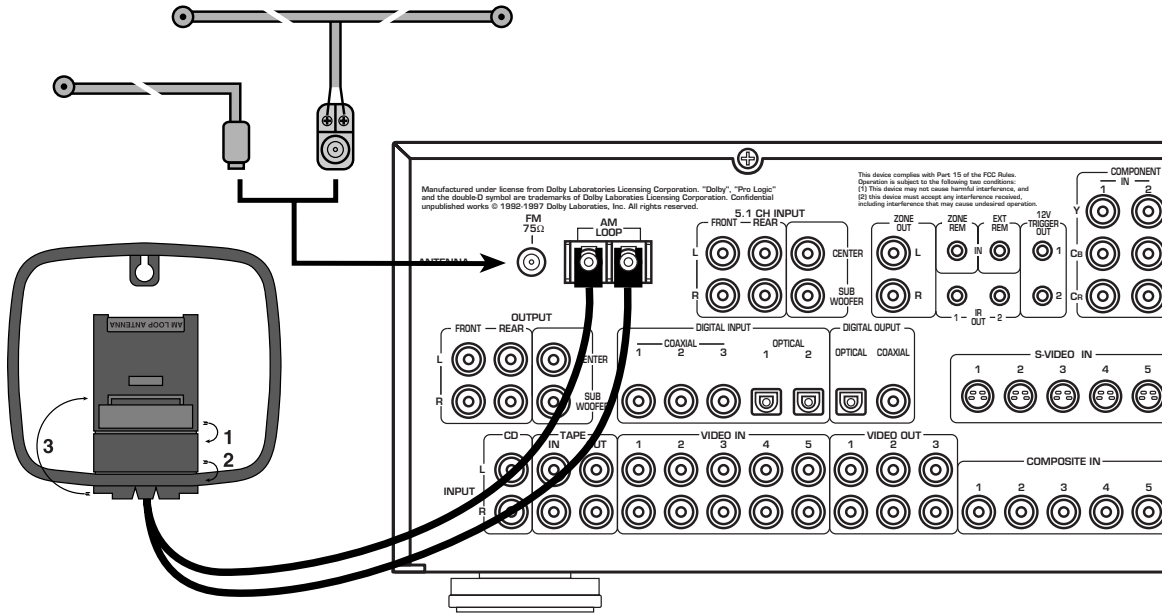


5: Zone 2 Connections • Branchements de la Zone 2 • Anschlußdiagramm für den Zone 2-Betrieb

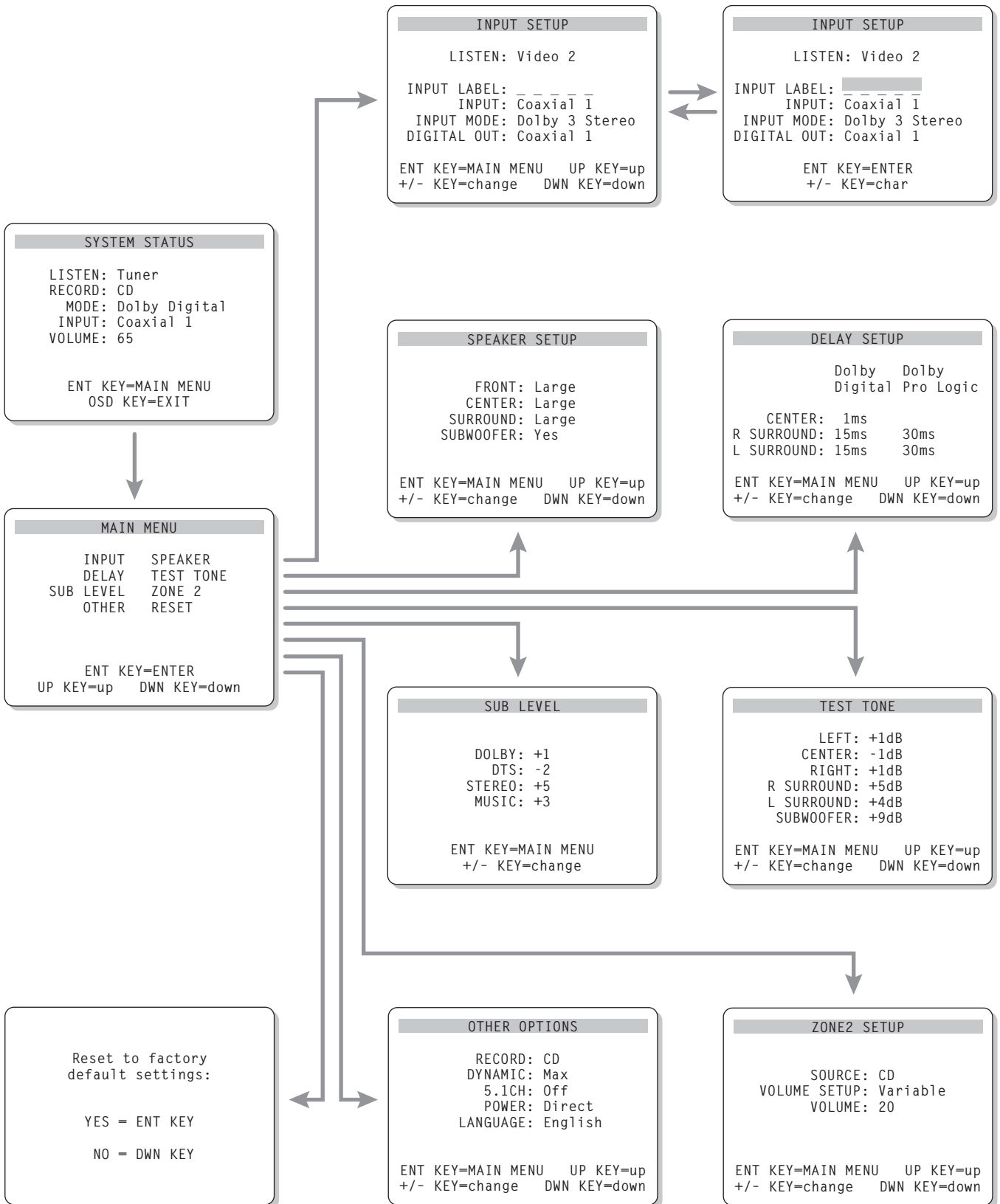




6: Antenna • Antenne • Anschließen der Antennen



7: On-Screen Menus • Menus à l'écran «On-Screen menu» • On-Screen-Menüsystem



# Contents

Boxed numbers refer to RSX-972 illustration.  
Boxed letters refer to RR-969 illustration.

1: Controls and Connections	4	Speaker Level Adjustment		Output Signal Connections	20
2: RR-969 Remote	5	Selection Buttons <b>C E R</b>		TV Monitor Output <b>31 42</b>	20
3: Outputs	6	UP/DOWN Buttons <b>D</b>	15	Speaker Outputs <b>32</b>	20
4: Inputs	7	DYNAMIC RANGE Button <b>18</b>		RCA Preamp Outputs <b>33</b>	20
5: Zone 2 Connections	8	DWN Button <b>D</b>	15	<b>Antenna Connections</b>	<b>20</b>
6: Antenna		<b>Tuner Controls</b>	<b>15</b>	AM Loop Antenna <b>22</b>	20
7: On-Screen Menus	10	BAND Button <b>4 M</b>	15	FM Wire Antenna <b>21</b>	21
<b>About Rotel</b>	<b>12</b>	TUNING Buttons <b>3 K</b>	15	<b>Power and Miscellaneous Connections ...</b>	<b>21</b>
<b>Getting Started</b>	<b>12</b>	MEMORY Button <b>10</b>	16	AC Input <b>43</b>	21
Key Features	12	NUMERIC Buttons:		12V TRIGGER Connections <b>30</b>	21
Unpacking	12	Station Presets <b>7 B</b>	16	EXTERNAL REM IN <b>29</b>	21
Placement	12	DIRECT Button <b>8</b>	16	<b>Zone 2 Connection and Operation</b>	<b>21</b>
<b>RR-969 Remote Control</b>	<b>12</b>	MONO Button <b>9</b>	16	Zone 2 Power On/Off Operation	21
Using the RR-969 <b>A</b>	13	PRESET Button <b>T</b>	16	Controlling Zone 2 from the Main Room	
Programming the RR-969 <b>X</b>	13	<b>RDS and RBDS Broadcast Reception</b>	<b>16</b>	ZONE Button <b>19</b>	22
<b>Basic Controls</b>	<b>13</b>	DISPLAY Button <b>V</b>	17	Controlling Zone 2 from the Remote Location	22
POWER Switch <b>1 J</b>	13	PTY Button <b>H</b>	17	Zone 2 Audio Outputs <b>26</b>	22
Remote Sensor <b>2</b>	13	TP Button <b>W</b>	17	ZONE REM IN Jack <b>27</b>	22
Front-panel Display <b>5</b>	13	TA Button <b>I</b>	17	IR OUT Jacks <b>28</b>	23
Volume Control <b>12 L</b>	13	<b>Connections: Overview</b>	<b>17</b>	<b>On-Screen Display / Configuration</b>	<b>23</b>
MUTE Button <b>N</b>	13	Video Connections	18	Navigation Buttons <b>D O P Q</b>	23
Tone Controls <b>11</b>	13	<b>Audio Source Connections</b>	<b>18</b>	SYSTEM STATUS Menu	23
MENU Button <b>O</b>	13	CD Inputs <b>34</b>	18	MAIN Menu	23
ENTER Button <b>P</b>	13	TAPE Inputs and Outputs <b>35</b>	18	INPUT Menu	24
<b>Input Controls</b>	<b>14</b>	<b>Video Source Inputs</b>	<b>18</b>	SPEAKER SETUP Menu	24
Input Source Buttons <b>6 F</b>	14	VIDEO 1–5 Audio Inputs <b>36</b>	18	DELAY SETUP Menu	25
REC Button <b>20</b>		VIDEO 1–5		SUBWOOFER LEVEL Menu	25
ZONE Button <b>S</b>	14	Composite Video Inputs <b>39</b>	19	TEST TONE Menu	25
5.1 CH Input <b>17</b>		VIDEO 1–5 S-Video Inputs <b>38</b>	19	OTHER OPTIONS Menu	26
EXT IN <b>G</b>	14	VIDEO 1–2		RESET Menu	26
<b>Surround Sound Controls</b>	<b>14</b>	Component Video Inputs <b>31</b>	19	ZONE 2 SETUP Menu	26
PRO LOGIC Button <b>15</b>	14	5.1 Channel Audio Inputs <b>24</b>	19	<b>Specifications</b>	<b>27</b>
3 STEREO Button <b>14</b>	14	<b>Video Source Outputs</b>	<b>19</b>	Audio	27
DSP Button <b>16</b>	14	VIDEO 1–3 Audio Outputs <b>37</b>	19	Video	27
2CH Button <b>13</b>	15	VIDEO 1–3		FM Tuner	27
SUR+ Button <b>U</b>	15	Composite Video Outputs <b>41</b>	19	AM Tuner	27
		VIDEO 1–3 S-Video Outputs <b>40</b>	19	General	27
		<b>Digital Source Connections</b>	<b>19</b>		
		Digital Inputs <b>23</b>	19		
		Digital Outputs <b>25</b>	20		

## About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel 40 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 years of enjoyment.

## Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RSX-972 Surround Sound Receiver. The RSX-972 is four products in one:

1. A digital audio/video processor with Dolby® Pro Logic® decoding for Dolby Surround® source material plus Dolby Digital® and DTS® processing for digital surround sound signals.
2. A full-featured audio/video control center for analog and digital source components.
3. A high-quality AM/FM tuner with RDS capability.
4. A 5-channel power amplifier to drive two front speakers, a center channel speaker, and two rear surround speakers.

### Key Features

- Rotel's Balanced Design Concept combines advanced circuit board layout, comprehensive parts evaluation, and extensive listening tests for superior sound and long term reliability.
- Dolby® Pro Logic® decoding for Dolby Surround® analog sources. Dolby Digital® and DTS® decoding for 5.1 channel digital sources
- Digital and analog input and output connections for digital signals, composite video, S-Video, and Component Video.
- Five built-in amplifier channels, each delivering 75 watts (20-20k Hz, <0.09% THD, all channels driven)
- AM/FM tuner with 30 station presets, direct access tuning, and auto-tuning.
- RDS (Radio Data Systems) and RBDS (Radio Broadcast Data Service) capability.
- Zone 2 output with independent input selection and volume adjustments for multi-zone custom installations along with IR-repeater capability for operation from the remote zone.
- 5.1 channel input for outboard adaptor and future upgradeability

- User friendly ON-SCREEN DISPLAY with programmable labels for video components. Choice of English or German languages.
- Universal learning remote control to operate the RSX-972 and nine other components.

### Unpacking

Remove the unit carefully from its packing. Find the remote control and other accessories. Save the box as it will protect the RSX-972 if you move or need to return it for maintenance.

### Placement

Place the RSX-972 on a solid, level surface away from sunlight, heat, moisture, or vibration. Make sure that the shelf can support the weight of the unit.

Place the RSX-972 close to the other components in your system and, if possible, on its own shelf. This will make initial hookup, and subsequent system changes easier.

The RSX-972 can generate heat during normal operation. Do not block ventilation openings. Allow a minimum of 10 cm (4 inches) of unobstructed space around the unit. If installed in a cabinet, make sure that there is adequate ventilation.

Don't stack other components or objects on top of the RSX-972. Don't let any liquid fall into the unit.

## RR-969 Remote Control

The RSX-972 includes a full-function learning remote control that can operate the RSX-972 plus nine other components.

A separate manual, included with the remote, gives detailed instructions on programming and using the RR-969 to replace all of the remote controls in your system. To avoid duplication, we provide only basic information about using the RR-969 to operate the RSX-972 in this manual.

---

*Most of the RR-969 functions duplicate the front-panel controls. For that reason, we will cover the operating controls on the remote in the appropriate sections of this manual. Letters in gray boxes next to the name of a function refers to the labeled illustration of the remote at the front of this manual.*

---

## Using the RR-969 **A**

To operate the RSX-972 with the remote, make sure that the AUDIO mode is active by pressing the AUD button **A** on the remote before you start. The AUDIO mode will stay active until another DEVICE button is pressed.

## Programming the RR-969 **X**

The RR-969 is preprogrammed to operate the RSX-972. Should the AUDIO command set on your RR-969 not operate the RSX-972, the programming may have been changed. To restore the RSX-972 programming, press the recessed PRELOAD button **X** on the remote with the tip of a ballpoint pen.

---

**NOTE:** Pushing the PRELOAD button will erase all custom programming and learned commands, restoring the RR-969 to its factory condition.

---

## Basic Controls

We suggest you look over the RSX-972's front and rear panels before you start connecting other components. The following explanations will help you get familiar with the unit's connections, features, and controls.

Most functions are duplicated on the front-panel and on the remote. A few are found only on one or the other. Throughout this manual, numbers in gray boxes refer to the RSX-972 illustration at the front of this manual. Letters refer to the RR-969 remote illustration. When both appear, the function is found on both the RSX-972 and the remote. When only one appears, that function is found only on the RSX-972 or the remote.

### POWER Switch **1 J**

The front-panel POWER switch on the RSX-972 is a master power control. It must be pressed IN for the unit to operate. When it is in the OUT position, the unit is fully off and cannot be activated from the remote control. The POWER switch on the remote functions as a standby switch, activating or deactivating the unit. In standby mode, minimal power is still supplied to memory circuits to preserve settings. When the unit has AC power applied and the front-panel POWER button is pressed

IN, the front-panel POWER LED lights, regardless of whether the unit in standby mode or fully-activated in the main room

There are three available power mode options for the RSX-972, selected during set-up from an ON-SCREEN DISPLAY menu. The default DIRECT mode fully activates the unit whenever AC power is supplied and the front-panel POWER button is pressed IN; however, the remote POWER switch can still be used to activate or deactivate the unit. With the STANDBY power option, the unit powers up in standby mode when AC is first applied and the front-panel POWER button is pressed IN. The unit must be manually activated with the remote control POWER button. With the ALWAYS-ON power option, the unit is fully operational whenever AC is applied and the front-panel POWER button is pressed IN. The remote POWER button is disabled.

---

*When using Zone 2, the standby operation is completely independent for the main room and Zone 2. The remote control POWER button will not affect Zone 2. Pressing the POWER button on a remote located in Zone 2 will only affect that zone and not the main room. When the unit is in standby mode in the main room and activated in ZONE 2, the front-panel POWER LED flashes.*

---

### Remote Sensor **2**

This sensor receives IR signals from the remote control. Do not block this sensor.

### Front-panel Display **5**

The fluorescent (FL) display in the upper portion of the RSX-972 provides status information. An alphanumeric display shows the name of the source selected for listening on the left and the source selected for recording on the right. At the bottom of the display are status indicators for surround modes and other settings. At the right side of the display are indicators including input source connections.

The FL display can be turned off by pressing and holding the MENU button **Q** on the remote for three seconds. The display can be turned back on by briefly pressing the MENU button again or by pressing the POWER buttons on the remote or on the front-panel.

### Volume Control **12 L**

The VOLUME control adjusts the level of all output channels. Rotate the front-panel control clockwise to increase the volume, counterclockwise to decrease. The RR-969 remote has VOLUME UP and DOWN buttons.

When you adjust the volume, a digital read-out appears in the front-panel display and the new setting appears on your TV monitor.

---

**NOTE:** The VOLUME control can be used to change the volume in Zone 2. Press the front-panel ZONE button and adjust the volume. After 10 seconds, the VOLUME control reverts to normal operation.

---

### MUTE Button **N**

Push the MUTE button once to turn the sound off. An indication appears in the front-panel and on-screen displays. Press the button again to restore previous volume levels.

### Tone Controls **11**

BASS and TREBLE controls increase or decrease the audio signal's low and high frequency content respectively. Rotate clockwise to increase output and counterclockwise to reduce. The front-panel display and ON-SCREEN DISPLAY show tone control settings as you adjust them.

### MENU Button **Q**

Push this button on the remote to turn on the ON-SCREEN DISPLAY menu system. If the menu system is already visible, push this button to cancel the display.

The MENU button **Q** can also be used to turn on and off the front-panel FL display. Press and hold the MENU button on the remote for three seconds to turn off the front-panel display. Briefly press the MENU button again to turn the display back on. The display also turns back on whenever the POWER button on the front-panel or remote is pressed.

### ENTER Button **P**

The ENTER button is used to confirm and memorize various settings in the setup and operation of the RSX-972. Its use is described in detail in the relevant sections.

## Input Controls

### Input Source Buttons **6 F**

Press any of the eight front-panel buttons to select an audio or video input source (the built-in tuner, CD, VCR, etc.) for listening. You will hear this source and, if you have selected a video source, see its picture on your TV monitor.

The front-panel display and the ON-SCREEN DISPLAY will show the name of the current listening source selection. The labels for VIDEO sources can be customized to match your components.

All of the inputs (the five video inputs, the CD input, and the TAPE input) can accept either analog signals or digital signals from one of the five assignable digital inputs.

By default, the source input buttons are configured to select the analog input when pressed. However, each source input button can be configured using the ON-SCREEN DISPLAY menu system to give priority to the digital signal. Then, a signal present at the assigned digital input when the source is selected is automatically activated and the proper surround mode enabled. If no digital signal is present, the analog inputs are selected. This auto-sensing is the preferred configuration for digital source inputs such as DVD players. See the INPUT MENU section for configuration instructions.

The input source buttons can also be used (in conjunction with the REC button described in the next section) to select an analog input source signal to be available at the outputs for recording. Additionally, the input source buttons can be used with the ZONE button to select an analog input source for ZONE 2.

### REC Button **20** ZONE Button **5**

The RSX-972 can record from any analog source to a VCR or other recorder connected to the VIDEO 1, 2 or 3 outputs or the TAPE outputs, even while you are listening to a different input source. To select an input source for recording, press the REC button on the front-panel (or the equivalent ZONE button on the remote). Then, press one of the INPUT SOURCE buttons within 5 seconds to select the signal you wish to record. After making your selection (or if more than five seconds passes), the input source buttons return to their normal function, selecting a listening source.

Remember, this selection is independent of the listening source. While recording, you may still select a different source (for example, the built-in tuner) for listening. The record selection appears in the display to the right of the listening selection.

---

**NOTE:** *The RECORD function requires analog signals. If you use a digital connection from a CD player or DVD for listening, you should also connect an analog signal for recording.*

---

### 5.1 CH Input **17** EXT IN **6**

The 5.1 CH button (or the EXT IN button on the remote) overrides all other inputs (both analog and digital) and connects an external digital adaptor to the RSX-972's outputs. This provides an upgrade path to future software standards. When activated, the RSX-972's digital processing is bypassed. An indicator appears in the front-panel display.

## Surround Sound Controls

The RSX-972 decodes Dolby Surround<sup>®</sup>, Dolby Digital<sup>®</sup>, and DTS<sup>®</sup> surround sound source material as well as providing several DSP ambience simulations for music.

Dolby Digital and DTS decoding of digital signals is automatic. When a digital signal encoded with either of these is detected, the RSX-972 activates the proper decoding. In most cases, the RSX-972 will also recognize a digital signal Dolby Surround encoding and activate the proper Dolby<sup>®</sup> Pro Logic<sup>®</sup> decoding. Additionally, you can configure a default surround mode for each input using the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

Four buttons allow manual control of the surround sound/ambience settings, overriding any configured default setting or auto-sensing. There are no right or wrong settings. Just because a mode is labelled 2 CHANNEL does not mean that you must use this mode every time you play a stereo CD. You may prefer one of the other surround modes.

As a general rule, we recommend using PRO LOGIC mode for all sources labeled Dolby Surround. Beyond that, use whatever settings sound best to you in your room with your system.

### PRO LOGIC Button **15**

This setting decodes Dolby Surround encoded surround sound material, whether it be a music CD, videotape, videodisc, stereo TV broadcast, or radio broadcast. It also can be used to create additional ambience in 2-channel musical source material. Front, center, and rear speakers are activated. An indicator lights in the front-panel display when the PRO LOGIC button is pressed.

---

**NOTE:** *Leaving the RSX-972 in PRO LOGIC mode offers satisfactory performance and convenience for many source materials. It provides automatic decoding of analog surround sound material and automatic selection of Dolby Digital or DTS processing when an appropriate digital source is played.*

---

### 3 STEREO Button **14**

This mode provides proper playback of Dolby Surround material on systems that have front and center speakers, but lack rear surround speakers. It adds the rear channel signals to the front speakers for a larger, more ambient sound than conventional stereo. An indicator lights in the front-panel display to show that this mode has been activated.

### DSP Button **16**

This button activates digital synthesis of four ambience modes (MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3, and MUSIC 4) which simulate progressively larger acoustic environments and are used to recreate ambience when listening to music sources and/or other sources that lack surround sound encoding.

These four modes vary the amount of delay used for the rear surround signals. Experiment to find a setting which is most pleasing.

Press the button to activate the DSP mode. Each press of the button will step forward to the next mode in the following order: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. An indicator lights in the front-panel display when DSP mode has been activated.

---

**NOTE:** *As a general rule, the DSP modes provide more exaggerated ambience effects than the PRO LOGIC mode. Experiment with the more spectacular DSP modes for particular recordings or effects.*

---

## 2CH Button **I**

This button activates conventional 2-speaker stereo mode with no surround sound or other processing. This is "pure" stereo, using the front left and front right speakers (with or without subwoofer), with no surround channels and no center channel.

When used with Dolby Digital or DTS source material, the 2CH button engages a downmix feature, combining all of the channels and sending them to the front speakers. The spatial effects of surround sound are lost, but all of the information on the original recording are preserved.

**NOTE:** 2CH mode allows you to hear 2-channel stereo recordings in their original format.

## SUR+ Button **U**

The SUR+ button on the remote selects the surround modes described above. Each time you press the button, the surround mode will cycle to the next available setting as indicated by the front-panel display. Repeatedly press the button until you reach the desired setting.

## Speaker Level Adjustment Selection Buttons **C E R** UP/DOWN Buttons **D**

The relative volume levels of all six channels should be calibrated using test tones with an ON-SCREEN DISPLAY menu during the initial setup of the RSX-972. You can also adjust the relative volume of the center, rear, or subwoofer channels using buttons on the remote control:

1. Press one of the selection buttons on the remote to select a channel (or pair of channels) for adjustment. Press the C button **C** to adjust the CENTER channel. Press the S button **E** to adjust the SUBWOOFER channel. Press the R button **R** to adjust the rear SURROUND channels.
2. Use the UP or DOWN buttons **D** on the remote to adjust the output level of the selected channel(s).
3. Repeat the procedure for each channel.

If no level adjustment is made for 5 seconds after pressing one of the selection buttons, the levels revert to the default calibrated settings.

**NOTE:** The ON-SCREEN DISPLAY calibration procedure permits independent adjustment of each rear surround channel. The adjustment procedure described here only allows changing the relative volume of both surround channels in unison.

## DYNAMIC RANGE Button **I** DWN Button **D**

Digital sources are capable of wide dynamic range (the difference between the softest and loudest sounds). In some cases, this may tax amplifiers and/or speakers. In other cases, you may want to reduce the dynamic range when listening at low volume levels. Pressing the front-panel DYNAMIC RANGE button (or the DWN button on the remote) steps through the three dynamic range settings:

- MAX (no compression/full dynamic range)
- MID (moderate compression)
- MIN (full compression/minimum dynamic range).

A "D. RANGE" indicator in the front-panel display lights when the dynamic range is not set to the MAX setting.

**NOTE:** The DYNAMIC RANGE feature is only available in Dolby Digital mode. It is inactive at all other times.

## Tuner Controls

The RSX-972 features a digital synthesized AM/FM tuner with RDS capability and 30 station presets. The unit offers a wide range of tuning options. Here is an overview of the tuning options (more detailed information is provided in subsequent sections of this manual):

- **Manual frequency tuning** tunes up or down to the next station frequency (when in frequency tuning mode). Press and release a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) to tune.
- **Direct frequency tuning** lets you enter the desired station frequency digits. Press the DIRECT button and enter the digits using the NUMERIC buttons.
- **Automatic frequency search tuning** searches up or down to find the next receivable broadcast signal. Press and hold

a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) for at least one second to search up or down.

- **Station preset tuning** lets you directly enter the number of a memorized station preset. Enter the number of the memorized preset using the NUMERIC buttons.
- **Preset search tuning** jumps up/down to the next memorized station preset. When in PRESET mode, press a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) to select the next station preset. Press the PRESET button on the remote to toggle between preset and frequency tuning modes.
- **RDS (Europe) or RBDS (USA) tuning** provides a range of special tuning and search features based on data codes encoded with the broadcast signal. See the RDS section of this manual for detailed information.

## BAND Button **4 M**

Press the BAND button to toggle between AM and FM reception. An indicator in the front-panel display confirms your choice and the currently tuned station frequency is shown.

**NOTE:** If the TUNER is not already the selected input source, pressing the BAND button will automatically switch to the TUNER input.

## TUNING Buttons **3 K**

The TUNING buttons (labeled CH UP/DOWN on the remote control) provide three different tuning functions, depending on the mode of operation.

**In the normal FREQUENCY tuning mode**, press a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) and release to manually jump to the next station frequency, regardless of whether or not a station is broadcasting on that frequency. For auto frequency search tuning, press and hold the TUNING button for approximately one second. An AUTO indicator will appear in the front-panel display and the tuner will begin scanning up or down through the frequencies until the next available signal is detected. If this is not the desired station, repeat the automatic tuning procedure to find the next station. Weak stations will be skipped during auto tuning.

In the **PRESET tuning mode**, press a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) and release to jump to the next memorized station preset. Switch between FREQUENCY and PRESET tuning modes by pressing the PRESET button **T** on the remote control. A PRESET indicator appears in the display when PRESET TUNING is activated.

In the **RDS PTY search mode**, press a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) to select the desired program type from the scrolling list in the display. See the section on RDS tuning for more details.

**NOTE:** Several indicators in the front-panel display assist tuning. A large display shows the tuned frequency. A TUNED indicator lights when a sufficiently strong signal is received. A ST indicator lights when a stereo FM signal is received.

**NOTE:** If the TUNER is not already the selected input source, pressing a TUNING button (CH UP/DOWN on the remote) will automatically switch to the TUNER input.

### MEMORY Button **10**

The MEMORY button is used with the NUMERIC buttons to store memorized station presets. See the next section for detailed instructions.

### NUMERIC Buttons: Station Presets **7** **B**

The RSX-972 can store up to 30 station presets for recall at any time using the NUMERIC buttons. To memorize a station:

1. Tune to the desired station, either AM or FM.
2. Press the MEMORY button on the front-panel. A MEMORY indicator will flash for five seconds in the front-panel display.
3. While the MEMORY indicator is flashing, press the number of the preset where you wish to store the station frequency. For example, to memorize the station as preset 3, press the 3 button. To memorize preset 15, press the 1 button followed by the 5 button.
4. A previously stored frequency is erased from memory when a new frequency is memorized for the same preset number.

To tune to a previously memorized station, just press the preset number on the NUMERIC buttons. For example, to tune to preset 3, press the 3 button. To tune to preset 15, press the 1 button and then press the 5 button.

**NOTE:** If the TUNER is not already the selected input source, pressing a NUMERIC button will automatically switch to the TUNER input.

The NUMERIC buttons can also be used for direct access tuning (see next section).

### DIRECT Button **8**

If you know the frequency of the desired station, you may tune it directly using the DIRECT button and the NUMERIC buttons.

1. Press the DIRECT button to change the NUMERIC buttons from station preset to Direct Access mode. The station frequency in the front-panel display will change to a series of four bars, representing the digits of a station frequency, with the first bar flashing.
2. Enter the first digit of the station frequency using the NUMERIC buttons. The digit will appear in the frequency display and the second bar will flash. Enter the remaining digits of the frequency. Note that in FM mode, pressing 1 will enter 10 as the digit in the frequency display. When all of the necessary digits have been entered (a final 0 is displayed automatically), the receiver will tune to the displayed station frequency.

*Examples:*

FM87.50MHz	Press: 8 > 7 > 5
FM101.90MHz	Press: 1 > 1 > 9
AM1610kHz	Press: 1 > 6 > 1

### MONO Button **9**

The MONO button changes the FM mode from stereo reception to mono reception. In stereo mode, a stereo signal will be heard if the station is broadcasting a stereo signal and there is sufficient signal strength. An ST indicator will light in the front-panel display. In mono mode, a mono signal will be heard even if the station is broadcasting a stereo signal.

**NOTE:** Switching to mono mode can improve the reception of weak or distant FM signals. Less signal strength is required for clean mono reception than for stereo reception.

### PRESET Button **T**

The PRESET button on the remote toggles between frequency tuning mode and preset tuning mode. In frequency tuning mode, the TUNING buttons (CH UP/DOWN on the remote) advance to the next station frequency. In preset tuning mode, the TUNING buttons advance to the next memorized station preset. A PRESET indicator in the front-panel display lights in preset mode.

## RDS and RBDS Broadcast Reception

The Rotel RSX-972 is equipped with RDS (Radio Data Systems) reception capabilities for Europe and RBDS (Radio Broadcast Data Service) capabilities for the United States. These broadcast systems provide additional functionality to FM radio reception by transmitting encoded information along with the radio signal. This signal is decoded by an RDS or RBDS receiver and can provide a range of informational features including:

1. a display of the station's identifying name (e.g. BBC1)
2. a display of the station's program content (e.g. ROCK or NEWS)
3. traffic information broadcasts
4. a scrolling text display for announcements or information

In addition, RDS provides several advanced search features including:

1. Search for a station with the desired program content (PTY)
2. Search for traffic information (TP)
3. Search for stations broadcasting special traffic announcements (TA).

RDS broadcasting has been widely available in many European markets for years. There are a large number of RDS stations and most users will be familiar with the features and operation. In the USA, implementation of the RBDS system is more recent. Fewer stations are broadcasting RBDS signals and the features may be less familiar to many users. Consult your authorized Rotel dealer for more information on RDS or RBDS broadcasting in your area.



**NOTE:** The RDS and RBDS features are entirely dependent on the broadcaster sending encoded signals. Thus, they will only be available in markets where RDS or RBDS is implemented and where stations are broadcasting these data signals. If there are no RDS or RBDS stations, the RSX-972 will function as a standard radio receiver.

**NOTE:** RDS and RBDS services are only available on FM broadcasts. The features and buttons described below are only operational in FM mode.

### DISPLAY Button

There are five display options when the currently tuned station is broadcasting RDS information and the RDS indicator in the front-panel display is lit. Press the DISPLAY button on the remote to step through the five display options:

1. Standard FREQUENCY display.
2. PROGRAM SERVICE name. This is typically the station's call letters, such as BBC1. If the current station is not broadcasting an RDS signal, the display will show "NO NAME DATA".
3. PROGRAM TYPE. This is a description of the station's content from a standardized list of program types in each market (for example: NEWS, CURRENT AFFAIRS, INFO, SPORT, EDUCATION, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP, ROCK, EASY LISTENING, LIGHT CLASSICAL, SERIOUS CLASSICAL, OTHER MUSIC, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL AFFAIRS, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATIONAL MUSIC, OLDIES, FOLK, and DOCUMENTARY). If the current station is not broadcasting an RDS signal, the display will show "NO PTY DATA".
4. CLOCK TIME. A time and date display broadcast by the station. If the current station is not broadcasting an RDS signal, the display will show "NO TIME DATA".
5. RADIO TEXT. Additional scrolling text messages broadcast by the station. If the current station is broadcasting radio text data, an RT indicator lights in the display and the scrolling text appears. If the current station is not broadcasting an RDS signal, the display will show "NO TEXT DATA".

### PTY Button

The PTY search function permits you to scan available broadcasts for RDS stations broadcasting a particular type of program content.

1. Press the PTY button. The current RDS program type will appear in the display.
2. If desired, change to a different PROGRAM TYPE using the TUNING UP/DOWN buttons to scroll through the list.
3. Press the PTY button a second time within 5 seconds. The tuner will attempt to find an RDS station broadcasting the selected type of program. If the button is not pressed within 5 seconds after selecting a program type, the PTY function will be cancelled.
4. If no station is located for the desired content type, the tuner will return to the last previously tuned station.
5. Cancel the PTY function by pressing any other button.

**NOTE:** If the currently tuned station is broadcasting PTY data, a PTY indicator lights in the front-panel display.

### TP Button

Searches for an RDS station broadcasting traffic information programming:

1. Press the TP button. The tuner attempts to find an RDS station broadcasting the traffic programming. If a station is found, a TP indicator lights in the front-panel display.
2. If no station is located, the tuner will return to the last previously tuned station.
3. Cancel the TP function by pressing any other button.

### TA Button

Searches for an RDS station broadcasting special traffic announcements:

1. Press the TA button. The tuner will attempt to find an RDS station broadcasting traffic announcements.
2. If no station is located, the tuner will return to the last previously tuned station.
3. Cancel the TA function by pressing any other button.

## Connections: Overview

The RSX-972 connections include standard RCA audio inputs and outputs, composite video inputs and outputs, S-Video inputs and outputs, Component Video inputs, plus coaxial and optical digital inputs and outputs.

The RSX-972 has RCA preamp audio outputs for use with external amplifiers as well as composite video, S-Video, and Component Video outputs to connect your TV monitor.

The RSX-972 also has 5.1 channel input connections, a remote IR sensor input, and two 12V trigger connections for remote turn-on of Rotel amplifiers.

**NOTE:** Do **not** plug any system component into an AC source until all connections have been properly made.

Video cables should have a 75 ohm impedance rating. The S/PDIF digital audio interface standard also specifies a 75 ohm impedance and all good digital cables adhere to this requirement. Because the video and S/PDIF standards are so close, you can use a video cable for digital audio data transmission. We strongly advise that you NOT substitute conventional audio interconnect cables for digital or video signals. Standard audio interconnects will pass these signals, but their limited bandwidth reduce performance.

When making signal connections, connect LEFT channels to LEFT channel jacks and RIGHT channels to RIGHT channel jacks. All RCA-type connections on the RSX-972 follow these standard color codes:

**Left channel audio:** white RCA jack

**Right channel audio:** red RCA jack

**Composite video:** yellow RCA jack

**NOTE:** Each source input must be properly configured using the INPUT MENU of the ON-SCREEN DISPLAY system. We recommend going to this menu after connecting each source to configure it as desired. See the INPUT MENU section for information.

## Video Connections

The RSX-972 provides S-Video and Component Video connections for those who wish to use them. However, standard Composite video cables provide excellent picture quality in most systems and their use for **all** input and output connections will greatly simplify installation and configuration of the unit.

If you chose to use S-Video or Component Video connections, be aware of the following implications for the configuration of your system:

**On Screen Menu Display:** The RSX-972 ON-SCREEN MENU system is available for **all** inputs at **all** times when using a Composite video cable from the TV MONITOR outputs to an NTSC standard TV set. When using a Composite video cable with a PAL standard TV, the ON-SCREEN MENU system is available only when a video source is selected and playing.

When using an S-Video cable from the TV MONITOR outputs, the ON-SCREEN MENU will be superimposed over the video image **only** while the source is playing. Therefore, no ON-SCREEN MENU is available from an audio only source (Tuner, CD, and Tape) when using an S-Video cable.

Finally, there is no ON-SCREEN MENU available at any time when using Component video cables.

**System Set-Up:** We recommend that initial system setup should be done while using a Composite video cable. Connect a Composite video cable from the RSX-972 TV MONITOR outputs to the video input of the TV or projector. No other video connections should be made at this time. Select OSD (ON-SCREEN MENU) from the RR-969 remote control to complete system set-up.

---

**NOTE:** *On a PAL standard monitor, the OSD cannot be displayed until a video signal is present, irrespective of the type of video cables in use. For setup, connect the Composite video output from your DVD player and select its input on the RSX-972. The OSD will be displayed as an overlay to the video signal from the DVD player.*

---

**Composite and S-Video:** With certain exceptions, a system should be connected with either **all** Composite or **all** S-Video cables. S-Video signals from sources cannot be sent to a TV set from the RSX-972 TV MONITOR outputs with a Composite video cable. Con-

versely, Composite video signals from sources cannot be sent to a TV set from the RSX-972 TV MONITOR outputs with an S-Video cable. Therefore, Composite and S-Video connections cannot be "mixed" in a system.

However, both Composite and S-Video cables may be connected from the RSX-972 TV MONITOR outputs to both Composite and S-Video inputs on a TV or projector. This dual connection from the RSX-972 will provide limited S-Video capability in a system that is predominantly connected with Composite video cables.

**A Note on Recording:** When both Composite and S-Video cables are connected from the same source, **only** S-Video will be available at the RSX-972 S-Video TV MONITOR outputs. However, the Composite video REC Out will still be available. This dual connection can be used to provide video taping in a system that is predominantly connected with S-Video cables, but also includes a VCR with Composite video.

Converting from Composite to S-Video and from S-Video to Composite is possible with the use of special cables available from your Rotel dealer.

## Audio Source Connections

Connect your audio-only source components to these RCA inputs and outputs:

### CD Inputs **34**

Connect the left and right analog outputs from your CD player to the input jacks labeled CD.

### TAPE Inputs and Outputs **35**

The RSX-972 provides a pair of inputs and a pair of record outputs for connecting an analog audio tape deck.

The analog source signal available for recording at the TAPE outputs is selected with the REC button on the front-panel (or the ZONE button on the remote) and its label appears in the display. If the TAPE input signal is selected as the recording source, its signal will not be available at the TAPE output, but will be available at the VIDEO outputs for recording.

Connect the left and right analog *outputs* from an audio tape deck to the TAPE IN jacks. Connect the TAPE OUT jacks to the *inputs* on the audio tape deck.

## Video Source Inputs

There are input connections for five video source components. Each of the five provides a pair of RCA inputs for analog audio signals. Each of the five also provides a choice of an RCA composite video input or S-Video input for the video signal from the source component. In addition, two of the video source inputs (Video 1 and Video 2) also feature Component Video input connections as an alternative to the composite video or S-Video connections.

---

**NOTE:** *There is no need to use more than one type of video connection from a source component. While doing so will no harm to the unit, we recommend selecting one type of video connection and using it for all video connections. As a general rule, using RCA composite video connections will simplify system setup and operation.*

---

There are also video record outputs (described in a following section) which correspond to three of the video source inputs – Video 1, 2, and 3). For this reason, you should plan ahead and designate each source component as Video 1, Video 2, etc. All connections (both input and output) from a source component must be made consistently to the same set of connections. For example, **all** input and output connections to a particular VCR could be made to Video 1 connectors.

Also, be sure that the channels are connected consistently, i.e. left channel signals connected to left channel inputs/outputs and right channel signals connected to right channel inputs/outputs.

---

**NOTE:** *These video source inputs can also be used for additional audio-only sources, omitting the video signal connections.*

---

### VIDEO 1-5 Audio Inputs **36**

Using standard audio interconnect cables, connect the left and right channel analog *outputs* of VCRs or other source components to the VIDEO 1, 2, 3, 4, or 5 *inputs* using standard RCA audio cables.

## VIDEO 1-5 Composite Video Inputs 39

If you use the RCA composite video connections for a source component, connect the RCA video *output* of the source component to one of the video *inputs* labeled COMPOSITE IN. Use a standard 75 ohm video cable.

### VIDEO 1-5 S-Video Inputs 38

S-Video signals use a special cable which divides the video signal into several elements carried by separate conductors, providing higher quality than the standard RCA composite cables. If you choose to use an S-Video input connection from a source component, connect the S-Video *output* of that component to one of the *inputs* on the RSX-972 labeled S-VIDEO IN using a standard S-Video interconnect cable.

---

**NOTE:** Signals from S-Video inputs will only be available at the S-Video outputs to the TV monitor.

---

## VIDEO 1-2 Component Video Inputs 31

Component Video connections split the video into three signals – luminance (Y) and separate chrominance (CB and CR) elements, allowing delivery of a reference-quality picture. Each of these signals is carried by a separate 75 ohm video cable with RCA connectors.

The VIDEO 1 and VIDEO 2 source inputs provide an option for using Component Video connections. If you choose to use Component Video input connection from a source component, connect the three Component Video *outputs* of that component to the corresponding *inputs* on the RSX-972 labeled COMPONENT VIDEO IN. Make sure that you connect each of the three cables to the proper connector (Y to Y, CB to CB, and CR to CR) and that you use standard 75 ohm video interconnect cables.

---

**NOTE:** Signals from Component Video inputs will only be available at the Component Video outputs to the TV monitor.

---

## 5.1 Channel Audio Inputs 24

A set of RCA inputs accepts six channels of analog signals from a 5.1 channel processor or source component. When selected with the front-panel 5.1CH button or remote EXT IN button, this input overrides any other audio input signal.

Use audio interconnect cables to connect the six outputs of the source component to the RCA jacks labeled 5.1 CH INPUT, making sure that you observe proper channel consistency, i.e. connect the right front channel to the R FRONT input, etc. You will make six connections (FRONT RIGHT/FRONT LEFT/REAR RIGHT/REAR LEFT/CENTER/SUBWOOFER).

## Video Source Outputs

Three of the available video sources (VIDEO 1, 2 and 3) feature outputs that allow you to send a signal to a VCR or other source component for recording. The recording signal available at all of these outputs is selected globally using the REC button on the front-panel or the ZONE button on the remote and is independent of the source selected for listening.

---

**NOTE:** Recording signals are available at all source outputs, including the source selected for recording. As a general rule, you should not attempt to record to the component whose signal has been selected for recording.

---

The record outputs for VIDEO 1, 2, and 3 include a pair of RCA analog audio outputs plus a choice of composite video or S-Video output. To hook up a video component for recording, you will need to connect it to both analog audio outputs and to your choice of video outputs. Keep in mind that composite video input signals will not be available at S-Video record outputs and vice versa.

---

**NOTE:** All connections (both input and output) from a source component must be made consistently to the same set of connections. For example, if you designate a VCR as VIDEO 1, you must connect all of its input and output signals to the VIDEO 1 connectors.

---

## VIDEO 1-3 Audio Outputs 37

Using standard audio interconnect cables, connect the left and right channel RCA audio *outputs* from the RSX-972 to the audio *inputs* on the source component. Make sure that you are consistent. If you hook up a VCR to the VIDEO 1 inputs, hook up the VIDEO 1 outputs to the same VCR. Also make sure that the left channel is connected to the LEFT connectors and the right channel to the RIGHT connectors.

## VIDEO 1-3 Composite Video Outputs 41

If you choose to use the RCA composite video connections for a source component, use a 75 ohm video interconnect cable to connect the RSX-972's RCA video *output* (labeled COMPOSITE OUT) to the RCA video *input* on your VCR.

### VIDEO 1-3 S-Video Outputs 40

If you choose to use S-Video connections for a source component, use an S-Video cable to connect the RSX-972's S-Video *output* (labeled S-VIDEO OUT) to the S-Video *input* on your source component.

## Digital Source Connections

The RSX-972 provides digital connections which may be used in place of, or in addition to, the analog audio input and output connections described in the previous sections. These connections include five digital inputs and a digital output for recording.

These digital connections can be used with any source component that supplies a digital signal, such as a DVD player or CD player.

---

**NOTE:** A digital connection means that the D/A converters in the RSX-972 will be used to decode the digital signal, rather than the source component's internal D/A converters. In general, you would use digital connections for a DVD player or other component that supplies a Dolby Digital or DTS signal. However, if you are connecting a high-end Rotel CD player with sophisticated internal D/A converters, you might prefer to use analog audio connections to the RSX-972.

---

## Digital Inputs 23

The RSX-972 accepts digital input signals from source components such as CD players, satellite TV receivers, and 5.1 channel Dolby Digital or DTS signals from DVD players. The built-in D/A converter senses and adjusts to the correct sampling rates.

There are five digital inputs on the rear panel, three coaxial and two optical. These digital inputs can be assigned to any of the input sources using the INPUT MENU screen described later in this manual. For example, you

can assign the COAXIAL 1 digital input connector to the VIDEO 1 source and the OPTICAL 2 digital input to the VIDEO 3 source.

Connect the appropriate cable (optical or 75 ohm coaxial) from the digital *output* of your source component to a digital *input* on the RSX-972 and then configure that digital input for use with the source component using the INPUT MENU.

---

**NOTE:** When using digital connections, you should also make the analog audio input connections described previously. The analog connection is necessary to record to an analog recorder or for ZONE 2 operation

---

## Digital Outputs 25

The RSX-972 has a digital output (with a choice of coaxial or optical connectors) to send the digital signal from any of the five digital inputs to a digital recorder or outboard digital processor. The selection of a digital input for recording is made using the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

---

**NOTE:** Only digital signals from source components are available at these outputs. Analog signals cannot be converted and are not available at the digital outputs.

---

Connect the digital *output* to the digital *input* of your recorder or processor. You can use either a 75 ohm coaxial video cable or an optical cable, choosing between the two connectors using the INPUT MENU described later in this manual.

## Output Signal Connections

This section of the manual describes the audio and video signal output connections on the RSX-972. These are used for routing the output signals to television monitors, audio amplifiers, and recording devices.

### TV Monitor Output 31 42

The video output of the RSX-972 sends the video signal to your TV monitor. Three types of video output connections are provided – RCA composite video, S-Video, and Component Video. Choose the type of video output connection that matches the type of video input connections you have made. Connect the TV MONITOR *output*, from either RCA composite or

S-Video or Component Video connector, to the corresponding *input* on your television monitor, using appropriate video cables.

---

**NOTE:** The RCA composite video output only sends signals from RCA composite video source inputs to the TV monitor. The S-Video output only sends signals from S-Video video source inputs to the TV. The Component Video output only sends signals from Component Video source inputs to the TV.

---

### Speaker Outputs 32

The RSX-972 has five built-in amplifiers, two for the front (right and left), one for the center channel, and two for the rear surround speakers (right and left). On the back panel are five pairs of binding post connections, one pair for each speaker, which accept bare wire, connector lugs, or banana type plug connectors (in some markets).

Each pair of connectors is color-coded for polarity: red for the positive connection and black for the negative connection. All speakers and all speaker wire is also marked for polarity. For proper performance, you must maintain this polarity at all speaker connections. Always connect the positive terminal of each speaker to the corresponding red speaker terminal on the RSX-972 and the negative speaker terminal to the corresponding black connector on the RSX-972.

Each pair of connectors is labeled as FRONT LEFT, FRONT RIGHT, REAR LEFT, REAR RIGHT, or CENTER. You must connect each of the five speakers to the proper terminal on the RSX-972.

Route the wires from the RSX-972 to the speakers. Leave enough slack so you can move the components to allow access to the speaker connectors. If you are using banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The collars 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 the binding post collars. Place the connector lug around the binding post shaft, or insert the bundled wire into the hole in the shaft. Turn the collars 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.

---

### RCA Preamp Outputs 33

There are six RCA preamp audio outputs (FRONT LEFT/FRONT RIGHT/CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR/SUB) for sending the RSX-972's output signals to powered speakers or external amplifiers used in place of one or more of the internal amplifiers.

**To hook up a powered subwoofer,** connect a standard RCA audio cable from the SUBWOOFER OUTPUT jack to the input on the subwoofer's power amp.

**To hook up the RCA main audio outputs,** connect an audio cable from each *output* to the *input* of the amplifier channel that will power the corresponding speaker. In a full home theater system, you will need to make six different connections corresponding to the six speakers (left front, center front, right front, left surround, right surround, and subwoofer).

Make sure that you have each output connected to the correct amplifier channel (front right, left rear, etc.).

## Antenna Connections

The RSX-972 requires two antennas to receive radio signals, one for AM and one for FM. Most users will get acceptable reception using the indoor antennas which are supplied with the RSX-972. Instructions for hooking up these antennas follow.

---

**NOTE:** If you are some distance from the radio transmitters, you may use an outdoor antenna to improve reception. Outdoor antenna systems can be dangerous if they are not properly grounded and should be installed by a professional contractor familiar with the electrical code requirements in your local area.

---

### AM Loop Antenna 22

The RSX-972 includes a plastic loop antenna to receive AM radio signals. Remove this antenna from the box and locate it near the RSX-972. It can be tacked to a wall, using the mounting tab provided. Alternatively, you can fold the center portion of the antenna to form a tabletop stand.

Connect the 300 ohm twin-conductor wire from the loop antenna to the pair of screw terminals labeled AM LOOP, attaching one wire to each terminal. It does not matter which wire attaches to which terminal, but make sure that the connections are solid and that the two wires do not touch.

You may need to rotate or otherwise reorient the antenna to find the best position.

**NOTE:** To use an outdoor antenna, connect its 300 ohm twin-conductor wire to the terminals in place of the loop antenna.

### FM Wire Antenna 21

The RSX-972 includes a wire antenna to receive FM signals. In many countries (including the USA), this antenna is a T-shaped twin-conductor 300 ohm antenna. Remove this antenna from the box and connect its two conductors to the two screw terminals on the supplied 300 ohm to 75 ohm adaptor. Connect the coax plug on the converter to the FM 75 ohm antenna connector on the RSX-972.

For best reception, unfold the T-shaped antenna. There are eyelets at both ends of the T, which allow tacking the antenna to a wall, if desired. Experiment with positioning for best reception.

In some countries, the RSX-972 may be supplied with a single wire FM antenna terminated by a 75 ohm coax connector. If your unit is supplied with this antenna, connect it directly to the FM 75 ohm antenna connector.

**NOTE:** To use an outdoor antenna, connect its 75 ohm coax lead wire (or 300 ohm twin-conductor wire and 300 ohm to 75 ohm adaptor) to the FM 75 ohm connector in place of the indoor wire antenna.

## Power and Miscellaneous Connections

### AC Input 43

Your RSX-972 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (USA: 115 volts/60Hz AC or CE: 230 volts /50 Hz AC ). The AC line configuration is noted on a decal on the back of your unit.

Plug the supplied cord into the AC INPUT receptacle on the back of the unit.

**NOTE:** Memorized settings and video labels will be stored for up to one month if the RSX-972 is disconnected from AC power.

### 12V TRIGGER Connections 30

Several Rotel amplifiers offer the option of turning them on and off using a 12 volt trigger signal. These two connections provide this 12 volt trigger signal. When the RSX-972 is activated, a 12 volt DC signal appears at these connectors and will turn on amplifiers. When the RSX-972 is put in STANDBY mode, the trigger signal is interrupted and the amplifiers will turn off.

### EXTERNAL REM IN 29

This 3.5 mm mini-jack (labeled EXT REM IN) receives command codes from an industry-standard infrared receivers (Xantech, etc.) located in the main listening room. This feature is useful when the unit is installed in a cabinet and the front-panel sensor is blocked. Consult your authorized Rotel dealer for information on external receivers and the proper wiring of a jack to fit the mini-jack receptacle.

**NOTE:** The IR signals from the EXTERNAL REMOTE IN jack (as well as those from the ZONE REMOTE IN jack) can be relayed to source components using external IR emitters or hard-wired connections from the IR OUT jacks. See the ZONE 2 section of this manual for additional information.

## Zone 2 Connection and Operation

The RSX-972 provides Zone 2 multi-room capability, allowing you to enjoy music and operate the system from a second room. From the remote location, you can select a source component (even if different from the source playing in the main listening room), adjust the volume level in the remote zone, and operate the source components.

To use the Zone 2 capability, you need additional components: a pair of speakers installed in the remote zone, an amplifier to drive them, and a third-party IR repeater system.

Zone 2 can be controlled from the main room using RSX-972's front-panel ZONE button. Operation from the remote zone requires the in-

stallation of an infrared repeater system (Xantech, Niles, etc.) which relays infrared remote control commands from Zone 2 to the ZONE REMOTE IN input on the back of the RSX-972. Using external IR emitters or hard-wired IR connections, you can also operate source components by remote control from Zone 2.

Several points to keep in mind about the Zone 2 function:

- An infrared repeater system (Xantech, Niles, et al) is required for operation from the remote zone.
- There are two options for the Zone 2 output level, selectable from the ON-SCREEN DISPLAY menu system. VARIABLE output gives you full adjustment of the volume level, remembering last previous setting whenever Zone 2 is activated. FIXED output disables the Zone 2 volume control with the output permanently set to a specified level. This might be useful for sending a line level signal to a preamp or integrated amp with its own volume control or to a distribution amplifier with multiple autoformer-type volume controls.
- The RR-969 remote control supplied with the RSX-972 will operate Zone 2 if used with a repeater system from the remote zone. It can also be programmed to operate Rotel source components via the RSX-972's IR OUT jack.
- Any source component connected to the RSX-972's analog inputs (except the 5.1 CH input) can be sent to the Zone 2 outputs. ZONE 2 operates independently of the main room. You can select a different source or adjust Zone 2 volume without affecting the MAIN outputs in any way.
- Avoid sending the same infrared command to the RSX-972 front-panel sensor and a Zone 2 repeater at the **same** time. This means that Zone 2 **must** be in a different room from the RSX-972.

### Zone 2 Power On/Off Operation

Once master power is applied to the unit by pressing the front-panel POWER button, the RSX-972 provides independent power on/off operation for both zones. Pressing the remote control POWER button in the main room activates or deactivates the RSX-972 in the main

room only and has no effect on Zone 2. Conversely, activating or deactivating Zone 2 has no effect on the main listening room. However, placing the front-panel POWER button in the OFF position completely shuts off the unit, for both zones.

---

**NOTE:** For proper power on and off operation with Zone 2, the RSX-972's power mode should be set to the factory default DIRECT setting or to the STANDBY setting using the OTHER OPTIONS menu from the ON-SCREEN DISPLAY.

---

### Controlling Zone 2 from the Main Room ZONE Button [19](#)

When the RSX-972 is powered on in the main room, you can control Zone 2 from the front-panel of the RSX-972 – activate or deactivate Zone 2, change input sources, and adjust the volume. Controlling Zone 2 from the front-panel is accomplished by pressing the ZONE button, which temporarily puts the RSX-972 in Zone 2 control mode.

---

**NOTE:** Zone 2 cannot be controlled from the remote in the main room.

---

#### To turn Zone 2 on or off:

1. Press the front-panel ZONE button. The status of Zone 2 appears in the display. If Zone 2 is in standby, "ZONE OFF" appears. If Zone 2 is active, "ZONE xxxx" showing the current input source appears.
2. If Zone 2 is ON, pressing the ZONE button a second time within 10 seconds turns it OFF. If Zone 2 is OFF, the second press of the ZONE button turns it ON with the last used input source and volume setting.
3. Following 10 seconds with no commands, the RSX-972 reverts to normal operation.

#### To change the Zone 2 input source:

1. Press the front-panel ZONE button. The status of Zone 2 appears in the display. Make sure that Zone 2 is ON.
2. Within 10 seconds after pressing the ZONE button, press one of the INPUT SOURCE buttons to select a new source for Zone 2. The name of the selected source appears in the display.
3. Following 10 seconds with no commands, the RSX-972 reverts to normal operation.

#### To change the Zone 2 volume:

1. Press the front-panel ZONE button. The status of Zone 2 appears in the display. Make sure that Zone 2 is ON.
2. Within 10 seconds after pressing the ZONE button, adjust the volume control to change the Zone 2 output level. The new setting appears in the display. This volume adjustment is only available using the VARIABLE output configuration. In FIXED output mode, the volume control for Zone 2 is disabled.
3. Following 10 seconds with no commands, the RSX-972 reverts to normal operation.

---

**NOTE:** The volume and input source controls described in this section are **only** available when the RSX-972 is fully activated in the main room (i.e. the display is visible). If the RSX-972 is turned off, you can only turn Zone 2 on or off from the front-panel. In this case, the ZONE button is a simple toggle control – turning Zone 2 on or off with each press of the button. When Zone 2 is on, the front-panel POWER LED flashes. When Zone 2 is off, the POWER LED is steadily lit.

---

### Controlling Zone 2 from the Remote Location

With a properly configured IR repeater system, you have full control of Zone 2 using an RR-969 remote from the Zone 2 location. You can select and operate a source, adjust the volume, and turn Zone 2 on or off. Whatever commands you send from the RR-969 will change Zone 2 and only Zone 2, just as if you were controlling a totally independent audio system in that room. These changes will have no effect on the main listening room.

To turn Zone 2 on or off, press the POWER button [1](#) on the remote. To adjust the volume in Zone 2, press the VOLUME buttons [1](#) on the remote. To select a different analog input source, press one of the INPUT SOURCE buttons [F](#) on the remote.

---

**NOTE:** The volume adjustment is only available if the Zone 2 outputs are configured to use VARIABLE levels. With FIXED levels, the volume control for Zone 2 is disabled.

---

### Zone 2 Audio Outputs [26](#)

See Figure 5

These line-level RCA outputs send the Zone 2 audio signal to a stereo amplifier driving a pair of speakers in the remote zone.

---

**NOTE:** Only analog input signals are available at the Zone 2 outputs. Source components connected to only the digital inputs are not available in Zone 2.

---

Although you have the option of using an integrated amplifier or a receiver to power the remote speakers, we suggest using a fixed-gain power amplifier. This simplifies system installation and operation. Your authorized Rotel dealer may make another recommendation based on specific system requirements.

To configure your system for Zone 2 operation, connect the left and right Zone 2 outputs on the RSX-972 to the left and right channel inputs of the amplifier powering the remote speakers, using standard RCA audio cables.

---

**NOTE:** By default, the Zone 2 outputs provide a VARIABLE level signal, with control of the volume from the RSX-972 front-panel and/or remote control from Zone 2. Alternatively, you can configure these outputs for FIXED level, which disables the volume control and sends a fixed line-level signal to an amplifier with its own volume control. See the ON-SCREEN DISPLAY/Configuration section for details.

---

### ZONE REM IN Jack [27](#)

See Figure 5

This 3.5 mm mini-jack accepts signals from an infrared repeater located in Zone 2. A third-party IR repeater system is required for operation of the RSX-972's ZONE 2 functions from the remote zone.

---

**NOTE:** ZONE 2 and its IR repeater must be in a different location than RSX-972 to prevent IR commands intended to control Zone 2 from inadvertently controlling the main room operations.

---

## IR OUT Jacks 28

See Figure 5

The IR OUT 1 & 2 jacks send IR signals received at the ZONE REM IN jack or the EXTERNAL REM IN jack to an infrared emitter placed in front of a source component or to Rotel CD players, cassette decks, or tuners with a compatible rear panel IR connector.

This output is used to allow IR signals from Zone 2 to be sent to the source components, or to pass along IR signals from a remote in the main room when the sensors on the source components are blocked by installation in a cabinet. See your authorized Rotel dealer for information on IR repeater systems.

**NOTE:** The EXT REM IN jack located to the right of these jacks is for use with an external IR sensor duplicating the front-panel IR sensor and located in the primary zone. It should **not** be used for ZONE 2 IR connections.

## On-Screen Display / Configuration

The RSX-972 features two on-screen systems to help operate the system. The first consists of simple status displays that appear on the TV screen whenever primary settings (Volume, Input, etc.) are changed. These status displays are self-explanatory.

A more comprehensive ON-SCREEN DISPLAY menu system is available at any time by pressing the MENU button on the remote control. These menus guide you through the setup and operation of the RSX-972.

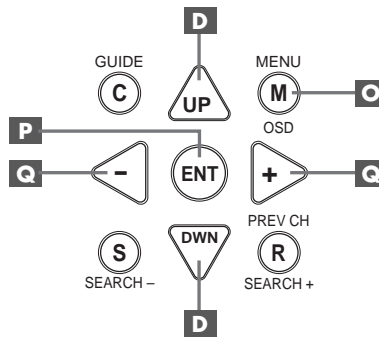
We recommend that initial system setup should be done while using a Composite video cable. Connect a Composite video cable from the RSX-972 TV MONITOR outputs to the video input of the TV or projector. No other video connections should be made at this time.

**For a PAL TV monitor:** Note that on a PAL standard monitor, the OSD cannot be displayed until a video signal is present, irrespective of the type of video cables in use. For setup, connect the Composite video output from your DVD player and select its input on the RSX-972. The OSD will be displayed as an overlay to the video signal from the DVD player.

## Navigation Buttons

**D O P Q**

The following remote control buttons are used to navigate the ON-SCREEN DISPLAY menu system:



**MENU Button **O**:** To display the MAIN screen. All other menus are reached from this menu. If a menu is already visible, push this button to cancel the display.

**DOWN/UP Buttons **D**:** To move up and down in the lists that appear on the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

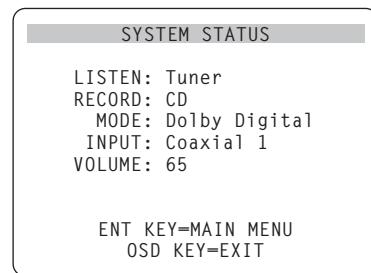
**+/- Buttons **Q**:** To change the current settings for a selected menu choice on some menus in the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

**ENTER Button **P**:** To confirm a setting and return to the MAIN menu.

**NOTE:** A help system at the bottom of each ON-SCREEN DISPLAY menu reminds you which buttons to press.

Figure 7 at the front of this manual shows all of the menus in the ON-SCREEN DISPLAY system and how to reach them. Most menus are used only to configure the system and not typically during normal operation.

## SYSTEM STATUS Menu



The SYSTEM STATUS menu provides a snapshot of the current system settings and a starting point for reaching all other screens and

menus. This screen appears when you press the MENU button on the remote control and displays the following information:

**LISTEN:** the source selected for listening.

**RECORD:** the source selected for the VIDEO outputs.

**MODE:** the current surround sound mode.

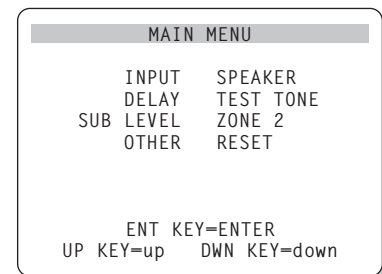
**INPUT:** the input selected for the current source: Optical, Coaxial, Analog, etc.

**VOLUME:** the current volume setting.

No changes can be made using this screen; it only provides information. To go to the rest of the menus, press the ENTER button to go to the MAIN menu. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

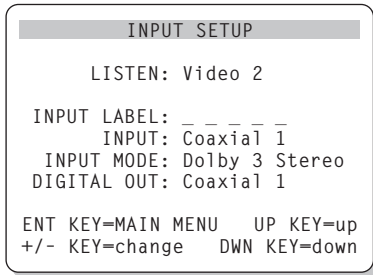
**NOTE:** The SYSTEM STATUS screen appears for ten seconds when the unit is turned on and automatically turns off.

## MAIN Menu



The MAIN menu provides access to eight other screens and menus and is reached by pressing the ENTER button from the SYSTEM STATUS menu described above or from most other menus. To go to another menu, move the highlight to the desired line using the UP/DOWN buttons on the remote and press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

## INPUT Menu



The INPUT menu configures the source inputs and is reached from the MAIN menu. The screen provides the following options, selected by placing the highlight on the desired line using the UP/DOWN buttons:

**LISTEN:** changes the current listening input source

**INPUT LABEL:** The labels for the five VIDEO inputs can be customized. This is not available for the TUNER, CD, and TAPE inputs. Place the highlight on this line to call up a sub-menu that allows you to change the five-character label for the current VIDEO source. To change the label:

1. Press the +/- keys to begin labeling.
2. Press the +/- keys to change the first letter, scrolling through the list of available characters.
3. Press the ENT key to confirm that letter and move to the next position.
4. Repeat steps 2 and 3 until all five characters have been completed. The final press of the ENT button will save the new label and exit the sub-menu.

**INPUT:** selects which physical input connection to use as the default for the source displayed in the first line of the menu. The options include the ANALOG inputs, the two OPTICAL digital inputs (OPTICAL 1 & 2), and the three COAXIAL digital inputs (COAXIAL 1 – 3). When a digital input is configured in this menu, the unit will check for a digital signal each time that input source button is pressed. If no digital signal is present, the unit will automatically revert to the analog input. This digital auto-sensing is the preferred configuration for digital source inputs such as DVD players.

**INPUT MODE:** selects the default surround sound mode for the input shown at the top of the menu. The default setting can be overridden at any time with the front-panel MODE

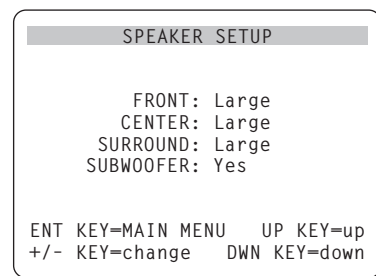
buttons. Options include: DTS, Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby 3-Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4, and Dolby Digital 2-ch Stereo. This is a default setting and can be manually overridden by the front-panel switches MODE switches.

**DIGITAL OUT:** selects which digital input signal is available for recording at the digital output connectors. It is a global setting: the selected digital input will always be available at the digital outputs, regardless of which source is selected for listening. The same signal will be available at both the coaxial and optical outputs.

**NOTE:** We suggest that you return to this menu after connecting each source component to properly configure that source.

To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the menu display and return to normal operation.

## SPEAKER SETUP Menu



The SPEAKER SETUP menu is used to configure the RSX-972 for use with your specific loudspeakers. The menu is accessed from the MAIN menu.

Home theater speaker systems vary in their size and performance, particularly in bass output. Surround sound processors feature steering logic which sends bass information to the speaker(s) best able to handle it – subwoofers and/or large speakers. For optimum performance, you must tell the RSX-972 what types of speakers are in your system.

The following configuration instructions refer to LARGE and SMALL speakers, referring more to their bass performance than physical size. A full-range speaker with extended bass response is considered LARGE. A compact speaker with limited bass response or power handling is considered SMALL.

As a general rule, the system will redirect bass information away from SMALL speakers and send it to the LARGE speakers and/or the SUBWOOFER in your system.

Things become more complex with a subwoofer. For example, the system will generally not redirect bass information away from a LARGE speaker to the subwoofer. Thus, you must decide if you want a particular speaker to play the deep bass or whether the deep bass should be sent to the subwoofer. If you have a subwoofer, you might decide to send all of the bass to it, regardless of how capable the other speakers in the system may be. In this case, you would tell the RSX-972 that all of your speakers are SMALL, without regard to how big they may actually be.

An alternative configuration for setting up front SMALL speakers with a subwoofer is to follow the speaker manufacturer's instructions, wiring the SMALL speakers to the subwoofer's crossover and then connecting the subwoofer directly to the front speaker connection terminals. In this arrangement, the speakers would be classified as LARGE and the subwoofer setting would be OFF for all surround modes. No information will be lost during playback because the system knows to redirect the bass information to the front LARGE speakers. This configuration may improve the way the bass integrates into the listening room and ensure correct satellite speaker operation by using the speaker manufacturer's own crossovers.

The following speaker options are available:

**FRONT SPEAKERS (small/large):** This menu setting determines what kind of main front left and right speakers you are using. Use the LARGE setting if your main left and right speakers are full range designs with good bass response capability. If you are using minispeakers, use the SMALL setting.

**CENTER SPEAKER (small/large/none):** Use the LARGE position (not available with SMALL front speakers) if your system's center channel speaker is capable of full-range, extended bass response. Use the SMALL position if your center channel speaker has more limited low frequency capability, or if you prefer that the bass be sent to the subwoofer. Select the NONE setting if your system does not have a center channel speaker.

**SURROUND SPEAKERS (small/large/none):** If your rear surround speakers are capable of sustained low frequency output, select



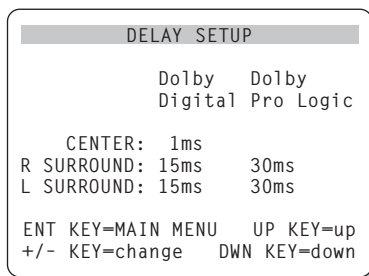
the LARGE setting (not available with SMALL front speakers). If your rear speakers have limited bass capability or if you would prefer that the bass go to a subwoofer, use the SMALL setting. If your system has no rear surround speakers, select the NONE setting (surround information will be added to the front speakers).

**SUBWOOFER (yes/no):** Use the YES setting if your system has a subwoofer. If your system does not have a subwoofer, select NO.

**NOTE:** *Speaker configuration is a global setting for all surround modes and need only be done once.*

To change a setting, place the highlight on the desired line using the UP/DOWN buttons and use the +/- buttons to toggle through the available settings. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

## DELAY SETUP Menu



This menu, which is reached from the MAIN menu, allows you to set the delay for individual speakers. This ensures that the sound from each speaker arrives simultaneously at the listening position, even when the speakers are not all placed at equal distances from the listener.

Although personal preference is the ultimate guide, you typically increase the delay to speakers located closer to the seating area and decrease the delay to speakers located farther from the seating area.

Start by measuring the distance from your seating position to each speaker. The speaker farthest away should receive no additional delay. Each of the other speakers will receive one millisecond of delay for each foot (30 cm) closer to you than the farthest speaker. For example, if the left front speaker is farthest away at 13 feet and the left rear speaker is 8 feet away, you should add 5 milliseconds of delay to the left rear speaker. Continue setting

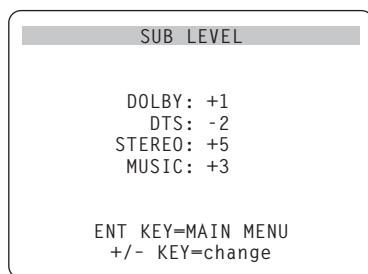
delays for each speaker until you have compensated for each speaker that is closer to you than the farthest speaker.

The delay times for the surround speakers are set longer for Dolby Pro Logic mode than in Dolby Digital mode. When you change delay setting for Dolby Digital, the delay time for Dolby Pro Logic will automatically be set 15ms longer.

The available settings for the CENTER channel (Dolby Digital only) are 0ms, 1ms, 2ms, 3ms, 4ms, and 5ms. For SURROUND (Dolby Digital), the settings are 0ms, 5ms, 10ms, and 15ms. For SURROUND (Dolby Pro Logic), the settings are 15ms, 20ms, 25ms, and 30ms.

To change a setting, place the highlight on the desired line using the UP/DOWN buttons and use the +/- buttons to increase or decrease the delay setting. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

## SUBWOOFER LEVEL Menu



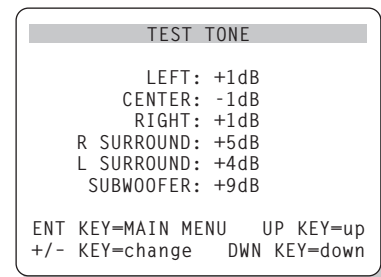
The SUBWOOFER LEVEL menu provides independent adjustment of subwoofer level for each surround mode. These settings are memorized and engaged automatically each time a music or theater surround mode is selected.

When going to the SUBWOOFER LEVEL menu from the MAIN menu, the current surround mode is automatically highlighted.

**NOTE:** *Only the current surround mode can be adjusted on this menu. You will need to change surround modes using the front-panel or remote buttons to adjust a different mode.*

Use the +/- buttons to adjust the subwoofer level for the current surround mode. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

## TEST TONE Menu



This menu uses test tones to set equal volume levels for all speakers (left front, center, right front, right surround, left surround, and subwoofer) to ensure proper surround sound reproduction. Setting the output levels using the test procedure provides the most accurate adjustment so that digital surround sound material will be reproduced as it was intended.

To access this menu and perform the test tone calibration, you must be in one of the surround modes. To do this, press any of the MODE buttons except 2CH. Then, enter the ON-SCREEN DISPLAY menu system and select TEST TONE from the MAIN menu to reach this screen.

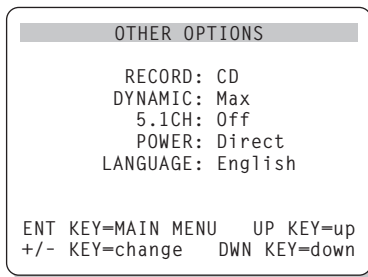
When you enter the TEST TONE menu, you will hear a test tone coming from the highlighted speaker. Highlight different speakers by moving the cursor to the desired line using the UP/DOWN buttons. The test tone will shift accordingly to the selected speaker.

While seated in the normal listening location, switch the test tone to the various speakers. Using the loudest speaker as a fixed reference, listen to hear if any other speakers are noticeably louder or quieter. If so, adjust that speaker's volume levels up or down (in 1 dB increments) to match using the +/- buttons. Continue switching among the speakers and adjusting until all speakers are the same volume.

**NOTE:** *This calibration will be more accurate using a sound pressure level (SPL) meter instead of relying on your ear. Set the meter to its SLOW response time with C-weighting and hold it away from your body. Adjust the levels until the meter provides the same reading for each of the speakers in your system.*

To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the menu display and return to normal operation.

## OTHER OPTIONS Menu



This menu, accessed from the MAIN menu, provides access to a several miscellaneous settings as follows:

**RECORD:** Select a signal for the record outputs by choosing one of the input sources.

**DYNAMIC:** steps through the three dynamic range settings available in digital modes:

- MAX (no compression/full dynamic range)
- MID (moderate compression)
- MIN (full compression/minimum dynamic range).

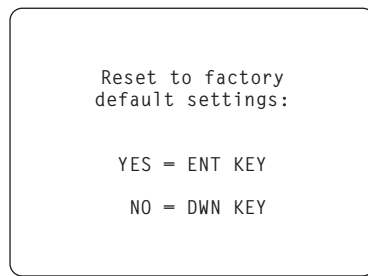
**5.1CH:** determines whether or 5.1 channel input is turned ON or OFF.

**POWER:** This setting determines how the RSX-972 powers up. With the default DIRECT setting, the unit is fully activated when AC power is applied and the front-panel POWER button is pressed in; however, it may be put in STANDBY mode using the remote POWER button. With the STANDBY setting, the unit powers up in standby mode when AC is applied and the front-panel POWER button is in the ON position. The unit must be activated using the remote control POWER button. In ALWAYS-ON mode, the unit remains fully active whenever AC is present and the front-panel POWER button is pressed in; the remote POWER button is disabled and the unit cannot be put in standby mode.

**LANGUAGE:** Selects one of the languages for all of the ON-SCREEN MENUS: English or German (Deutsch).

Change settings on the OTHER OPTIONS menu by highlighting the desired line using the UP/DOWN buttons and using the +/- buttons to step through the available settings. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

## RESET Menu

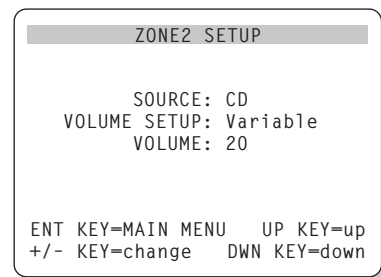


The FACTORY DEFAULT menu resets all system configuration settings to the factory supplied settings. This menu is reached by highlighting the RESET line on the MAIN menu and pressing ENTER.

Press the ENTER button to reset all settings. Press the DOWN button to cancel this menu and return to the MAIN menu without restoring the default settings.

**NOTE:** *Resetting to factory default settings will erase all stored settings including delay settings, speaker settings, balance settings, input settings and more. You will lose ALL system configuration settings. Be certain that you wish to do so before resetting the factory defaults.*

## ZONE 2 SETUP Menu



The ZONE 2 SETUP menu provides settings and configuration options related to the operation of Zone 2. This menu is reached by highlighting the ZONE 2 line on the MAIN menu and pressing ENTER.

**SOURCE:** the source selected for listening in Zone 2. Selecting the OFF option turns Zone 2 off.

**VOLUME SETUP:** configures the Zone 2 outputs for VARIABLE or FIXED volume levels. VARIABLE allows control of the volume settings in Zone 2 from the RSX-972 front-panel or from a remote control and IR repeater in Zone 2. FIXED output disables the Zone 2 volume control. In this mode, the Zone 2 level can be fixed at the level specified on the next line, thus optimizing system performance when sending a fixed level signal to a preamp or amplifier with its own volume adjustment.

**VOLUME:** In VARIABLE output mode, this line shows the current volume setting for Zone 2. In FIXED output mode, this use this setting to establish a permanent fixed output level for Zone 2.

Move the highlight to the desired line using the UP/DOWN buttons and use the +/- buttons to adjust the volume level. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

# Specifications

## Audio

### Continuous Amplifier Power (all channels driven)

75 watts/ch (20-20k Hz, <0.09% THD, 8 ohms)  
100 watts/ch (1 kHz, <1.0% THD, 8 ohms, DIN)

### Total Harmonic Distortion

<0.09%

### Intermodulation Distortion (60 Hz:7 kHz)

<0.09%

### Frequency Response

10 Hz - 20 kHz,  $\pm 1$  dB (line level)  
10 Hz - 20 kHz,  $\pm 0.3$  dB (digital level)

### Signal to Noise Ratio (IHF A-weighted)

92 dB (Stereo) Analog  
90 dB (Dolby Digital, dts) OdBFs

### Input Sensitivity/Impedance

Line Level: 200 mV/47 kohms

### Tone Controls (Bass/Treble)

$\pm 8$  dB at 100 Hz/10 kHz

### Line Output Level

600 mV (200 mV Input)

## Video

### Frequency Response

3 Hz-10 MHz,  $\pm 3$  dB

### Signal to Noise Ratio

45 dB

### Input Impedance

75 ohms

### Output Impedance

75 ohms

### Output Level

1 volt

## FM Tuner

### Usable Sensitivity

14.2 dBf

### Signal to Noise Ratio (at 65 dBf)

70 dBf

### Harmonic Distortion (at 65 dBf)

0.03%

### Stereo Separation (1 kHz)

45 dB

### Output level

1 V

### Antenna Input

75 ohms unbalanced

## AM Tuner

### Sensitivity

500  $\mu$ V/m

### Signal to Noise Ratio

40 dBf

### Output level

500 mV

### Antenna Input

Loop Antenna

## General

### Power Consumption:

850 watts

### Power Requirements (AC)

115 volts, 60Hz (USA)  
230 volts, 50Hz (CE)

### Weight

15 Kg/33 lb.

### Dimensions (W x H x D)

445 x 160 x 400 mm  
17 1/2" x 6 1/4" x 15 3/4"

All specifications are accurate at the time of printing.

Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Rotel and the Rotel HiFi logo are registered trademarks of The Rotel Co, Ltd., Tokyo, Japan.

DTS is a registered trademark of Digital Theater Systems.

Manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Pro Logic", "Dolby Surround", "Dolby Digital", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Confidential unpublished works © 1992 - 1997 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

# Sommaire

Les numéros cerclés font référence aux illustrations du RSX-972. Les lettres cerclées font référence aux illustrations de la RR-969.

1: Commandes et branchements	4
2: Télécommande RR-969	5
3: Sorties	6
4: Entrées	7
5: Branchements de la Zone 2	8
6: Antenne	9
7: Menus à l'écran «On-Screen menu»	10
<b>Au sujet de Rotel.....</b>	<b>29</b>
<b>Pour démarrer.....</b>	<b>29</b>
Caractéristiques principales	29
Déballage	29
Disposition	29
<b>Télécommande RR-969.....</b>	<b>29</b>
Utilisation de la télécommande RR-969 <b>A</b>	29
Programmation de la RR-969 <b>X</b>	30
<b>Les commandes principales.....</b>	<b>30</b>
Mise en veille STANDBY <b>1 J</b>	30
Capteur de télécommande <b>2</b>	30
Afficheur en façade <b>5</b>	30
Commande de volume <b>12 L</b>	30
Touche MUTE <b>N</b>	30
Correcteurs de timbre <b>11</b>	30
Touche MENU <b>O</b>	30
Touche ENTER <b>P</b>	30
<b>Les commandes des entrées.....</b>	<b>31</b>
Touches de sélection de source en lecture <b>6 F</b>	31
Touche d'enregistrement REC <b>20</b>	31
Touche ZONE <b>S</b>	31
Touche d'entrée 5.1 CH (5+1 canaux) <b>17</b>	31
Touche d'entrée EXT IN <b>G</b>	31
Les commandes du son Surround	31
Touche PRO LOGIC <b>15</b>	31
Touche 3 STEREO <b>14</b>	32
Touche DSP <b>16</b>	32
Touche 2 CH <b>13</b>	32
Touche SUR + <b>U</b>	32

Réglage du niveau des enceintes acoustiques	
Touches de sélection <b>C E R</b>	
Touches haut/bas UP/DOWN <b>D</b>	32
Touche dynamique DYNAMIC RANGE <b>18</b>	
Touche DWN <b>D</b>	32
<b>Commandes du tuner.....</b>	<b>32</b>
Touche de gamme d'ondes BAND <b>4 M</b>	33
Touches d'accord TUNING <b>3 K</b>	33
Touche de mémorisation MEMORY <b>10</b>	33
Clavier numérique NUMERIC	
présélection des stations <b>7 B</b>	33
Touche DIRECT <b>8</b>	33
Touche MONO <b>9</b>	34
Touche de présélection PRESET <b>T</b>	34
<b>Réception radio RDS.....</b>	<b>34</b>
Touche d'affichage DISPLAY <b>V</b>	34
Touche PTY <b>H</b>	34
Touche TP <b>W</b>	34
Touche TA <b>I</b>	34
<b>Branchements: Vue générale.....</b>	<b>35</b>
Informations concernant les branchements Vidéo	35
<b>Branchements des sources Audio.....</b>	<b>36</b>
Entrées CD <b>34</b>	36
Entrées et sorties enregistreurs TAPE <b>35</b>	36
<b>Branchements des sources vidéo.....</b>	<b>36</b>
VIDEO 1-5 entrées Audio <b>36</b>	36
VIDEO 1-5 entrées Vidéo composite <b>39</b>	36
VIDEO 1-5 entrées Vidéo S-vidéo <b>38</b>	36
VIDEO 1-2 Entrées Vidéo Composantes <b>31</b>	36
Entrée Audio 5.1 canaux <b>24</b>	36
<b>Sorties des sources Vidéo.....</b>	<b>36</b>
VIDEO 1-3 sorties Audio <b>37</b>	37
VIDEO 1-3 sorties Vidéo composite <b>41</b>	37
VIDEO 1-3 sorties Vidéo S-vidéo <b>40</b>	37
<b>Branchements des sources en numérique 37</b>	
Entrées numériques Digital <b>23</b>	37
Sorties numériques Digital <b>25</b>	37
<b>Branchements des signaux de sortie.....</b>	<b>37</b>
Sortie moniteur TV <b>31 42</b>	37
Sorties enceintes acoustiques <b>32</b>	37

Sorties préampli RCA Preamp <b>33</b>	38
<b>Branchement des antennes.....</b>	<b>38</b>
Antenne-cadre AM <b>22</b>	38
Câble d'antenne FM <b>21</b>	38
<b>Branchement alimentation et divers.....</b>	<b>38</b>
Cordon d'alimentation secteur AC input <b>43</b>	38
Branchements 12 V TRIGGER <b>30</b>	38
Prise de télécommande externe EXTERNAL REM. IN <b>29</b>	38
<b>Branchement et fonctionnement de la Zone 2.....</b>	<b>39</b>
Mise en/hors service fonctionnement Zone 2	39
Contrôle de la Zone 2 à partir de la pièce principale «Main» Touche ZONE <b>19</b>	39
Contrôle de la Zone 2 à partir de la télécommande	40
Sorties audio Zone 2 <b>26</b>	40
Prise ZONE REM IN <b>27</b>	40
Prises IR OUT <b>28</b>	40
<b>Menus à l'écran (On-Screen Display)/ Configuration.....</b>	<b>41</b>
Touches de navigation <b>D O P Q</b>	41
Écran d'information sur les réglages du système SYSTEM STATUS	41
Menu principal MAIN Menu	42
Menu des entrées INPUT	42
Menu de réglage des enceintes acoustiques SPEAKER SETUP	43
Menu de réglage du temps de retard DELAY SETUP	44
Menu de réglage du caisson de grave SUBWOOFER LEVEL	44
Menu du générateur de signal de test TEST TONE	44
Menus des autres options OTHER OPTIONS	45
Menu de remise à zéro des réglages RESET	45
Menu de réglage de la Zone 2 ZONE 2 SETUP	46
<b>Spécifications.....</b>	<b>46</b>
Audio	46
Vidéo	46
Tuner FM	46
Tuner AM	46
Général	46

## Au sujet de Rotel

C'est une famille de passionnés de musique qui a fondé Rotel, il y a maintenant quarante ans. Pendant toutes ces années, leur passion ne s'est jamais éteinte et tous les membres de la famille se sont toujours battus pour fabriquer des appareils présentant un exceptionnel rapport musicalité prix, suivis en cela par tous les employés.

Les ingénieurs travaillent toujours en équipe réduite, écoutant et peaufinant soigneusement chaque appareil pour qu'il corresponde parfaitement à leurs standards musicaux. Ils sont libres de choisir n'importe quels composants dans le monde entier, uniquement en fonction de leur qualité. C'est ainsi que vous trouvez dans les appareils Rotel des condensateurs britanniques ou allemands, des transistors japonais ou américains, tandis que tous les transformateurs toriques sont directement fabriqués dans une usine Rotel.

L'excellente réputation musicale des appareils Rotel a été saluée par la plupart des magazines spécialisés; ils ont reçu d'innombrables récompenses, et sont choisis par de nombreux journalistes critiques du monde entier, parmi les plus célèbres, ceux qui écoutent de la musique quotidiennement. Leurs commentaires restent immuables: Rotel propose toujours des maillons à la fois musicaux, fiables et abordables.

Mais plus que tout, Rotel vous remercie pour l'achat de cet appareil, et souhaite qu'il vous apporte de nombreuses heures de plaisir musical.

## Pour démarrer

Merci d'avoir acheté cet ampli-tuner Rotel RSX-972. Le RSX-972 est un ampli-tuner qui réunit quatre appareils en un seul:

1. Un processeur numérique audio/vidéo capable de décoder aussi bien les signaux Dolby® Pro-Logic® que les nouveaux signaux numériques Dolby Digital® et DTS®.
2. Un centre de contrôle audio-vidéo absolument complet, pour les sources analogiques ou numériques.
3. Un tuner de haute qualité AM/FM, intégrant toutes les fonctions RDS.

4. Un amplificateur de puissance à cinq canaux pour alimenter les deux enceintes latérales avant, une enceinte centrale avant et deux enceintes Surround arrière.

### Caractéristiques principales

- Circuits de type «Balanced Design Concept», parfaitement équilibrés, avec composants spécialement choisis à l'écoute et d'une fiabilité totale.
- Décodage Dolby Pro-Logic pour les sources analogiques. Décodage Dolby Digital et DTS pour les sources numériques 5.1.
- Branchements d'entrées-sorties pour sources analogiques et numériques parfaitement souples d'emploi, aux standards composite, S-vidéo et Composantes pour la vidéo.
- Cinq canaux d'amplification intégrés, de 75 watts efficaces chacun (20 à 20 000 Hz, DHT < 0,9 %, tous les canaux en service).
- Tuner AM/FM à trente stations pré-sélectionnées, avec accès direct et recherche automatique.
- Sortie Zone 2 avec sélection indépendante de la source et du réglage de volume, et renvoi de la télécommande infrarouge pour utilisation à distance.
- Entrée 5.1 canaux pour utilisation de futurs décodeurs externes garantissant une parfaite compatibilité dans l'avenir.
- Menus à l'écran (ON-SCREEN DISPLAY) très conviviaux, avec possibilité de personnalisation des noms des entrées vidéo. Choix des langues anglaise et allemande.
- Télécommande universelle programmable contrôlant le RSX-972 et jusqu'à neuf appareils supplémentaires

### Déballage

Sortir soigneusement l'appareil de son carton d'emballage. N'oubliez pas la télécommande et les autres accessoires. Conservez le carton et l'emballage interne pour tout transport ultérieur.

### Disposition

Placez le RSX-972 sur une surface plate, rigide et sèche, loin des rayons directs du soleil, de sources de chaleur ou d'humidité excessive, et exempt de vibrations excessives.

Placez le RSX-972 près des autres maillons du système, mais si possible seul sur son étage. Cela permet simultanément de conserver des liaisons courtes entre les appareils, sans pour autant que ceux-ci souffrent d'interférences communes ou de chaleur excessive. Vérifiez qu'il y a assez d'espace derrière le RSX-972 pour réaliser facilement tous les branchements: vous aurez sûrement besoin de plus de place que vous ne le pensez.

Le RSX-972 génère de la chaleur lors de son fonctionnement normal. Ne bloquez pas ses ouvertures d'aération, en laissant au moins 10 cm d'espace tout autour de son coffret. S'il est placé dans un meuble, vérifiez la bonne circulation de l'air.

Ne posez pas d'autres maillons (ou objets) sur le RSX-972. Ne laissez pas de liquide pénétrer à l'intérieur.


## Télécommande RR-969

Le RSX-972 est fourni avec une télécommande capable de faire encore plus que de piloter cet appareil: c'est en effet une télécommande universelle programmable, qui peut commander jusqu'à neuf maillons différents.

Le principe de programmation de la télécommande fait l'objet d'une notice d'utilisation séparée. Le chapitre ici développé ne concerne que le pilotage de l'ampli-tuner RSX-972 par la télécommande RR-969.

*De nombreuses fonctions de la télécommande dupliquent celles disponibles en face avant de l'appareil. Reportez-vous aux explications données pour celles-ci quant au rôle de ces diverses touches. Les fonctions accessibles via la télécommande sont repérées par des lettres cerclées de gris.*

### Utilisation de la télécommande RR-969

Pour faire fonctionner le RSX-972 à partir de la télécommande, vérifiez bien que le mode audio (touche repérée AUD ) sur celle-ci est bien pressée. Le mode AUDIO est alors actif, tant qu'aucune autre touche de sélection d'appareil DEVICE n'est pressée.

## Programmation de la RR-969



La RR-969 est préprogrammée en usine pour piloter le RSX-972. Si, même en position AUDIO, la télécommande ne fonctionne pas, il est possible que cette programmation ait été modifiée par inadvertance. Dans ces conditions, pressez la touche repérée PRELOAD avec la pointe d'un stylo.

**NOTE:** une pression sur la touche PRELOAD a aussi pour effet d'effacer toutes les commandes apprises et mises en mémoire; la RR-969 revient entièrement à ses réglages de sortie d'usine.

## Les commandes principales

Nous vous suggérons de bien examiner les faces avant et arrière du RSX-972 avant de commencer les branchements. Les explications suivantes vont vous permettre de vous familiariser avec les principales fonctions de votre nouvel appareil. Les numéros correspondent aux illustrations présentées au début de ce manuel d'utilisation.

La plupart des fonctions sont doublées, à la fois sur la face avant et sur la télécommande fournie avec l'appareil. Quelques-unes ne sont disponibles que sur la face avant, ou au contraire la télécommande RR-969. Lorsqu'un numéro et une lettre de référence sont indiqués, le premier correspond à sa situation sur la face avant, et la seconde à sa situation sur la télécommande.

### Mise en veille STANDBY **1** **J**

La touche STANDBY sur le RSX-972 et la touche POWER de la télécommande permettent de mettre l'appareil en ou hors tension. La touche POWER doit être en position IN pour que l'appareil puisse fonctionner. En position OFF, l'appareil reste totalement hors tension. La touche POWER de la télécommande agit-elle comme une touche de mise en veille STANDBY, permettant de faire passer l'appareil de son mode de veille à son mode de fonctionnement. La diode POWER de la face avant s'allume dès que l'appareil est branché sur le secteur.

Il existe trois modes optionnels de mise sous tension du RSX-972, modes choisis dans le menu Setup de réglage à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. Le mode par défaut DIRECT permet

la mise sous tension dès que l'appareil est branché sur le secteur et la touche POWER sur IN. Cependant, la touche POWER de la télécommande permet alors la mise en ou hors service du RSX-972, par pressions successives. Dans le mode STANDBY, le mode de veille Standby devient réel, à la place de l'extinction totale de l'appareil. Enfin, dans le mode repéré ALWAYS ON («Toujours sous tension»), l'appareil est totalement en fonction dès que la prise secteur est branchée et la touche POWER de la façade sur IN; la touche POWER de la télécommande ne sert alors à rien.

*Lorsque la Zone 2 est effectivement utilisée, sa mise en ou hors service est totalement indépendante de celle de la pièce principale. La touche POWER de la télécommande ne concerne alors que la Zone 2 et pas la pièce principale. Lorsque l'appareil est éteint sur sa zone principale et en fonctionnement sur la Zone 2, la diode Standby de la face avant clignote.*

### Capteur de télécommande **2**

Ce capteur reçoit les signaux infrarouges en provenance de la télécommande. Il ne doit pas être obstrué (câbles ou accessoires).

### Afficheur en façade **5**

L'afficheur fluorescent (FL) du RSX-972 fournit un certain nombre d'informations sur son fonctionnement en temps réel. L'afficheur alphanumérique donne en clair le nom de la source sélectionnée, en lecture à gauche, et en enregistrement à droite. La ligne inférieure indique le mode de fonctionnement Surround choisi ainsi que d'autres indications complémentaires, avec à droite le type de liaison choisie pour les entrées.

Cet afficheur peut être éteint en appuyant et en maintenant la pression pendant trois secondes sur la touche MENU de la télécommande. Une brève pression sur cette même touche, ou sur les touches POWER de la face avant ou de la télécommande rallume l'afficheur.

### Commande de volume **12** **L**

La commande repérée VOLUME permet de régler le niveau sonore de tous les canaux en même temps. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le volume.

Cette commande est répétée sur la télécommande sous forme de deux touches UP (haut) et DOWN (bas).

Lorsque vous réglez le volume, un affichage spécifique apparaît sur l'afficheur de la face avant et le moniteur TV branché, indiquant la nouvelle valeur choisie.

**NOTE:** La commande VOLUME peut être utilisée pour modifier le niveau sonore de la Zone 2. Pressez la touche repérée ZONE sur la face avant, et réglez le volume. Après dix secondes, la commande de volume repasse à son fonctionnement normal.

### Touche MUTE **N**

Une pression sur cette touche MUTE coupe le son (volume à zéro). Une indication apparaît sur l'afficheur de la face avant. Une seconde pression rétablit le son, au même niveau qu'auparavant.

### Correcteurs de timbre **11**

Les correcteurs de grave BASS et d'aigu TREBLE permettent de régler respectivement le grave et l'aigu du signal envoyé en sortie. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le niveau à ces fréquences, respectivement. L'afficheur de la face avant et une indication sur le moniteur TV indiquent les réglages choisis.

### Touche MENU **O**

Pressez cette touche sur la télécommande pour afficher le menu principal à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. Si le menu était déjà affiché, cette pression le fait disparaître.

Cette touche MENU permet également d'éteindre et d'allumer l'afficheur de la façade, en appuyant et en maintenant la pression pendant au moins trois secondes, et en effectuant une brève pression pour le rallumer. Les touches POWER permettent également ce rallumage.

### Touche ENTER **P**

La touche repérée ENTER est utilisée pour confirmer et mettre en mémoire des modifications dans les réglages proposés par les menus à l'écran du RSX-972. Celles-ci sont décrites en détail dans les paragraphes suivants.

## Les commandes des entrées

### Touches de sélection de source en lecture **6 F**

Pressez n'importe laquelle des huit touches de la face avant pour sélectionner la source audio ou vidéo correspondante (CD, Tuner, VCR (magnétoscope), etc.). Vous entendrez immédiatement cette source et la verrez apparaître sur le moniteur TV s'il s'agit d'une source vidéo.

L'afficheur de la face avant et l'indication sur l'écran du moniteur TV indiquent également le nom de la source couramment sélectionnée. Les noms des sources VIDEO peuvent éventuellement être personnalisés.

Toutes les entrées (les cinq entrées vidéo, et les entrées repérées CD, Tuner et TAPE (enregistreur)) peuvent accepter un signal de forme analogique ou numérique, à partir d'une des cinq entrées numériques disponibles et assignables.

Par défaut, les entrées sont toutes configurées au départ pour des signaux analogiques. La priorité à un signal numérique se fera par l'intermédiaire d'un des menus à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. À partir de ce moment, dès que la source correspondante est sélectionnée, c'est le signal numérique qui est choisi, accompagné du mode de décodage Surround également prédéfini. Si aucun signal numérique n'est présent, l'entrée analogique est automatiquement commutée. Cette configuration automatique est à préférer sur une source comme un lecteur de DVD. Voir le menu des entrées INPUT MENU pour les instructions concernant cette configuration.

Les touches d'entrée des sources peuvent également être utilisées en conjonction avec la touche d'enregistrement REC, comme indiqué dans le prochain paragraphe, afin de sélectionner un signal (uniquement) analogique pouvant être envoyé sur les sorties enregistrement. De plus, cette sélection est également utilisée pour la Zone 2, en conjonction avec la touche ZONE permettant d'envoyer le signal analogique vers la ZONE 2.

### Touche d'enregistrement REC **20** Touche ZONE **3**

Le RSX-972 peut enregistrer le signal analogique en provenance de n'importe quelle source de ce type sur un magnétoscope ou n'importe quel type d'enregistreur analogique, via les sorties repérées VIDEO 1, 2 ou 3 ou TAPE, et ce même si vous désirez écouter simultanément une autre source. Pour choisir une entrée à enregistrer, pressez la touche repérée REC sur la touche avant ou la touche ZONE de la télécommande suivant la fonction choisie. Puis, avant cinq secondes, pressez une des touches des entrées INPUT SOURCE afin de la sélectionner effectivement. Après la sélection faite ou au bout de cinq secondes, ces touches reprennent le rôle normal de sélection pour écoute.

N'oubliez jamais que cette sélection est totalement indépendante de celle de la source écoutée. Même si vous désirez écouter la source en enregistrement, vous devez toujours effectuer les deux opérations – sélection de l'écoute, sélection de l'enregistrement – de manière indépendante et successive. La sélection pour l'enregistrement est indiquée à droite de celle pour l'écoute.

**NOTE:** la fonction d'enregistrement RECORD ne fonctionne qu'avec des signaux de type analogique et non numérique. Si vous utilisez normalement une liaison numérique pour écouter le lecteur de CD, par exemple, vous devrez aussi brancher des cordons de liaison sur ses sorties de type analogique si vous désirez enregistrer un disque CD.

### Touche d'entrée 5.1 CH (5+1 canaux) **17** Touche d'entrée EXT IN **G**

La touche repérée 5.1 CH (ou la touche EXT IN sur la télécommande) ont la priorité sur toutes les autres entrées, analogiques ou numériques si un processeur externe est connecté sur les sorties du RSX-972. Elles permettent de prévoir une évolution future des standards de codage multicanaux, par utilisation d'un nouveau décodeur externe. Lorsqu'activée, cette fonction court-circuite les circuits internes de décodage du RSX-972. Un indicateur correspondant s'allume alors sur l'afficheur.

### Les commandes du son Surround

Le RSX-972 est équipé d'origine des décodeurs nécessaires aux signaux codés Dolby Pro-Logic, ou Dolby Digital, ou encore DTS. Il permet également d'ajouter des effets d'ambiance à n'importe quelle source sonore.

La mise en service du Dolby Digital ou du DTS est entièrement automatique, dès lors que l'appareil détecte un tel signal, et ce à moins que l'on en ait décidé autrement dans le réglage de configuration du processeur (voir plus loin). Dans la majorité des cas, la reconnaissance d'un signal analogique codé Dolby Pro-Logic est également automatique. Vous pouvez également choisir un mode Surround par défaut, pour chaque entrée, en utilisant le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

De manière complémentaire, quatre petites touches permettent de sélectionner une correction manuelle et non codée de l'ambiance sonore. Partez du principe qu'avec ces modes, il n'y a pas de bon ou de mauvais choix au sens technique du terme. Ils peuvent s'appliquer à n'importe quelle source, de préférence stéréophonique, selon les goûts de chacun. Ce n'est pas parce qu'un mode est repéré 2 CHANNEL (2 canaux) que vous devez obligatoirement l'utiliser avec toutes les sources stéréophoniques (CD, par exemple). N'importe quel autre mode Surround peut être essayé !

En règle générale, nous vous recommandons tout de même d'utiliser la position PRO LOGIC pour toutes les sources codées Dolby Pro-Logic (ou Dolby Surround, ou Dolby Stereo). Mais n'oubliez jamais que le meilleur choix est toujours le vôtre, choisi dans votre pièce, pour votre système.

### Touche PRO LOGIC **15**

Cette position fournit le décodage optimal pour toutes les sources codées Dolby Pro-Logic, Stéréo ou Surround, sur disque CD, LaserDisc, DVD, etc. Elle peut également fournir d'excellents résultats avec n'importe quelle source uniquement stéréo d'origine. Lorsqu'elle est en service, les enceintes avant gauche, centre, droite et les enceintes arrière sont activées. Un indicateur s'allume dans l'afficheur quand la touche PRO LOGIC est pressée.

**NOTE:** de nombreux utilisateurs pensent que le fait de laisser le RSX-972 en mode PRO LOGIC offre les meilleures performances pour **toutes** les sources. La sélection de ce mode de décodage est en effet automatique lorsque nécessaire, à moins bien sûr que le RSX-972 ne détecte (et choisisse alors automatiquement) un mode numérique Dolby Digital ou DTS.

### Touche 3 STEREO **I4**

Cette touche fournit le mode de reproduction correct à partir d'une source codée Pro-Logic si l'installation ne possède pas d'enceintes arrière Surround. Le signal correspondant est en effet envoyé sur les enceintes avant. Un indicateur correspondant s'allume sur l'afficheur.

### Touche DSP **I6**

Cette touche met en service un des quatre modes d'ambiance numériques recréés artificiellement par le RSX-972, et repérés MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 et MUSIC 4.

Ces quatre modes présentent des différences dans la durée et le taux de réverbération appliqués aux signaux Surround des voies arrière.

La sélection de l'un d'entre eux se fait par pressions successives sur la touche DSP, selon l'ordre suivant: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. Un indicateur correspondant au choix s'allume dans l'afficheur.

**NOTE:** De manière générale, les réglages DSP proposent des effets beaucoup plus exagérés que ceux de la position PRO LOGIC, et ne sont à utiliser que dans des cas bien précis.

### Touche 2 CH **I3**

Cette touche permet de conserver un mode «purement» stéréo (2 enceintes avant), sans activer les enceintes arrière ou centrale avant, avec ou sans le subwoofer.

Utilisée sur des sources codées Dolby Digital ou DTS, cette position STEREO engage un mode spécial de mixage des canaux, mode appelé «downmix», qui envoie tous les signaux sur les deux enceintes avant gauche et droite. Les informations spatiales sont perdues, mais l'intégralité du message sonore des 5+1 canaux est conservée.

**NOTE:** Ce mode 2 CH vous permet d'écouter les enregistrements stéréophoniques rigoureusement dans leur format d'origine.

### Touche SUR + **U**

La touche repérée SUR + sur la télécommande sélectionne les modes Surround décrits ci-dessus. Ces modes défilent les uns derrière les autres à chaque pression sur la touche, suivant l'indication apparaissant sur l'afficheur de la façade.

### Réglage du niveau des enceintes acoustiques

#### Touches de sélection **C E R** Touches haut/bas UP/DOWN **D**

Le niveau sonore relatif des six canaux doit être calibré en utilisant les générateurs de signal test intégrés et le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY, lors de la première configuration du RSX-972. Vous pouvez également régler les niveaux relatifs des enceintes centrale avant, arrière et du caisson de grave via la télécommande, de la manière suivante:

1. Pressez une des touches de sélection des enceintes de la télécommande pour choisir un canal (ou une paire de canaux): pressez la touche C **C** pour l'enceinte centrale avant, la touche S **E** pour le caisson de grave et la touche R **R** pour les canaux Surround arrière.
2. Utilisez les touches haut UP et bas DOWN (D) pour régler le niveau sonore du ou des canaux ainsi choisi(s).
3. Répétez cette procédure pour chaque canal.

Si aucun réglage de niveau n'est effectué pendant les cinq secondes qui suivent la sélection d'un canal, le niveau de celui-ci retourne à son réglage par défaut.

**NOTE:** la calibration à l'écran ON-SCREEN DISPLAY permet le réglage du niveau indépendant de chaque canal des enceintes arrière Surround. Le réglage décrit ci-dessus ne permet que le réglage du niveau global des deux canaux simultanément.

### Touche dynamique DYNAMIC RANGE **I8** Touche DWN **D**

Les sources numériques modernes sont capables de fournir une dynamique très élevée (écart entre le son reproduit le plus faible et le plus fort), ce qui parfois surpasse les capacités des amplificateurs ou enceintes acoustiques associés. Dans d'autres cas, il peut être utile

de diminuer volontairement la dynamique: écoute à faible volume, voisinage sensible. Des pressions successives sur la touche DYNAMIC RANGE (ou sur la touche repérée DWN de la télécommande) permettent d'obtenir les réglages suivants:

- **MAX:** pas de compression, gamme dynamique totale
- **MID:** compression modérée
- **MIN:** compression maximale, dynamique minimum

L'indicateur «D. RANGE» sur l'afficheur de la façade s'allume lorsque la valeur choisie est différente de «MAX».

**NOTE:** Cette fonction n'est disponible qu'en mode de décodage Dolby Digital, et est inactive dans tous les autres modes de fonctionnement.

## Commandes du tuner

Le RSX-972 intègre un tuner RDS à synthétiseur et accord numérique AM/FM, avec 30 stations pré-réglables. L'appareil propose un grand nombre de fonctions de recherche des stations. Voici un aperçu des possibilités de la section tuner, chacune étant ensuite détaillée dans un paragraphe spécial:

- **Accord manuel** pour passer de la fréquence de réception d'une station à une autre (en mode d'accord à partir de la fréquence). Pressez puis relâchez une touche TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) pour passer d'une fréquence à l'autre.
- **Accord par entrée directe de la fréquence.** Pressez la touche repérée DIRECT, puis les touches du clavier numérique correspondant à la valeur numérique de la fréquence.
- **Recherche automatique des fréquences de réception.** Pressez et maintenez la pression sur une des touches repérées TUNING (touches CH UP/DOWN sur la télécommande) pendant au moins une seconde pour rechercher les stations présentes.



- **Rappel d'une station mémorisée par son numéro.** Il suffit d'entrer le numéro de mémorisation d'une station préprogrammée, via le clavier numérique, pour la mettre en service.
- **Passage rapide d'une station mémorisée à la suivante.** En mode repéré PRESET, pressez une des touches TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) pour passer d'une station mémorisée à la précédente ou à la suivante. Sur la télécommande, pressez la touche repérée PRESET pour passer des modes de recherche par fréquence (Frequency) et par présélection (Preset).
- **Fonctions RDS (Europe)** ou RBDS (USA) améliorant les fonctions de recherche, d'accord et d'affichage de certaines stations FM. Voir le chapitre RDS de ce manuel pour de plus amples informations à ce sujet.

### Touche de gamme d'ondes BAND 4 M

La touche repérée BAND permet de choisir la gamme AM (Petites Ondes) ou Modulation de Fréquence. Chaque pression sur la touche fait passer le tuner d'une gamme à l'autre. Un indicateur correspondant s'allume sur l'afficheur.

### Touches d'accord TUNING 3 K

Les touches repérées TUNING (ou CH UP/DOWN sur la télécommande) permettent de choisir entre trois modes différents de recherche des stations, suivant leur mode de fonctionnement:

**En mode normal FREQUENCY tuning** (par fréquence), pressez brièvement une des touches TUNING (ou CH UP/DOWN de la télécommande) pour «monter» ou «descendre» la fréquence de réception. Le défilement s'arrête à chaque nouvelle fréquence sélectionnée, et une succession de brèves pressions amène à la fréquence voulue. Pour une recherche automatique des fréquences de réception effective d'une station, pressez et maintenez la pression sur le bouton TUNING pendant environ une seconde. L'indication AUTO s'allume dans l'afficheur, et les fréquences sont automatiquement balayées. La recherche s'arrête à chaque rencontre d'une émission reçue avec suffisamment de force. Si la station sélectionnée n'est pas la bonne, recommencez la pression longue sur une des touches TUNING.

**En mode d'accord PRESET tuning** (par présélection), pressez une touche TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) puis relâchez-la pour passer à la station mémorisée précédente ou suivante. Passez du mode d'accord FREQUENCY (par fréquence) au mode d'accord PRESET (par présélection) en pressant sur la touche PRESET **I** de la télécommande. L'indication PRESET apparaît dans l'afficheur lorsque le mode PRESET est sélectionné.

**En mode de recherche RDS PTY**, appuyez sur une touche TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) pour choisir le programme désiré dans la liste défilant sur l'afficheur. Voir la section RDS pour de plus amples détails.

**NOTE:** De nombreuses indications apparaissent dans l'afficheur pour vous aider dans votre recherche des stations. La fréquence de réception apparaît et défile pendant la recherche. Un indicateur de force du signal reçu apparaît également. Un indicateur «TUNED» indique que le tuner est parfaitement calé sur une station. Enfin, l'indication «ST» signifie que la station en cours de réception émet bien en stéréophonie.

**NOTE:** Si TUNER n'est pas déjà sélectionné comme source, pressez une touche TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) et le tuner sera automatiquement choisi comme source.

### Touche de mémorisation MEMORY 10

La touche repérée MEMORY (mémoire) est utilisée avec les touches du clavier numérique pour mettre en mémoire les stations présélectionnées. Voir le paragraphe suivant pour de plus amples informations.

### Clavier numérique NUMERIC, présélection des stations 7 B

Le RSX-972 peut mettre en mémoire les fréquences de réception de 30 stations différentes. Elles seront rappelées par simple(s) pression(s) sur le clavier numérique. Pour mettre en mémoire une station:

1. Choisir la gamme d'ondes, AM ou FM, et accordez le tuner sur la station désirée.
2. Pressez la touche repérée MEMORY. L'indication MEMORY clignote alors pendant 5 secondes dans l'afficheur.

3. Pendant que MEMORY clignote, appuyez sur la touche correspondant au numéro sous lequel vous désirez mettre en mémoire la station en cours de réception. Par exemple, touche 3 pour position 3. Touche 1 puis (tout de suite) 5 pour position de mémorisation 15.

4. Si une autre station avait été préalablement mémorisée sous le numéro choisi, elle est automatiquement remplacée.

Pour retrouver une station mise en mémoire, pressez simplement sur la ou les touche(s) du clavier numérique correspondant à son numéro de mise en mémoire. Par exemple, pour la station mémorisée sur 15, appuyez successivement sur les touches 1 et (tout de suite) 5.

**NOTE:** Si la source sélectionnée n'est pas le tuner, celui-ci est automatiquement choisi en pressant simplement sur des touches du clavier numérique correspondant à des stations mises en mémoire au préalable.

Le clavier numérique (touches de 0 à 9) peut également être utilisé pour entrer directement la fréquence de réception d'une station (voir le paragraphe suivant).

### Touche DIRECT 8

Si vous connaissez la fréquence de réception de la station voulue, vous pouvez entrer directement cette valeur sur le clavier numérique, en utilisant la touche DIRECT puis les touches du clavier numérique.

1. Pressez la touche repérée DIRECT pour faire passer le clavier numérique du rôle de sélecteur des stations mémorisées à celui de mode d'accès direct des fréquences. L'afficheur montre quatre barres dont la première clignote.
2. Entrez le premier chiffre de la fréquence de réception voulue sur le clavier numérique. Il apparaît sur l'afficheur, et la seconde barre se met à clignoter. Procédez ainsi pour tous les chiffres. Notez qu'en FM, presse 1 en première touche correspond automatiquement à la valeur 10. Lorsque les quatre valeurs ont été entrées, le tuner se cale automatiquement sur la station correspond à la fréquence entrée.

#### EXEMPLES:

FM 87,50 MHz    Pressez 8 > 7 > 5  
FM 101,90 MHz    Pressez 1 > 1 > 9  
AM 1610 kHz    Pressez 1 > 6 > 1

## Touche MONO

La touche MONO permet d'écouter en monophonie une station de radio FM émettant en stéréophonie, mais ne fournissant pas un signal de force suffisante pour permettre une bonne qualité de réception (souffle). Une émission stéréo entraîne l'apparition de «ST» dans l'afficheur, mais l'écoute se fera tout de même en mono si la touche MONO est pressée.

**NOTE:** cette touche MONO permet d'écouter dans de bonnes conditions des stations très lointaines: un signal plus faible est en effet nécessaire en émission mono qu'en émission stéréo.

## Touche de présélection PRESET

La touche PRESET de la télécommande permet de passer du mode de recherche PRESET au mode de recherche FREQUENCY (voir plus haut). En mode de recherche «Fréquence», une pression sur une touche TUNING (CH UP/DOWN sur la télécommande) permet de changer la fréquence de réception. En mode de présélection, ces mêmes touches permettent de passer d'une station pré réglée à une autre. L'indication PRESET apparaît dans l'afficheur lorsque le mode Présélection est choisi.

## Réception radio RDS

Le Rotel RSX-972 est équipé des fonctions RDS, ou Radio Data System (fonctions RBDS pour les États-Unis). Le principe du RDS consiste à transmettre en plus du message sonore normal des informations codées qui ajoutent des fonctions et possibilités au tuner. Les principales fonctions ajoutées sont les suivantes:

1. Affichage en clair du nom de la station reçue (par exemple, «Classique»)
2. Affichage du type de programme écouté (News pour infos, Rock, etc.)
3. Commutation automatique sur les informations routières
4. Texte défilant donnant diverses indications (morceau de musique émis, etc.)

De plus, le RDS permet d'accéder à d'autres fonctions pratiques:

1. Recherche de stations ne concernant qu'un type de programme (mode PTY, très peu répandu en France)

2. Recherche automatique des informations routières (mode TP)
3. Recherche automatique des stations diffusant régulièrement les informations routières (mode TGA)

Les fonctions RDS sont désormais utilisées par la majorité des stations FM émettant en Europe. Pour information, le mode RBDS américain, semblable dans son principe, est plus récent et moins répandu.

**NOTE:** Les fonctions RDS sont dépendantes de chaque station écoutée. Si celles-ci ne semblent pas accessibles, n'incriminez pas votre tuner! Il fonctionnera alors comme un tuner traditionnel.

**NOTE:** Les fonctions RDS ne sont accessibles que sur la bande FM. Les fonctions décrites ci-dessous ne fonctionnent donc que sur cette bande de fréquences.

## Touche d'affichage DISPLAY

Il y a cinq options d'affichage réservées au mode de réception d'une station RDS. L'accès à ces modes d'affichage se fait de manière séquentielle, en pressant une ou plusieurs fois la touche repérée DISPLAY, sur la télécommande. Ces options sont les suivantes:

1. Affichage standard de la fréquence FREQUENCY.
2. Affichage du nom de la station PS PROGRAM SERVICE (en entier ou en abrégé, selon le choix de la station radio elle-même). La fonction inaccessible entraîne l'affichage «NO NAME DATA».
3. Affichage du type de programme PTY (très peu répandu en France, cette fonction permet de classer les stations suivant le type de programme émis.) Par exemple, les catégories sont Musique Classique, Jazz, Rock, Pop, Informations, Sport, Culture, Météo, Religion, Voyage, etc.) La fonction inaccessible entraîne l'affichage «NO PTY DATA».
4. Affichage de l'heure CLOCK TIME, heure envoyée par la station. La fonction inaccessible entraîne l'affichage «NO TIME DATA».
5. Affichage de texte RADIO TEXT. Des messages sont affichés par la station. La fonction inaccessible entraîne l'affichage «NO TEXT DATA».

**NOTE:** l'afficheur utilisé ici ne permet l'affichage que des majuscules, et non des minuscules ou accents.

## Touche PTY

La fonction de recherche PTY permet de sélectionner que les stations diffusant un certain type de message. (Fonction pratiquement pas utilisée en France).

1. Appuyez sur la touche PTY. Le contenu correspondant au type de programme apparaît sur l'afficheur.
2. Pour choisir un autre type de programme, utilisez les commandes TUNING UP/DOWN.
3. Appuyez une seconde fois sur la touche PTY dans les cinq secondes, et le tuner ne recherchera que les stations diffusant le type de programme sélectionné. Si vous n'appuyez pas dans les cinq secondes, la fonction PTY est annulée.
4. Si aucune station ne correspond au type de programme sélectionné, le tuner revient sur la station précédemment sélectionnée.
5. Annulez la fonction PTY en pressant n'importe quelle touche.

**NOTE:** Si la station couramment écoutée envoie des informations PTY, l'indication «PTY» s'allume dans l'afficheur.

## Touche TP

Cette touche permet de rechercher les stations de radio émettant des informations routières régulières.

1. Pressez la touche TP. Le tuner cherche une station émettant des informations routières.
2. Si aucune station n'est trouvée, le tuner revient sur la station précédemment écoutée.
3. Annulez la fonction TP en pressant n'importe quelle touche.

## Touche TA

Cette touche permet de rechercher les stations de radio émettant des informations routières spéciales.

1. Pressez la touche TA. Le tuner cherche une station émettant des informations routières.
2. Si aucune station n'est trouvée, le tuner revient sur la station précédemment écoutée.
3. Annulez la fonction TA en pressant n'importe quelle touche.

## Branchements: Vue générale

Le RSX-972 possède sur sa face arrière les prises nécessaires au branchement de plusieurs sources vidéo et sources audio. Toutes les prises sont au standard Cinch-RCA, plus S-vidéo (mini-DIN) et Composantes pour les entrées vidéo et les entrées numériques par coaxial ou fibre optique.

Le RSX-972 possède également les prises Cinch-RCA nécessaires à l'utilisation éventuelle d'amplificateurs de puissance externes. Enfin, des prises (pour vidéo composite, S-vidéo ou Composantes) permettent de brancher un téléviseur ou un projecteur vidéo.

Le RSX-972 offre également une entrée 5 + 1 canaux, une prise de branchement pour capteur infrarouge externe et deux prises de commutation « 12 V trigger » pour la mise sous tension couplée d'amplificateurs de puissance Rotel.

**NOTE:** Ne **jamais** brancher l'appareil sur le secteur tant que tous ses branchements en entrées et sorties n'ont pas été effectués.

Tous les câbles destinés à transporter le signal vidéo doivent avoir une impédance réelle de 75 ohms. Des câbles prévus pour une liaison audio risquent fort de ne pas avoir une bande passante, ou une impédance convenables pour la transmission correcte des signaux vidéo. Les liaisons audio numériques S/PDIF nécessitent également des câbles blindés d'impédance 75 ohms. Nous vous recommandons vivement d'attacher une grande importance à ce point, et de ne pas utiliser des câbles audio standard RCA pour les liaisons numériques et vidéo.

Lors des branchements, toujours soigneusement vérifier que sont bien respectées les positions gauche et droite, sur toutes les entrées et sur toutes les sorties. En ce qui concerne les prises Cinch-RCA présentes sur le RSX-972, le code de couleur suivant est respecté:

**Canal audio gauche** = prise blanche

**Canal audio droit** = prise rouge

**Canal vidéo composite** = prise jaune.

**NOTE:** Chaque entrée de chaque source doit être correctement configurée dans le menu d'entrée INPUT MENU des menus à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. Nous vous recommandons d'aller tout de suite dans ce menu INPUT MENU dès que vous branchez une source. Voir plus loin pour la configuration exacte de chaque source.

### Informations concernant les branchements Vidéo

Le RSX-972 propose des prises de branchement vidéo aux standards S-Vidéo et Composantes pour ceux qui désirent les utiliser. Cependant, les câbles vidéo de type Composite (avec prises RCA) donnent déjà d'excellents résultats dans la majorité des configurations; leur utilisation pour toutes les liaisons vidéo entre les différents maillons vidéo du système donne déjà une excellente qualité d'image, et simplifie considérablement l'installation et sa configuration si vous décidez de l'utiliser pour **absolument toutes** les liaisons vidéo.

**Affichage des menus à l'écran «On Screen Menu»:** Le principe de menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY du RSX-972 est disponible pour **toutes** les entrées **à tout moment** si on utilise une liaison de type vidéo Composite entre sa sortie repérée TV MONITOR et un téléviseur au standard NTSC. Avec un téléviseur au standard PAL et une liaison Composite, le menu ON-SCREEN DISPLAY est disponible si une source vidéo est sélectionnée et en mode effectif de lecture.

Si on utilise une liaison de type S-Vidéo (prises mini-DIN) pour cette sortie TV MONITOR, le menu ON SCREEN DISPLAY est superposé à l'image vidéo, et **uniquement** si une source est en lecture. Ce qui sous-entend que le menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY n'est pas visible si une source uniquement audio (CD, tuner, magnétocassette, etc.) est en lecture et que l'on utilise une liaison vidéo de type S-Vidéo.

Enfin, le menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY n'apparaît jamais si la liaison Composantes est choisie.

**Paramétrage du système:** Les réglages (paramétrage) du système doivent être effectués en utilisant un câble vidéo de type Composite (prises RCA). Branchez un tel câble Composite (prises RCA) entre la sortie repérée TV MONITOR du RSX-972 sur l'entrée correspondante de votre téléviseur. N'effectuez aucun autre branchement vidéo à cet instant.

Choisissez «OSD» (ON-SCREEN DISPLAY) à partir de la télécommande RR-969 pour effectuer les réglages complets du système.

**NOTE:** Avec un téléviseur au standard PAL, le menu à l'écran OSD ne peut s'afficher que si une source vidéo est sélectionnée et en lecture, quelle que soit le type de liaison vidéo utilisée. Pour le paramétrage, connectez par exemple votre lecteur de DVD sur son entrée, sélectionnez-le sur le RSX-972 en tant que source active et mettez le en lecture d'un disque. Le menu OSD apparaîtra alors en surimpression sur l'image du DVD.

**Vidéo Composite et S-Vidéo:** Sauf exceptions rares, un système **doit être entièrement** câblé **soit** en standard vidéo Composite, **soit** en standard S-Vidéo. Des sources branchées en S-Vidéo sur le RSX-972 ne peuvent en effet être vues si la liaison entre le RSX-972 et le téléviseur est, elle, faite avec un câble au standard vidéo Composite. Inversement et réciproquement, les sources branchées sur le RSX-972 avec un câble vidéo Composite ne pourront être vues si la liaison TV MONITOR est au standard S-Vidéo. Donc, des liaisons Composite et S-Vidéo ne peuvent être « mélangées » dans la même installation.

Il est toutefois parfaitement possible d'utiliser simultanément des branchements de sortie TV MONITOR en vidéo Composite et S-Vidéo, si le téléviseur ou le vidéoprojecteur accepte ce double standard. Cette double connexion fournit toutefois des possibilités limitées si la majorité des autres branchements vidéo du système (sources, principalement) n'est réalisée qu'en vidéo Composite.

**Note spécifique à l'enregistrement:** Si on utilise le double branchement vidéo Composite et S-Vidéo pour la même source, **seul le signal S-Vidéo** sera disponible en sortie TV MONITOR du RSX-972. Mais l'enregistrement du signal Composite en sortie REC OUT est encore possible. Cette double connexion peut être utilisée pour utiliser un magnétoscope à sortie uniquement vidéo Composite dans un système composé principalement de sources branchées en S-Vidéo.

Convertir un signal vidéo Composite en signal S-Vidéo, ou S-Vidéo en vidéo Composite est possible en utilisant des câbles spéciaux, disponibles auprès de votre revendeur agréé Rotel.

## Branchements des sources Audio

Ne connecter que des sources purement audio sur les prises suivantes :

### Entrées CD **34**

Branchez sur ces prises les câbles de sortie analogique gauche et droit du lecteur de CD.

### Entrées et sorties enregistreurs TAPE **35**

Le RSX-972 fournit une paire d'entrées lecture et une paire de sorties enregistrement pour un enregistreur analogique, repéré TAPE.

La source du signal analogique disponible sur les prises de sortie TAPE doit être sélectionnée à partir de la touche REC de la face avant (ou de la touche ZONE sur la télécommande), son nom apparaissant alors dans l'afficheur. Si l'indication «TAPE» apparaît dans l'afficheur comme étant la source d'enregistrement choisie, elle ne sera pas disponible sur les prises de sortie TAPE, mais sur les prises de sortie enregistrement des sources repérées VIDEO.

Branchez les sorties (*outputs*) d'un enregistreur analogique (magnétocassette) dans les prises repérées TAPE IN. Branchez les prises repérées TAPE OUT dans les entrées du magnétocassette.

## Branchements des sources vidéo

Il y a un groupe de prises de branchements pour cinq sources vidéo différentes. Chaque source bénéficie d'une paire d'entrées audio analogique, une entrée vidéo composite et, alternativement à celle-ci, une entrée en S-vidéo. Les prises Video 1 et Video 2 proposent en plus une liaison vidéo de type Composantes.

**NOTE:** Il est inutile et même néfaste d'utiliser plus d'une seule liaison vidéo par source. Comme règle générale, nous vous conseillons d'utiliser une liaison Composite aussi souvent que possible.

Il y a également des sorties pour enregistrement (décrites dans le paragraphe suivant) sur les sources repérées Video 1, 2 et 3. Pour cette raison, vous devez planifier et bien repérer vos branchements pour un bon fonctionnement

ultérieur. Par exemple, **tous** les branchements effectués sur le même magnétoscope (VCR) utiliseront les entrées et les sorties repérées Video 1.

Vérifiez enfin que toutes les connexions sont correctes, les canaux gauches sur les prises gauches (*left*), les droites vers les droites (*right*), les entrées (*inputs*) vers les sorties (*outputs*), et inversement.

**NOTE:** Ces entrées baptisées vidéo peuvent bien sûr être utilisées uniquement pour recevoir le signal sonore d'une source uniquement audio, en laissant alors de côté la liaison de renvoi vidéo.

### VIDEO 1-5 entrées Audio **36**

Utilisez des câbles de modulation audio conventionnels à prises RCA en branchant les sorties (*outputs*) des appareils tels des magnétoscopes (VCR) sur les entrées (*inputs*) repérées VIDEO 1, 2, 3, 4 et 5.

### VIDEO 1-5 entrées Vidéo composite **39**

Branchez la sortie composite de la source sur l'entrée correspondante fournie par le RSX-972 (prise RCA) repérée COMPOSITE IN. Utilisez un câble spécifique 75 ohms.

### VIDEO 1-5 entrées Vidéo S-vidéo **38**

Le signal S-vidéo divise le signal vidéo en divers éléments qui transitent dans des câbles séparés, d'où une meilleure qualité finale de la transmission. Si vous préférez utiliser la liaison image par S-vidéo (meilleure qu'en composite), branchez alors la même sortie du magnétoscope sur la prise d'entrée repérée S-VIDEO du RSX-972.

### VIDEO 1-2 Entrées Vidéo Composantes **31**

Ce signal divise le signal vidéo en trois «composantes»: le signal de luminance, et deux signaux de chrominance distincts (CB et CR). Il permet ainsi d'obtenir une remarquable qualité de transmission. Chacune de ces composantes est transmise par l'intermédiaire d'un câble 75 ohms indépendant des deux autres, terminé par des prises RCA.

Seules les entrées VIDEO 1 et 2 possèdent ce type de liaison. Si vous désirez l'utiliser, reliez bien les trois sorties de la source dotée de sorties

Composantes sur les entrées du RSX-972 repérées COMPONENT VIDEO IN, en respectant bien l'indépendance de chaque liaison: Y sur Y, CB sur CB et CR sur CR. Utilisez trois câbles vidéo 75 ohms spécifiques.

### Entrée Audio 5.1 canaux **24**

Un jeu de six prises RCA permet de transmettre les signaux des six canaux vers un processeur externe. Lorsque cette entrée est sélectionnée via la touche 5.1 CH de la face avant ou la touche EXT IN de la télécommande, elle se superpose à toutes les autres entrées, en annihilant tout autre signal d'entrée.

Utilisez des câbles audio conventionnels pour utiliser ces six prises, en respectant bien le type de canal qu'elles représentent. Les six connexions à effectuer sont: FRONT RIGHT (avant droit)/FRONT LEFT (avant gauche)/REAR RIGHT (arrière droite)/REAR LEFT (arrière gauche)/CENTER (avant centre) et SUBWOOFER (caisson de grave).

## Sorties des sources Vidéo

Trois des sources vidéo disponibles (VIDEO 1, 2 et 3) proposent des sorties permettant l'enregistrement d'un signal audio-vidéo. Le signal présent sur ces prises de sortie est sélectionné via la touche REC de la face avant ou ZONE de la télécommande, indépendamment de la source écoutée-regardée.

**NOTE:** Les signaux à enregistrer sont normalement disponibles simultanément sur les prises de sortie vers tous les appareils capables d'enregistrer. N'essayez toutefois pas d'enregistrer le signal issu de l'appareil utilisé pour l'enregistrement!

Les sorties pour enregistrement VIDEO 1, 2 et 3 se composent d'une paire RCA pour la liaison audio, et au choix d'une prise Vidéo Composite ou S-vidéo pour l'image. Pour un enregistrement à la fois audio et vidéo, il va sans dire que toutes ces prises doivent être reliées (au choix entre l'entrée vidéo composite ou S-vidéo).

**NOTE:** Tous les branchements relatifs à un même appareil (à la fois en entrée et en sortie) doivent être faits sur la même entrée, par exemple VIDEO 1. VIDEO 1 concernera donc le même magnétoscope, par exemple, pour la lecture comme pour l'enregistrement, de l'image comme du son.

### VIDEO 1-3 sorties Audio 37

Utilisez des câbles de modulation audio conventionnels à prises RCA en branchant les sorties (outputs) des appareils tels des magnétoscopes (VCR) sur les entrées repérées VIDEO 1, 2, 3, 4 et 5. Vérifiez que vous branchez bien le même appareil (magnétoscope, par exemple) que pour la partie et la prise vidéo. Respectez les canaux gauche LEFT et droit RIGHT.

### VIDEO 1-3 sorties Vidéo composite 41

Si vous choisissez d'utiliser ce type de liaison vidéo, utilisez un câble vidéo 75 ohms spécifique. Branchez-le entre la prise du RSX-972 repérée COMPOSITE OUT et l'entrée vidéo Composite du magnétoscope.

### VIDEO 1-3 sorties Vidéo S-vidéo 40

Si vous choisissez d'utiliser ce type de liaison vidéo, utilisez un câble S-vidéo spécifique. Branchez-le entre la prise du RSX-972 repérée S-VIDEO OUT et l'entrée S-vidéo du maillon externe.

## Branchements des sources en numérique

Le RSX-972 fournit des connexions numériques qui peuvent être utilisées à la place, ou en combinaison, avec les traditionnelles connexions analogiques d'entrée et de sortie, décrites dans les paragraphes précédents. Il s'agit de cinq entrées numériques et d'une sortie pour enregistrement direct en numérique.

Ces prises numériques peuvent être utilisées avec n'importe quelle source disposant d'un tel type de sortie (lecteur de CD, de DVD par exemple).

**NOTE:** L'utilisation d'une entrée numérique signifie que les décodeurs numérique/analogique internes du RSX-972 seront utilisés en lieu et place des décodeurs N/A intégrés dans les sources. En règle générale, vous utiliserez une liaison numérique de préférence avec les sources proposant un signal de sortie codé Dolby Digital ou DTS. Cependant, si vous êtes l'heureux possesseur d'un lecteur de CD très haut de gamme Rotel doté de convertisseurs N/A internes très sophistiqués, vous aurez peut-être intérêt à n'utiliser que ses sorties analogiques, après décodage.

### Entrées numériques Digital 23

Le RSX-972 accepte les signaux numériques en provenance de maillons comme un lecteur de CD, certains récepteurs de télévision par satellite, ou les signaux numériques codés Dolby Digital ou DTS des lecteurs de DVD. Le convertisseur N/A intégré accepte et reconnaît automatiquement les différentes fréquences d'échantillonnage de ces signaux.

Il y a cinq entrées numériques présentes en face arrière, trois de type coaxial et deux de type optique. Ces entrées peuvent être assignées à n'importe quelle source branchée, via le menu à l'écran INPUT MENU (menu d'entrée), décrit plus loin dans ce manuel. Par exemple, vous pouvez assigner l'entrée numérique repérée COAXIAL 1 à la source branchée sur l'entrée repérée VIDEO 1 et l'entrée numérique repérée OPTICAL 1 à la source branchée sur l'entrée repérée VIDEO 3.

Branchez le câble approprié (coaxial 75 ohms ou fibre optique) depuis la sortie (output) numérique de la source vers l'entrée numérique (input) du RSX-972. Puis configurez la source correspondante pour utiliser cette entrée numérique dans le menu à l'écran réservé à la configuration des entrées INPUT MENU.

**NOTE:** Lorsque vous utilisez une connexion numérique, vous pouvez également brancher la liaison analogique conventionnelle. Celle-ci est même nécessaire pour enregistrer en analogique la source par ailleurs branchée en numérique, ou pour utiliser la source en ZONE 2.

### Sorties numériques Digital 25

Le RSX-972 propose une sortie numérique (avec choix de connexion entre câble 75 ohms et fibre optique) pour envoyer le signal numérique de n'importe laquelle des cinq entrées numériques vers un enregistreur numérique ou un processeur numérique externe. La sélection de l'entrée numérique envoyée vers cette sortie numérique se fait via le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

**NOTE:** seuls les signaux numériques des sources concernées sont accessibles sur cette sortie. Les signaux analogiques ne peuvent être convertis en numérique par le RSX-972, et ne sont donc pas accessibles sur cette sortie.

Branchez la sortie numérique (output) sur l'entrée numérique (input) de votre enregistreur numérique (graveur de CD, MiniDisc, DAT). Vous pouvez utiliser au choix un câble coaxial 75 ohms ou un câble fibre optique, après choix et paramétrage dans le menu à l'écran INPUT MENU décrit plus loin dans ce manuel.

## Branchements des signaux de sortie

Cette section du manuel décrit les branchements nécessaires en sortie du RSX-972. Ils sont utilisés pour envoyer les signaux de sortie vers un téléviseur ou projecteur vidéo, vers les amplificateurs audio et vers les appareils d'enregistrement.

### Sortie moniteur TV 31 42

Cette sortie vidéo repérée TV MONITOR envoie le signal vidéo sélectionné en entrée vers un téléviseur ou projecteur vidéo. Le triple standard vidéo composite (Cinch), S-Vidéo (mini-DIN) et Composantes est proposé, au choix, en utilisant les câbles appropriés. C'est par cette liaison que peut également s'afficher le menu à l'écran.

### Sorties enceintes acoustiques 32

Le RSX-972 intègre cinq amplificateurs de puissance, deux pour les canaux avant gauche et droit, un pour le canal central avant et deux pour les canaux Surround arrière gauche et droit. On trouve donc en face arrière une paire de bornes à vis pour chaque enceinte correspondante, bornes à vis acceptant tous les types de terminaisons (prise banane dans certains pays, fourche, fil nu, etc.).

Chaque paire de prises est identifiée par un code de couleur pour le bon respect de la polarité de toutes les enceintes acoustiques: rouge pour le positif, noir pour le négatif. Il est impératif de respecter la bonne polarité sur toutes les enceintes pour un fonctionnement correct et une parfaite spatialisation du son. Toujours brancher la borne positive sur le RSX-972 avec la borne positive sur chaque enceinte. Chaque paire de prises est aussi repérée en fonction de l'enceinte qu'elle doit alimenter: FRONT LEFT (avant gauche), FRONT RIGHT (avant droit), REAR LEFT (arrière gauche), REAR RIGHT (arrière droit), CENTER (enceinte centrale).

Tirez les câbles depuis le RSX-972 vers chaque enceinte acoustique. Laissez suffisamment de mou pour pouvoir déplacer tous les maillons sans tirer sur les câbles. Si vous utilisez des fiches banane, vissez auparavant complètement les bornes à vis. Avec des fourches ou du fil nu, serrez fermement chaque borne à vis.

Si vous devez dénuder les câbles, procédez avec soin pour ne pas couper les conducteurs internes. Le serrage des bornes se fait en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, face à la prise.

**NOTE:** Vérifiez bien qu'aucun brin d'un conducteur ne vienne entrer en contact avec un brin de l'autre conducteur, sous peine de court-circuit dangereux.

### Sorties préampli RCA Preamp 33

Le RSX-972 possède un jeu de six prises de sortie pour amplification externe: FRONT LEFT/FRONT RIGHT/FRONT CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR/SUB, dont la signification figure au paragraphe précédent (SUB = caisson de grave).

**Pour brancher un caisson de grave actif (amplifié),** branchez un câble audio RCA conventionnel entre la prise repérée SUBWOOFER OUTPUT et l'entrée du caisson de grave (subwoofer).

**Pour brancher les sorties principales Main audio,** branchez un câble audio RCA depuis chaque sortie (*output*) vers l'entrée de l'amplificateur de puissance destiné à alimenter l'enceinte acoustique correspondante. Dans une installation Home Cinema complète, vous aurez donc besoin de six branchements différents et indépendants les uns des autres pour les six enceintes du système (avant gauche (*left front*), avant centre (*center front*), avant

droite (*right front*), arrière gauche (*left Surround*), arrière droite (*right Surround*), caisson de grave (*subwoofer*)).

Prenez votre temps, car il est très important que chaque sortie du RSX-972 corresponde bien à l'amplificateur de l'enceinte correspondante.

## Branchement des antennes

Le RSX-972 nécessite deux antennes pour recevoir correctement la radio: une pour la FM, l'autre pour la gamme AM. Si la réception est bonne dans votre région, vous pourrez vous contenter des antennes fournies avec le RSX-972.

### Antenne-cadre AM 22

Le RSX-972 est livré avec une antenne cadre permettant de recevoir les signaux AM (stations émises en modulation d'amplitude). Sortez cette antenne de l'emballage et placez-la près du RSX-972. Elle peut être plaquée contre un mur, en utilisant le support fourni. Il peut également servir de support de table.

Branchez le câble deux conducteurs 300 ohms dans les deux bornes à vis repérées AM LOOP (boucle AM), un câble à chaque borne. Le sens de branchement des deux conducteurs n'a pas d'importance; vérifiez simplement que le serrage est correct et que les deux câbles ne se touchent pas.

Vous devez orienter l'antenne afin d'obtenir la réception la plus correcte possible.

**NOTE:** On peut brancher une antenne AM extérieure en utilisant les deux mêmes bornes que celles de l'antenne cadre.

### Câble d'antenne FM 21

Le RSX-972 est livré avec une antenne-câble FM en T, composé d'un double conducteur écarté. Branchez ses deux câbles nus sur l'adaptateur 300 à 75 ohms fourni, puis branchez la prise 75 ohms de cet adaptateur dans la prise repérée FM 75 ohms du RSX-972.

Pour une réception optimale, déployez complètement l'antenne en T. Des œillets permettent éventuellement de plaquer les branches de l'antenne le long d'un mur. Bougez l'antenne de façon à obtenir la meilleure réception possible.

Dans certains pays, le RSX-972 est livré avec une antenne 75 ohms qui ne nécessite pas d'adaptateur.

**NOTE:** Des résultats parfaits seront obtenus avec une antenne FM extérieure 75 ohms. Le cas échéant, utilisez l'adaptateur 300/75 ohms. Faites de préférence poser cette antenne par un professionnel agréé afin de bénéficier de toutes les garanties de sécurité et de qualité.

## Branchement alimentation et divers

### Cordon d'alimentation secteur AC input 43

Le RSX-972 est réglé en usine pour accepter la tension d'alimentation secteur en vigueur dans votre pays (115 ou 230 volts, fréquence 50 ou 60 Hz). La valeur réglée est imprimée sur une étiquette en face arrière de l'appareil.

Branchez le cordon fourni dans une prise murale de qualité.

**NOTE:** si le RSX-972 est débranché du secteur, les réglages mémorisés et les noms donnés aux entrées vidéo restent en mémoire pendant environ un mois.

### Branchements 12 V TRIGGER 30

Plusieurs amplificateurs de puissance Rotel proposent l'option de les mettre effectivement sous tension via un signal de commutation 12 volts. Ces deux prises fournissent donc la tension de commutation 12 volts nécessaire. Lorsque le RSX-972 est mis sous tension, une tension continue de 12 volts est envoyée sur ces prises pour déclencher la mise sous tension des amplificateurs de puissance. Lorsque le RSX-972 est mis en mode de veille STANDBY, cette tension disparaît et les amplificateurs se retrouvent eux aussi automatiquement en mode de veille.

### Prise de télécommande externe EXTERNAL REM. IN 29

Cette prise mini-jack 3,5 mm (repérée EXT REM IN) reçoit les codes de commandes de n'importe quel émetteur-récepteur infrarouge respectant les standards dans ce domaine (Xantech, etc.) situés dans la pièce principale. Cette fonction s'avère très utile si le RSX-972

est installé dans un meuble bloquant son récepteur infrarouge intégré. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour en savoir plus sur ces récepteurs infrarouges externes et le câblage correct de la prise mini-jack 3,5 mm.

**NOTE:** Les signaux IR (infrarouge) venant de la prise EXT REM IN (comme ceux de la prise ZONE REMOTE IN) peuvent être relayés vers les maillons-sources en utilisant des émetteurs infrarouges externes ou des connexions câblées depuis les prises de sortie IR OUT. Voir la section ZONE 2 de ce manuel pour les informations complémentaires.

## Branchement et fonctionnement de la Zone 2

Le RSX-972 est équipé d'un circuit permettant de l'utiliser dans une seconde pièce d'écoute, avec le secours d'un amplificateur de puissance et d'une paire d'enceintes supplémentaires. Dans cette seconde zone (appelée aussi zone «remote»), vous pouvez écouter une source différente de celle écoutée dans la pièce principale, régler le volume de manière indépendante, et même bénéficier de certaines fonctions de télécommande du RSX-972.

Pour bénéficier des avantages de la Zone 2, vous avez donc besoin d'un amplificateur de puissance stéréo et d'une paire d'enceintes acoustiques supplémentaires, et un boîtier spécial pour renvoyer les ordres infrarouges de la télécommande.

La Zone 2 peut être pilotée depuis la pièce d'écoute principale en utilisant la touche ZONE de la face avant du RSX-972. Son fonctionnement à partir de la télécommande requiert l'installation d'un système répéteur des codes infrarouge (Xantech, Niles, etc.) qui relaiera ces codes grâce à la prise repérée ZONE REMOTE IN en face arrière du RSX-972. En utilisant des émetteurs IR ou un réseau câblé de renvoi des codes, vous pourrez ainsi commander directement la Zone 2 depuis sa propre situation géographique.

Quelques points doivent être pris en considération quant au fonctionnement de la Zone 2 :

- Un répéteur infrarouge (Xantech, Niles,...) doit être utilisé pour bénéficier de toutes les fonctions de la Zone 2 à partir de cette même zone.
- Il y a deux options pour régler le niveau sonore de la Zone 2, options choisies à partir du menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. L'option VARIABLE vous permet d'utiliser toute la plage de réglage du volume, avec retour au réglage précédent lors de l'activation de la Zone 2. L'option FIXED désactive la possibilité de régler le volume sur la Zone 2, son niveau restant fixé selon une valeur préalablement définie. Cette option est utile pour envoyer un niveau de sortie Ligne fixe sur un préamplificateur ou un amplificateur intégré qui possède son propre réglage de volume, ou vers un amplificateur de distribution intégrant ses multiples réglages de volume préprogrammés.
- La télécommande RR-969 fournie avec le RSX-972 pilote les fonctions de la Zone 2 si on utilise le répéteur mentionné plus haut. Il peut également être utilisé pour piloter des sources d'origine Rotel, en utilisant alors la prise repérée IR OUT sur le RSX-972.
- Toutes les sources analogiques de niveau Ligne branchées sur le RSX-972 sont utilisables en Zone 2, sauf l'entrée 5.1 CH. Les sorties Zone 2 sont totalement indépendantes des sorties principales MAIN. La source sélectionnée sur ces deux jeux de sortie peut donc être différente, de même que le réglage du volume.
- Évitez d'envoyer la même commande via la télécommande à la fois sur le capteur infrarouge du RSX-972 et sur le répéteur utilisé pour la Zone 2 en **même** temps. Cela signifie que le répéteur **doit être** dans une autre pièce que le RSX-972.

### Mise en/hors service fonctionnement Zone 2

Le RSX-972 fournit une mise en service totalement indépendante des zones principale et 2. Une pression sur la touche POWER de la télécommande, dans la pièce principale, n'active que les fonctions du RSX-972 concernant la pièce principale et n'a aucun effet sur la Zone 2. Inversement, la mise en service des fonctions de la Zone 2 via la

télécommande n'active que les fonctions correspondantes de la Zone 2 et n'a aucun effet sur la pièce principale. Chaque pièce d'écoute est donc totalement indépendante de l'autre. Enfin, placez l'interrupteur principal POWER de la face avant sur OFF éteint simultanément les deux zones, principale et secondaire 2.

**NOTE:** Dans ce mode de réglages par défaut, le mode de mise sous tension du RSX-972 doit être réglé sur DIRECT ou STANDBY en utilisant le menu OTHER OPTIONS (autres options) dans le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

### Contrôle de la Zone 2 à partir de la pièce principale «Main» Touche ZONE

Lorsque le RSX-972 est mis sous tension dans la pièce principale (Main Room), vous pouvez piloter la Zone 2 à partir des commandes de sa face avant – activer ou désactiver la Zone 2, changer la source d'entrée, régler le volume. Il suffit pour cela de presser au préalable la touche repérée ZONE, ce qui a pour effet de transformer provisoirement le RSX-972 en électronique de contrôle de la Zone 2 uniquement.

**NOTE:** La Zone 2 ne peut être contrôlée via la télécommande lorsqu'on se trouve dans la pièce principale Main.

### Pour activer ou désactiver la Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. Si la Zone 2 est en mode de veille Standby, l'indication «ZONE OFF» s'affiche; si la Zone 2 est active, l'indication «ZONE xxxxx» (où «xxxxx» est la source couramment utilisée en lecture dans cette zone) s'affiche.
2. Si la Zone 2 est active (ON), une pression sur la touche ZONE une seconde fois, dans un laps de temps de dix secondes après la première pression, désactive la Zone 2 (OFF). Inversement, si elle était inactive (OFF), cette seconde pression l'active (ON).
3. Si aucune commande n'est envoyée dans les 10 secondes suivantes, le RSX-972 retourne à son mode de fonctionnement normal.

### Pour changer de source écoutée en Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. Vérifiez bien que la Zone 2 soit réellement active (ON).
2. Dans les dix secondes qui suivent la pression sur la touche ZONE, pressez une des touches correspondant à la source en entrée que vous désirez sélectionner. Le nom de cette source apparaît dans l'afficheur.
3. Si aucune commande n'est envoyée dans les dix secondes suivantes, le RSX-972 retourne à son mode de fonctionnement normal.

### Pour changer le volume sonore en Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. Vérifiez bien que la Zone 2 soit réellement active (ON).
2. Dans les dix secondes qui suivent la pression sur la touche ZONE, réglez le volume sonore via le bouton de volume du RSX-972. Ceci n'est possible que si vous avez sélectionné l'option VARIABLE dans le menu de configuration des sorties. Avec l'option FIXED, il n'est pas possible de changer le volume sonore de la Zone 2.
3. Si aucune commande n'est envoyée dans les dix secondes suivantes, le RSX-972 retourne à son mode de fonctionnement normal.

*NOTE: les réglages de choix d'entrée et de volume décrits ci-dessus ne sont disponibles que si le RSX-972 est bien en mode de fonctionnement total (différent du mode veille), c'est-à-dire avec son afficheur totalement allumé. Si le RSX-972 est éteint, vous pouvez simplement activer ou désactiver la Zone 2 via la touche ZONE. Si elle est activée, la diode POWER se met à clignoter. Si elle est désactivée, la diode POWER reste allumée en permanence.*

### Contrôle de la Zone 2 à partir de la télécommande

Avec un système de répétition des codes infrarouge correctement configuré, vous avez un contrôle total de la Zone 2 via la télécommande RR-969 dans la zone géographique de la Zone 2. Vous pouvez activer et désactiver la Zone 2, changer son niveau sonore et sa source en entrée, exactement comme s'il s'agissait d'une chaîne haute fidélité indépendante. Toutes ces modifications n'ont aucun effet sur les réglages préalables de la zone principale Main.

Pour activer ou désactiver la Zone 2, pressez la touche POWER **1** de la télécommande. Pour régler le volume dans la Zone 2, pressez les touches VOLUME **2** de la télécommande. Pour changer la source (analogique) écoutée, pressez une des touches des sources INPUT SOURCE **3** de la télécommande.

**NOTE:** Le réglage de volume n'est possible que si l'option VARIABLE a été choisie dans le menu de configuration de la sortie Zone 2. Il n'est pas possible si l'option FIXED a été choisie.

### Sorties audio Zone 2 **26**

Voir Figure 5

Ces prises Cinch-RCA envoient un signal de niveau Ligne, réglable en niveau, pour alimenter un amplificateur de puissance qui alimentera lui-même une paire d'enceintes acoustiques dans la Zone 2.

**NOTE:** Seuls des signaux de type analogiques sont accessibles en Zone 2. Les sources uniquement branchées sur les entrées de type numérique ne peuvent être écoutées en Zone 2.

Bien qu'il soit tout à fait possible d'utiliser un amplificateur intégré complet dans cette zone 2, nous vous conseillons fortement de n'utiliser qu'un amplificateur à prises d'entrée à niveau fixe. Cela simplifie en effet l'installation et le fonctionnement. Votre revendeur agréé Rotel vous conseillera efficacement quant au choix de cet appareil.

Si vous configurez votre installation avec un fonctionnement en Zone 2, utilisez des câbles Cinch-RCA classiques pour relier l'amplificateur supplémentaire aux prises de sortie Zone 2 du RSX-972.

**NOTE:** par défaut, les sorties Zone 2 du RSX-972 fournissent un niveau de sortie VARIABLE, avec possibilité de réglage via le bouton de volume de la face avant du RSX-972 ou via la télécommande, comme décrit plus haut. Mais vous pouvez aussi choisir dans le menu de configuration un niveau fixe FIXED, permettant d'utiliser le contrôle de volume intégré de l'amplificateur supplémentaire nécessaire en Zone 2. Voir le chapitre suivant, sur la configuration des menus à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

### Prise ZONE REM IN **27**

Voir Figure 5

Cette prise type mini-jack 3,5 mm permet au RSX-972 d'envoyer/recevoir des codes infrarouges selon la norme standardisée en vigueur sur des répéteurs infrarouges placés en Zone 2. Cette prise nécessite l'utilisation d'un boîtier externe de réception/émission de signaux infrarouge.

**NOTE:** La ZONE 2 et son répéteur infrarouge doivent être physiquement dans une pièce différente de la pièce d'écoute principale. En effet, les commandes infrarouges envoyées pour la Zone 2 ne doivent pas pouvoir être captées par les récepteurs infrarouges de la zone d'écoute principale.

### Prises IR OUT **28**

Voir Figure 5

Les prises repérées IR OUT 1 & 2 envoient les signaux infrarouges reçus par les prises ZONE REM IN ou EXTERNAL REM IN vers un émetteur infrarouge placé devant une source pilotée par infrarouge ou un maillon Rotel (lecteur de CD, magnétocassette, tuner) équipé d'un système de contrôle par infrarouge compatible.

Cette sortie est utilisée pour permettre aux signaux infrarouges émis à partir de la Zone 2 d'être envoyés vers les maillons-sources, ou lorsque, dans la pièce principale Main, le capteur IR intégré dans le RSX-972 est caché par sa situation dans un meuble particulier. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour de plus amples informations sur les systèmes de renvoi des codes infrarouge, émetteurs et récepteurs.



**NOTE:** La prise EXT REM IN placée à droite de ces prises est utilisée avec un capteur infrarouge externe dupliquant les fonctions du capteur IR interne du RSX-972, placé dans la zone principale Main. Elle **ne doit pas** être utilisée pour les connexions infrarouges ZONE 2 IR.

## Menus à l'écran (On-Screen Display)/ Configuration

Le RSX-972 intègre deux systèmes de menu à l'écran (ON-SCREEN DISPLAY, ou OSD) qui permettent d'examiner et de configurer le système. Sa première fonction, dite «ON-SCREEN DISPLAY», permet d'afficher sur l'écran du téléviseur ou du projecteur les réglages principaux du RSX-972 (Volume, entrée sélectionnée, etc.). Cet affichage est en anglais, mais d'un fonctionnement auto explicatif.

Le second menu à l'écran, composé en fait de plusieurs écrans intuitifs, permet de paramétrer le RSX-972 pour tous ses réglages, de la manière la plus simple qui soit. Ce menu à l'écran est accessible à n'importe quel moment en pressant la touche repérée MENU sur la télécommande. Les réglages pour la configuration du RSX-972 se font ensuite à partir d'autres touches de la télécommande.

Le principe de menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY est disponible pour **toutes** les entrées **à tout moment** si on utilise une liaison de type vidéo Composite entre sa sortie repérée TV MONITOR et un téléviseur au standard NTSC. Avec un téléviseur au standard PAL et une liaison Composite, le menu ON-SCREEN DISPLAY est disponible si une source vidéo est sélectionnée et en mode effectif de lecture.

Si on utilise une liaison de type S-Vidéo (prises mini-DIN) pour cette sortie TV MONITOR, le menu ON SCREEN DISPLAY est superposé à l'image vidéo, et **uniquement** si une source est en lecture. Ce qui sous-entend que le menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY n'est pas visible si une source uniquement audio (CD, tuner, magnétocassette, etc.) est en lecture et que l'on utilise une liaison vidéo de type S-Vidéo.

Enfin, le menu à l'écran ON SCREEN DISPLAY n'apparaît jamais si la liaison Composantes est choisie.

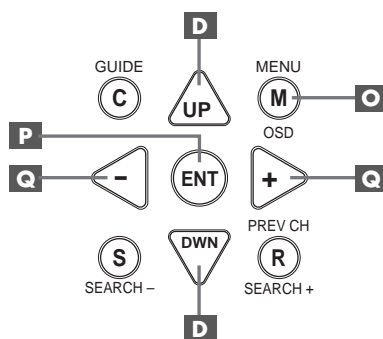
Les réglages (paramétrage) du système doivent être effectués en utilisant un câble vidéo de type Composite (prises RCA). Branchez un tel câble Composite (prises RCA) entre la sortie repérée TV MONITOR du RSX-972 sur l'entrée correspondante de votre téléviseur. N'effectuez aucun autre branchement vidéo à cet instant. Choisissez «OSD» (ON-SCREEN DISPLAY) à partir de la télécommande RR-969 pour effectuer les réglages complets du système.

**note:** Avec un téléviseur au standard PAL, le menu à l'écran OSD ne peut s'afficher que si une source vidéo est sélectionnée et en lecture, quelle que soit le type de liaison vidéo utilisée. Pour le paramétrage, connectez par exemple votre lecteur de DVD sur son entrée, sélectionnez-le sur le RSX-972 en tant que source active et mettez le en lecture d'un disque. Le menu OSD apparaîtra alors en surimpression sur l'image du DVD.

### Touches de navigation

**D O P Q**

La navigation dans le menu ON-SCREEN DISPLAY se fait à partir de quelques touches sur la face avant ou la télécommande. Ce sont les suivantes:



**Touche MENU **M** :** Affiche l'écran principal MAIN. Tous les autres menus sont accessibles à partir de ce menu. S'il est déjà visible, une seconde pression sur la touche MENU le fait disparaître.

**Touches repérées DOWN/-UP (bas/haut) **D** :** Permettent de monter ou descendre la liste affichée par le menu ON-SCREEN DISPLAY.

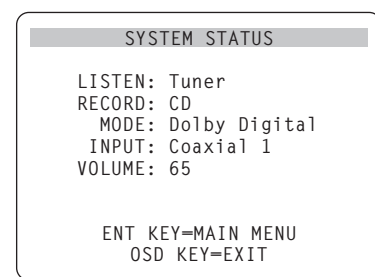
**Touches repérées +/- **Q** :** Modifient le choix dans la liste affichée par le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

**Touche ENTER **P** :** Permet de sélectionner un article du menu, ou confirmer un choix, ou de retourner au menu principal MAIN.

**NOTE:** Inutile de mémoriser ces boutons: un système d'aide très simple et très concis en bas de l'écran vous rappelle en permanence sur quelle touche appuyer pour obtenir tel ou tel effet.

La figure 7 au début de ce manuel d'utilisation montre les différents menus et leur hiérarchie, l'ensemble constituant le système de Menu à l'Écran ON-SCREEN DISPLAY. La plupart de ces écrans ne sont utiles que pour la configuration préliminaire de l'appareil et ne seront plus utilisés ensuite pendant le fonctionnement quotidien de l'appareil. Voici le détail de tous les écrans du Menu OSD.

### Écran d'information sur les réglages du système SYSTEM STATUS



L'écran SYSTEM STATUS indique l'état réel de tous les réglages importants en cours du RSX-972. C'est aussi le menu servant de point de départ à tous les autres écrans et menus. Il est accessible à n'importe quel moment, en pressant simplement la touche repérée ON-SCREEN de la télécommande. Ce premier écran affiche les informations suivantes:

**LISTEN:** source couramment sélectionnée en écoute.

**RECORD:** indique quelle source est envoyée vers les sorties d'enregistrement VIDEO.

**MODE:** mode Surround couramment sélectionné.

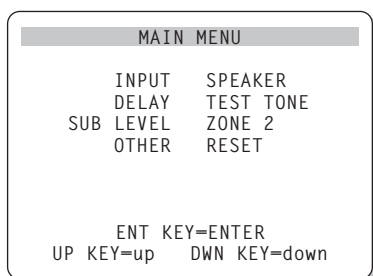
**INPUT:** indique si le signal sélectionné en écoute est de type analogique ou numérique, sur prise optique ou par coaxial.

**VOLUME:** réglage du volume en cours.

L'écran SYSTEM STATUS ne fait que fournir des informations. Aucune, parmi celles-ci, ne peut être modifiée à partir de cet écran. Pour effectuer des changements, il faut passer au menu principal MAIN MENU en pressant la touche ENTER, comme indiqué au bas de l'écran SYSTEM STATUS.

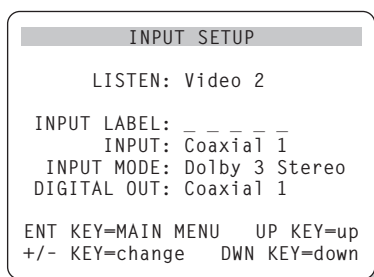
**NOTE:** Cet écran SYSTEM STATUS apparaît pendant dix secondes lors de l'allumage de l'appareil, puis disparaît automatiquement.

## Menu principal MAIN Menu



Le menu principal MAIN est le point d'entrée des réglages et de configuration des paramètres du système sur les autres écrans de menus. Il est accessible en pressant la touche ENTER dans le menu SYSTEM STATUS. Pour passer d'un menu à l'autre, changez de ligne en surbrillance avec les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande puis pressez la touche ENTER. Une pression sur la touche MENU de la télécommande efface tout affichage des menus à l'écran et permet de retourner au fonctionnement normal du RSX-972.

## Menu des entrées INPUT



Le menu INPUT permet de configurer les sources en entrée et peut être atteint à partir du menu principal MAIN. L'écran propose les options de configuration suivantes, choisies en mettant en évidence par surbrillance la ligne correspondante avec les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande.

**LISTEN:** indique la source sélectionnée en écoute

**INPUT LABEL:** Les noms des cinq sources VIDEO peuvent être personnalisés. Cette modification de nom n'est pas possible pour les entrées repérées TUNER, CD et TAPE (enregistreur). Placez la surbrillance sur une des lignes VIDEO entraîne l'apparition d'un sous-menu qui vous permet de changer le nom des entrées VIDEO, dans la limite de cinq caractères maximum par entrée; Pour modifier le nom:

1. Pressez les touches +/- pour démarrer la frappe du nom
2. Pressez les touches +/- pour faire défiler les lettres de l'alphabet et tous les caractères disponibles.
3. Pressez la touche ENTER pour confirmer chaque caractère désiré.
4. Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que les cinq caractères nouvellement créés soient choisis. Une dernière pression sur ENTER mémorise alors ce nouveau nom et entraîne la sortie automatique du sous-menu.

**INPUT:** sélectionne quelle connexion d'entrée «physique» sera utilisée par défaut comme étant la source affichée sur la première ligne du menu. Cette option inclut les entrées ANALOG (analogique), les deux entrées OPTICAL (numérique optique repérées OPTICAL 1 & 2) et les trois entrées COAXIAL (numérique par coaxial COAXIAL 1 – 3). Lorsqu'une entrée numérique est configurée dans ce menu, le RSX-972 vérifiera toujours la présence d'un signal numérique lorsque la source correspondante sera sélectionnée en lecture. Si ce n'est pas le cas, il commutera automatiquement sur les entrées analogiques de la même source. On choisira l'option numérique de préférence pour toutes les sources disposant de ce type de sortie, principalement le lecteur de DVD.

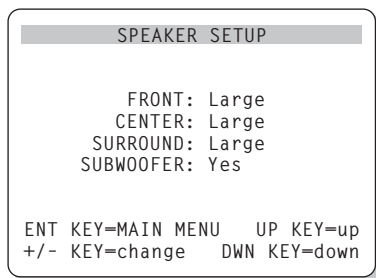
**INPUT MODE:** cette ligne permet de déterminer quel est le mode Surround à appliquer par défaut à l'entrée placée sur la première ligne du menu. Les options proposées sont: DTS, Dolby Digital, Dolby Pro-Logic, Dolby 3-Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4, et Dolby Digital 2 CH Stereo. Ce réglage par défaut peut être modifié à tout instant en sélectionnant simplement un autre mode Surround via la touche MODE de la face avant.

**DIGITAL OUT:** sélectionne quel signal numérique est disponible pour enregistrement numérique sur les sorties numériques de l'appareil. C'est un réglage global: l'entrée numérique ainsi choisie sera toujours disponible sur les sorties numériques, quelle que soit par ailleurs la source sélectionnée pour écoute. Le même signal est disponible à la fois sur les sorties numériques coaxiales et optiques.

**NOTE:** Nous vous suggérons de revenir dans ce menu après avoir branché chaque nouvelle source, afin de configurer correctement celle-ci.

Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menu de réglage des enceintes acoustiques SPEAKER SETUP



Le menu SPEAKER SETUP permet de configurer le RSX-972 afin d'obtenir les performances maximales des enceintes acoustiques qu'on lui associe. Ce menu permet en effet de régler les filtres d'aiguillage des fréquences et de traitement numérique du RSX-972, afin d'envoyer toujours le signal le mieux approprié à chaque enceinte acoustique. Il est accessible à partir du menu MAIN.

Les enceintes acoustiques utilisées en Home Cinema varient énormément suivant leur taille et leurs performances. Comme les films modernes comportent toujours un message dans le grave et l'extrême-grave très puissant, les concepteurs des décodeurs ont prévu un canal indépendant pour le grave, et la possibilité de couper cette partie du spectre pour les autres enceintes.

Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, vous devez d'abord indiquer au RSX-972 quels types d'enceintes acoustiques vous utilisez, petites (SMALL) ou grandes (LARGE). En pratique, le choix entre «SMALL» (petit) et «LARGE» (grand) pour les enceintes avant comme arrière se conformera plus aux qualités sonores des enceintes et leur réponse effective dans le grave qu'à leur taille physique. Toutefois, des enceintes limitées en puissance admissible auront tout intérêt à être configurées sur la position SMALL, pour éviter toute détérioration irréversible.

Dans tous les cas, lorsqu'un jeu d'enceintes est configuré en mode «SMALL», le grave qu'elles auraient dû reproduire est automatiquement redirigé vers les autres enceintes configurées en «LARGE» et/ou le caisson de grave SUBWOOFER.

Les choses se compliquent un peu dans les systèmes très élaborés, avec grandes enceintes et caisson de grave indépendant. En effet, le système ne redirige pas automatiquement les informations dans le grave envoyées sur les enceintes configurées en «large» vers le caisson de grave. Il faut donc faire un choix lors de la configuration. Si vous avez investi dans un excellent caisson de grave, puissant et aux performances excellentes, vous aurez tout intérêt à configurer toutes les autres enceintes en mode «small», même si elles sont de grande taille et capables de reproduire les fréquences les plus basses. Comme toujours, des essais pratiques vous diront quelle est la meilleure configuration.

Dans certains cas, avec certains caissons de grave, il est possible de configurer les enceintes avant en mode «large» mais de les brancher sur des sorties à partir du filtre intégré dans le caisson de grave, en envoyant au caisson les signaux issus des prises des enceintes avant, et non le signal déjà filtré en sortie SUB du RSX-972. (Caisson de grave branché sur les sorties FRONT). La sélection du caisson de grave sera alors placée en mode OFF quel que soit le mode Surround utilisé. Ainsi, c'est le système qui redirige automatiquement les bonnes fréquences vers les enceintes et le caisson de grave et aucune information n'est perdue quel que soit le mode Surround ou non utilisé (même en stéréo simple). Cette solution présente souvent l'avantage de mieux intégrer le grave dans la pièce, toutes les enceintes fonctionnant toujours de la même manière quelle que soit la source choisie.

Les différentes options de paramétrage possible sont les suivantes:

**FRONT SPEAKERS (small/large):** cette ligne permet de dire au RSX-972 quel type d'enceintes acoustiques avant gauche et droite vous utilisez réellement. SMALL: pas de reproduction du grave ou LARGE: reproduction de toute la bande passante, y compris le grave.

**CENTER (small/large/none):** on retrouve les mêmes configurations que pour les enceintes avant latérales sur l'enceinte centrale, auxquelles s'ajoute la position NONE. L'enceinte centrale joue un rôle déterminant. C'est elle qui permet de reproduire correctement tous les dialogues d'un film, mais

c'est elle aussi qui doit assurer la cohérence entre ce que l'on voit sur l'écran et tous les sons en provenance des autres enceintes. Utilisez la position LARGE uniquement si l'enceinte centrale est réellement capable de reproduire toutes les fréquences audibles, même les plus graves. Utilisez la position NONE si vous ne possédez pas d'enceinte centrale, afin que le signal correspondant soit envoyé vers les enceintes avant gauche et droite. Utilisez la position SMALL si la réponse dans le grave de l'enceinte centrale est limitée.

**SURROUND SPEAKERS (small/large/none):** on retrouve les mêmes configurations sur l'enceinte centrale. Utilisez la position LARGE uniquement si les enceintes Surround arrière sont réellement capables de reproduire toutes les fréquences audibles, même les plus graves.

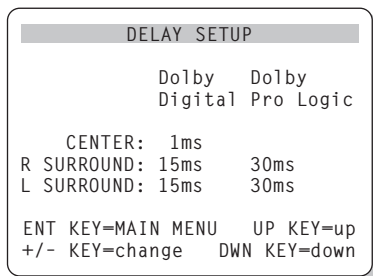
Utilisez la position SMALL si la réponse dans le grave des enceintes Surround arrière est limitée. Utilisez la position NONE si votre système n'utilise pas d'enceintes Surround arrière.

**SUBWOOFER (yes/no):** Utilisez l'option YES si votre système est équipé d'un caisson de grave (subwoofer, en anglais) indépendant. Si vous ne possédez pas de caisson de grave, choisissez impérativement l'option NO. Cela renverra les informations inférieures à 80 Hz des enceintes déclarées en Small, plus le signal spécifique du canal de grave LFE, vers les enceintes du système déclarées en mode Large (généralement, au moins les enceintes avant gauche et droite).

**NOTE:** cette configuration des enceintes acoustiques agit quel que soit le mode Surround sélectionné, et n'a donc à être effectuée qu'une fois pour toutes.

Pour modifier un des réglages, placez la surbrillance sur la ligne voulue en utilisant les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande et utilisez ensuite les touches +/- pour modifier le réglage choisi. Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menu de réglage du temps de retard DELAY SETUP



Ce menu, que l'on atteint à partir du menu principal MAIN, permet de déterminer quel temps de retard appliquer à chaque enceinte. C'est une caractéristique importante, permettant au son émis par chaque enceinte d'arriver «en même temps» aux oreilles des spectateurs, même si la disposition des diverses enceintes n'est pas symétrique par rapport à ces spectateurs.

En règle générale, on augmente le temps de retard (delay, en anglais) d'autant plus que l'enceinte est placée près des spectateurs. Cela dit, votre goût personnel sera le dernier guide en la matière!

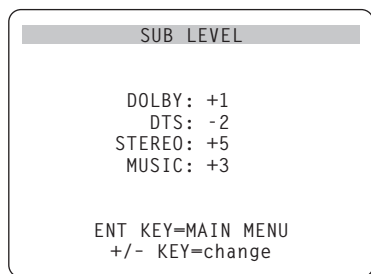
Commencez par mesurer la distance exacte entre chaque enceinte et la position centrale du spectateur privilégié. L'enceinte la plus éloignée ne recevra aucun délai. Les autres enceintes recevront un délai, de l'ordre de 1 milliseconde par distance de 30 cm (ou un pied en mesure anglaise, «foot») les rapprochant du point central privilégié. Par exemple, si l'enceinte avant gauche est éloignée d'environ 4 mètres et l'enceinte arrière gauche d'environ 2 mètres, vous prévoyez un temps de retard de 6 millisecondes pour l'enceinte arrière gauche. Réglez ainsi le temps de retard pour chaque enceinte par rapport à l'enceinte la plus éloignée du point central d'écoute privilégié.

Les temps de retard des enceintes arrière Surround doivent être plus importants en mode Dolby Pro-Logic qu'en mode Dolby Digital. Ainsi, lorsque vous modifiez le temps de retard de ces enceintes en mode Dolby Digital, il est automatiquement augmenté de 15 millisecondes pour le mode Dolby Pro-Logic.

Les réglages disponibles pour l'enceinte centrale avant CENTER sont de 0, 1, 2, 3, 4 et 5 millisecondes. Pour les enceintes arrière SURROUND, ils sont de 0, 5, 10 et 15 millisecondes en mode Dolby Digital, et de 15, 20, 25 et 30 millisecondes en mode Dolby Pro-Logic.

Pour modifier un des réglages, placez la surbrillance sur la ligne voulue en utilisant les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande et utilisez ensuite les touches +/- pour modifier le réglage choisi. Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menu de réglage du caisson de grave SUBWOOFER LEVEL



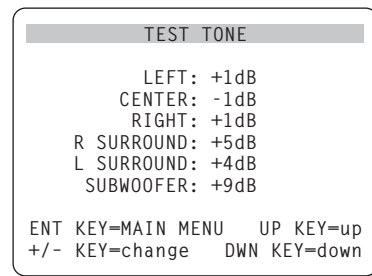
Ce menu SUBWOOFER LEVEL permet d'optimiser le fonctionnement du RSX-972 en fonction des caractéristiques propres de votre caisson de grave, en réglant son niveau relatif différemment pour chaque mode Surround. Ces réglages sont mémorisés et mis automatiquement en service à chaque changement de mode Surround.

Lorsque l'on passe au menu SUBWOOFER LEVEL à partir du menu principal MAIN, le mode Surround actuellement sélectionné est automatiquement mis en surbrillance.

**NOTE:** *seul le mode Surround couramment sélectionné peut être réglé. Pour modifier le niveau du caisson de grave dans un autre mode Surround, vous devez en changer via les touches dédiées pour cette fonction, à partir de la face avant ou de la télécommande.*

Pour modifier un des réglages, placez la surbrillance sur la ligne voulue en utilisant les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande et utilisez ensuite les touches +/- pour modifier le réglage choisi. Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menu du générateur de signal de test TEST TONE



Ce menu vous permet d'équilibrer les niveaux sonores relatifs de toutes les enceintes acoustiques (avant gauche, avant droite, avant centre, arrière gauche, arrière droite et caisson de grave). En suivant exactement la procédure décrite ici, vous êtes certains d'obtenir les résultats les plus précis possibles, et donc de pouvoir reproduire tous les signaux numériques exactement comme ils ont été enregistrés.

Pour accéder à ce menu et démarrez la procédure de test, vous devez tout d'abord utiliser un des modes Surround. Pour cela, pressez la touche MODE et choisissez n'importe quel mode sauf celui repéré 2 CH. Entrez ensuite dans le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY, puis sélectionnez la ligne TEST TONE à partir du menu principal MAIN afin d'afficher l'écran ci-dessus.

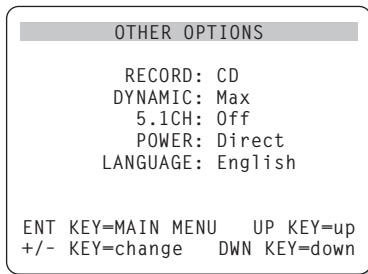
Lorsque vous entrez dans le menu TEST TONE, vous devez entendre un son en provenance de l'enceinte acoustique actuellement en surbrillance. Vous déplacez le bruit – et donc le réglage de chaque enceinte – en pressant sur les touches UP/DOWN (haut/bas).

Assis à la place normale d'écoute et de vision, déplacez le bruit test d'une enceinte à l'autre. Utilisez l'enceinte donnant le son subjectivement le plus fort comme référence. Écoutez ensuite toutes les autres enceintes, l'une après l'autre, et réglez si besoin est leur niveau respectif pour avoir subjectivement le même niveau sonore sur toutes les enceintes; le réglage se fait par pas 1 dB, avec les touches +/- . Revenez si nécessaire plusieurs fois sur la même enceinte, jusqu'à ce que le résultat total vous paraisse satisfaisant.

**NOTE:** cet équilibrage des canaux sera parfaitement précis si vous utilisez pour le faire un sonomètre (ou décibelmètre) capable de mesurer la pression sonore (SPL). Un tel appareil s'achète ou se loue dans les magasins spécialisés en électronique. Si vous pouvez vous en procurer un, utilisez-le en mode de réaction lente (slow) et en mesure pondérée (pondération C), en le tenant à la place d'écoute mais si possible pas trop près de votre corps.

Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menus des autres options OTHER OPTIONS



Ce menu, accessible à partir du menu principal MAIN, permet d'accéder à plusieurs réglages dans des domaines différents, décrits ci-dessous:

**RECORD:** sélectionne la source pour les sorties parmi les sources en entrée.

**DYNAMIC:** permet d'accéder à un des trois choix de compression dynamique proposée par le RSX-972 et disponible dans les modes de décodage numériques:

- MAX (pas de compression, gamme dynamique totale)
- MID (compression modérée)
- MIN (compression maximale, dynamique minimum)

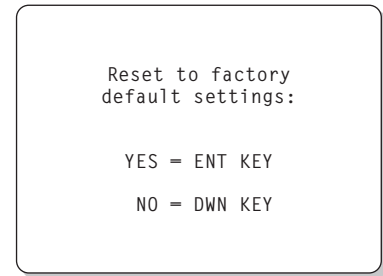
**5.1 CH:** détermine si l'entrée 5.1 canaux est en ou hors service.

**POWER:** cette option permet de choisir le mode de mise sous tension du RSX-972. Le mode par défaut est DIRECT, c'est-à-dire avec l'appareil sous tension et opérationnel dès qu'il est branché sur le secteur. Le mode repéré STANDBY permet de laisser le RSX-972 en mode de veille, tant que l'on n'a pas pressé la touche STANDBY de la face avant ou POWER de la télécommande. Enfin, le mode ALWAYS-ON (toujours sous tension) permet de le laisser toujours sous tensions tant qu'il est branché sur le secteur, les touches STANDBY et POWER devenant alors totalement inactives.

**LANGUAGE:** vous pouvez choisir entre deux langues d'affichage des menus, l'anglais (ENGLISH) ou l'allemand (DEUTSCH). Bien que la langue française ne soit malheureusement pas encore présente, les menus sont conçus de telle manière que leur navigation et modifications éventuelles soient instinctives.

Pour modifier un des réglages, placez la surbrillance sur la ligne voulue en utilisant les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande et utilisez ensuite les touches +/- pour modifier le réglage choisi. Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Menu de remise à zéro des réglages RESET



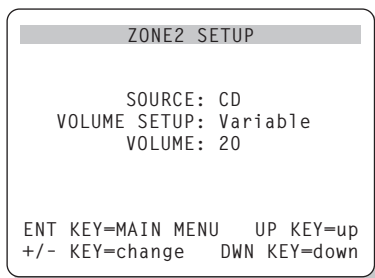
Le menu baptisé FACTORY DEFAULT (réglages d'usine) remet tous les réglages dans la position où ils étaient lorsque le RSX-972 est sorti d'usine. On atteint ce menu en mettant en surbrillance la ligne RESET du menu MAIN puis en pressant la touche ENTER.

Pressez la touche ENTER pour remettre à zéro tous les réglages. En appuyant sur la touche DOWN, on sort de cette option pour retourner dans le menu MAIN sans avoir modifié quoi que ce soit.

**NOTE:** remettre à zéro les réglages en configuration de sortie d'usine implique aussi que tous les réglages personnalisés sont effacés: choix du type d'enceinte, temps de retard, réglages des entrées, etc. Vous perdez absolument TOUS les réglages personnels que vous avez effectués au préalable. Ne perdez jamais cela de vue avant de décider de revenir aux réglages de sortie d'usine.



## Menu de réglage de la Zone 2 ZONE 2 SETUP



Ce menu ZONE 2 SETUP fournit tous les réglages et modifications de configuration pour le fonctionnement de la Zone 2. Il est affiché après avoir mis en surbrillance la ligne ZONE 2 dans le menu OTHER OPTIONS, puis en pressant la touche ENTER.

**SOURCE:** sélectionne une source pour écoute en Zone 2. La position repérée OFF désactive complètement la Zone 2.

**VOLUME SETUP:** permet de choisir entre les deux options de réglage du volume pour la Zone 2. VARIABLE permet de contrôler le niveau sonore de la Zone 2 à partir du bouton de volume de la façade du RSX-972 ou de la télécommande, si pilotée via un répéteur infrarouge (voir plus haut le chapitre consacré à la Zone 2). L'option FIXED interdit de modifier le volume sonore dans la Zone 2 via ces mêmes touches, ce qui est utile si on utilise en Zone 2 un amplificateur possédant son propre réglage de volume.

**VOLUME:** uniquement avec l'option précédente réglée sur VARIABLE, cette ligne montre le niveau sonore actuellement utilisé. Avec l'option FIXED, il permet de régler le niveau de sortie fixe de la Zone 2.

Pour modifier un des réglages, placez la surbrillance sur la ligne voulue en utilisant les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande et utilisez ensuite les touches +/- pour modifier le réglage choisi. Pour retourner dans le menu principal MAIN, pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU de la télécommande pour annuler l'affichage des menus sur l'écran et revenir au mode de fonctionnement normal.

## Spécifications

### Audio

#### Puissance d'amplification continue (tous les canaux en service):

75 watts par canal  
(20 Hz-20 kHz, DHT < 0,09 %, 8 ohms)  
100 watts par canal  
(1 kHz, DHT < 0,1 %, 8 ohms, DIN)

#### Distorsion harmonique totale:

< 0,09 %

#### Distorsion d'intermodulation (60 Hz/7 kHz):

< 0,09 %

#### Réponse en fréquence:

10 Hz – 20 kHz,  $\pm 1$  dB (niveau Ligne)  
10 Hz – 20 kHz,  $\pm 0,3$  dB (niveau numérique)

#### Rapport signal-bruit (IHF A):

92 dB (stéréo) analogique  
90 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBf

#### Sensibilité d'entrée/Impédance:

Niveau Ligne: 200 mV/47 kilohms

#### Correcteurs de timbre (Grave/Aigu):

$\pm 8$  dB à 100 Hz/10 kHz

#### Niveau de sortie Ligne:

600 mV (200 mV Input)

### Vidéo

#### Réponse en fréquence:

3 Hz – 10 MHz,  $\pm 3$  dB

#### Rapport signal-bruit:

45 dB

#### Impédance d'entrée:

75 ohms

#### Impédance de sortie:

75 ohms

#### Niveau de sortie:

1 volt

### Tuner FM

#### Sensibilité utile:

14,2 dBf

#### Rapport signal-bruit (à 65 dBf):

70 dBf

#### Distorsion harmonique (à 65 dBf):

0,03 %

#### Séparation stéréo (1 kHz):

45 dB

#### Niveau de sortie:

1 V

#### Entrée antenne:

75 ohms asymétrique

### Tuner AM

#### Sensibilité utile:

500  $\mu$ V/m

#### Rapport signal-bruit:

40 dBf

#### Niveau de sortie:

500 mV

#### Entrée antenne:

Antenne cadre fournie

### Général

#### Consommation électrique:

850 watts

#### Tension d'alimentation:

115 V 60 Hz (USA)  
230 V 50 Hz (Europe)

#### Poids:

15 kg

#### Dimensions (L x H x P):

445 x 160 x 400 mm

Toutes ces spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression, mais sujettes à modification sans préavis dans le but d'améliorer encore la qualité de l'appareil.

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

DTS est une marque déposée de Digital Theater Systems.

Dolby Pro-Logic et Dolby Digital sont des marques déposées de Dolby Licensing Corporation. Travaux confidentiels non publiés 1992-1997 © Dolby Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

# Inhaltsverzeichnis

Die grau markierten Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen des RSX-972. Die grau markierten Buchstaben beziehen sich auf die Abbildung der RR-969.

1: Bedienelemente und Anschlüsse	4	DSP-Taste <b>16</b>	51	<b>Ausgangssignalanschlüsse</b> .....	57
2: Fernbedienung RR-969	5	2CH-Taste <b>13</b>	51	TV-MONITOR-Ausgang <b>31 42</b>	57
3: Ausgangsanschlüsse	6	SUR+-Taste <b>U</b>	51	Lautsprecherausgänge <b>32</b>	57
4: Eingangsanschlüsse	7	Tasten zur Einstellung des Lautsprecherpegels <b>C E R</b>		Cinch-Vorverstärker-Ausgänge <b>33</b>	57
5: Anschlußdiagramm für den Zone 2-Betrieb	8	UP/DOWN-Tasten <b>D</b>	51	<b>Antennenanschlüsse</b> .....	57
6: Anschließen der Antennen	9	DYNAMIC RANGE-Taste <b>18</b>		MW-Rahmenantenne <b>22</b>	57
7: On-Screen-Menüsystem	10	DWN-Taste <b>D</b>	52	FM-Antennenanschluß <b>21</b>	58
<b>Die Firma Rotel</b> .....	<b>48</b>	<b>Bedienelemente für den eingebauten Tuner</b> .....	<b>52</b>	<b>Netzempfang und sonstige Anschlüsse</b> ....	<b>58</b>
<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>48</b>	TUNING-Tasten <b>3 K</b>	52	Netzempfang <b>43</b>	58
Wesentliche Ausstattungsmerkmale	48	BAND-Taste <b>4 M</b>	52	12V TRIGGER-Anschlüsse <b>30</b>	58
Auspacken des Gerätes	48	MEMORY-Taste <b>10</b>	52	EXTERNAL REM IN-Anschluß <b>29</b>	58
Einige Vorsichtsmaßnahmen	48	ZIFFERTASTEN: Senderspeicher <b>7 B</b>	52	<b>Zone 2-Betrieb</b> .....	<b>58</b>
Aufstellung des Gerätes	48	DIRECT-Taste <b>8</b>	53	Ein- und Ausschalten im Zone 2-Betrieb	58
<b>Fernbedienung RR-969</b> .....	<b>49</b>	MONO-Taste <b>9</b>	53	Bedienung von Zone 2 vom Haupthörraum aus ZONE-Taste <b>19</b>	59
Inbetriebnahme mit der RR-969 <b>A</b>	49	PRESET-Taste <b>T</b>	53	Steuerung von Zone 2 über die Fernbedienung	59
Programmieren der RR-969 <b>X</b>	49	<b>RDS- und RBDS-Empfang</b> .....	<b>53</b>	Zone 2-Audioausgänge <b>26</b>	59
<b>Grundfunktionen</b> .....	<b>49</b>	DISPLAY-Taste <b>V</b>	53	ZONE REM IN-Buchse <b>27</b>	60
POWER-Schalter <b>1 J</b>	49	PTY-Taste <b>H</b>	53	IR OUT-Buchsen <b>28</b>	60
Fernbedienungssensor <b>2</b>	49	TP-Taste <b>W</b>	54	<b>Bildschirmanzeige (On-Screen-Display)/Konfiguration</b> .....	<b>60</b>
Display an der Gerätefront <b>5</b>	49	TA-Taste <b>I</b>	54	Diese Tasten führen Sie durch die Menüs <b>D O P Q</b>	60
Lautstärkeregler <b>12 L</b>	49	<b>Anschlußmöglichkeiten: Überblick</b> .....	<b>54</b>	SYSTEM STATUS-Menü	60
MUTE-Taste <b>N</b>	50	Informationen zu den Videoanschlüssen	54	MAIN-Menü (HAUPTMENU)	61
Klangregler <b>11</b>	50	<b>Anschließen der Audioquellen</b> .....	<b>55</b>	INPUT-Menü (EINGANGS SETUP)	61
MENU-Taste <b>O</b>	50	CD-Eingänge <b>34</b>	55	SPEAKER SETUP-Menü (LAUTSPRECHER TYPEN)	62
ENTER-Taste <b>P</b>	50	TAPE-Ein- und Ausgänge <b>35</b>	55	DELAY SETUP-Menü (VERZOEGERUNGS ZEITEN)	63
<b>Bedienelemente zur Eingangswahl</b> .....	<b>50</b>	<b>Eingangsanschlüsse für Videoquellen</b> .....	<b>55</b>	SUBWOOFER LEVEL-Menü (SUB PEGEL)	63
Eingangswahl-tasten <b>6 F</b>	50	VIDEO 1 – 5 Audio-Eingänge <b>36</b>	55	TEST TONE-Menü (SURROUND PEGEL)	63
REC-Taste <b>20</b>	50	VIDEO 1 – 5 Composite-Video-Eingänge <b>39</b>	55	OTHER OPTIONS-Menü (WEITERE EINSTELLUNGEN)	64
ZONE-Taste <b>S</b>	50	VIDEO 1 – 5 S-Video-Eingänge <b>38</b>	55	RESET-Menü (RUECKSETZEN AUF GRUNDEINSTELLUNG)	64
5.1 CH-Eingang <b>17</b>	50	VIDEO 1 – 2 Component-Video-Eingänge <b>31</b>	55	ZONE 2 SETUP-Menü (2. ZONE EINSTELLUNGEN)	65
EXT IN <b>G</b>	50	5.1-Kanal-Audioeingänge <b>24</b>	55	<b>Technische Daten</b> .....	<b>65</b>
<b>Bedienelemente für Surroundanwendungen</b> .....	<b>51</b>	<b>Ausgangsanschlüsse für Videoquellen</b> ....	<b>56</b>	Audio	65
PROLOGIC-Taste <b>15</b>	51	VIDEO 1 – 3 Audioausgänge <b>37</b>	56	Video	65
3 STEREO-Taste <b>14</b>	51	VIDEO 1 – 3 Composite-Video-Ausgänge <b>41</b>	56	FM-Tuner	65
		VIDEO 1 – 3 S-Video-Ausgänge <b>40</b>	56	AM-Tuner	65
		<b>Anschließen einer Digitalquelle</b> .....	<b>56</b>	Sonstige Daten	65
		Digitaleingänge <b>23</b>	56		
		Digitalausgänge <b>25</b>	57		

## Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor 40 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-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 Testerfolgen 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.

## Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für den Rotel-Surround-Receiver RSX-972 entschieden haben. Im Gehäuse des RSX-972 befinden sich eigentlich vier Geräte:

1. Ein digitaler Audio-/Videoprozessor zur Decodierung analoger Dolby® ProLogic®- und digitaler Dolby-Digital®- und DTS®-Surround-Signale.
2. Eine komplett ausgestattete Schaltzentrale für analoge und digitale Quellen.
3. Ein hochwertiger AM/FM-RDS-Tuner.
4. Eine Fünfkanal-Endstufe zum Antrieb von zwei Frontlautsprechern, einem Centerlautsprecher und zwei hinteren Surroundlautsprechern.

## Wesentliche Ausstattungsmerkmale

- Rotels Balanced-Design-Konzept steht für ein ausgeklügeltes Platinenlayout, erstklassige Bauteile und ausführliche Hörtests zur Gewährleistung eines erstklassigen Klanges und langfristiger Zuverlässigkeit.
- Dolby®-ProLogic®-Decodierung für analoge Quellen. Dolby-Digital®- und DTS®-Decodierung für 5.1-Digitalquellen.
- Digitale und analoge Ein- und Ausgangsanschlüsse für Digitalsignale, Composite Video, S-Video und Component Video.
- Fünf eingebaute Verstärkerkanäle mit 75 Watt/Kanal (20 – 20.000 Hz, < 0,09 % THD, alle Kanäle aktiv).
- AM/FM-Tuner mit 30 Senderspeichern, manuellem und Auto-Tuning.
- RDS (Radio Data Systems) und RBDS (Radio Broadcast Data Service).
- Zone 2-Ausgang mit unabhängiger Eingangswahl und Lautstärkeeinstellung für Custom Installation-Anwendungen in Kombination mit einem Infrarotempfänger beim Zone 2-Betrieb.
- 5.1-Kanal-Eingang für externen Adapter und künftige Upgrade-Möglichkeit.
- Benutzerfreundliche ON-SCREEN-Menüführung mit programmierbaren Bezeichnungen der Video-Komponenten. Sie haben die Wahl zwischen den Menüsprachen Englisch und Deutsch.
- Lernfähige Universalfernbedienung zum Betrieb des RSX-972 und neun weiterer Komponenten.

## Auspacken des Gerätes

Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig vom RSX-972. Sie enthält neben dem Gerät die Fernbedienung und weiteres Zubehör. Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des RSX-972 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport des Gerätes in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen führen.

## 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.

Schicken Sie die Ihrem Gerät 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

Plazieren Sie den RSX-972 auf einer stabilen, trockenen, ebenen Oberfläche und setzen Sie das Gerät weder direktem Sonnenlicht, extremer Wärme, Feuchtigkeit noch starken Vibrationen aus. Stellen Sie sicher, daß das Regal auf das vergleichsweise hohe Gewicht des Gerätes ausgelegt ist.

Stellen Sie sicher, daß der RSX-972 in der Nähe der anderen, zu Ihrem Audio-/Videosystem gehörenden Komponenten und, wenn möglich, in speziellem HiFi-Möbiliar untergebracht wird. Dies vereinfacht die Kabelführung, das Anschließen und mögliche Änderungen am System.

Der RSX-972 erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Um das Gehäuse muß ein Freiraum von 10 cm vorhanden sein. Steht das Gerät in einem Schrank, muß eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Surround-Receivers vorzubeugen.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände (Geräte oder sonstige Dinge) auf den RSX-972. Es darf kein Wasser in das Gerät gelangen.



## Fernbedienung RR-969

Zum Lieferumfang des RSX-972 gehört eine lernfähige Fernbedienung, über die der RSX-972 und neun weitere Geräte ferngesteuert werden können.

Der Fernbedienung liegt eine separate Bedienungsanleitung bei, der Sie detaillierte Informationen zur Programmierung und Verwendung der RR-969 für die Fernsteuerung aller anderen zum System gehörenden Geräte entnehmen können. Um eine Wiederholung zu vermeiden, finden Sie in dieser Bedienungsanleitung nur grundlegende Informationen über die Verwendung der RR-969 zur Fernbedienung des RSX-972.

*Die meisten Funktionen der RR-969 entsprechen den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront. Aus diesem Grunde werden diese Punkte in den entsprechenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung behandelt. Grau unterlegte Buchstaben neben den Namen beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung am Anfang der Bedienungsanleitung.*

### Inbetriebnahme mit der RR-969 **A**

Bevor Sie den RSX-972 in Betrieb nehmen können, muß der AUDIO-Modus aktiviert werden. Drücken Sie dazu die AUD-Taste **A** auf der Fernbedienung, bevor Sie beginnen. Der AUDIO-Modus bleibt aktiv, bis eine andere GERÄTETASTE gedrückt wird.

### Programmieren der RR-969 **X**

Die RR-969 wird so vorprogrammiert, daß der RSX-972 über sie ferngesteuert werden kann. Funktioniert dies nicht, so hat sich die Programmierung möglicherweise geändert. Um die RR-969 wieder für die Fernsteuerung des RSX-972 zu programmieren, drücken Sie mit der Spitze eines Kugelschreibers auf die PRELOAD-Taste **X** auf der Fernbedienung.

**HINWEIS:** Durch Drücken der PRELOAD-Taste werden alle programmierten und gelernten Befehle gelöscht, und die RR-969 wird in den im Werk programmierten Zustand zurückgesetzt.

## Grundfunktionen

Wir empfehlen, daß Sie sich mit der Gerätefront und -rückseite des RSX-972 vertraut machen, bevor Sie Einstellungen vornehmen und andere Geräte anschließen. Die folgenden Erläuterungen werden Ihnen dabei helfen.

Die meisten Funktionen können über die Bedienelemente an der Gerätefront und über die Fernbedienung gesteuert werden. Andere wiederum stehen nur über die Bedienelemente oder nur über die Fernbedienung zur Verfügung. In der gesamten Anleitung beziehen sich die grau unterlegten Nummern auf die Abbildung des RSX-972 am Anfang der Bedienungsanleitung. Grau unterlegte Buchstaben beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung RR-969. Erscheinen sowohl grau unterlegte Zahlen als auch grau unterlegte Buchstaben, so kann die Funktion sowohl über den RSX-972 als auch über die Fernbedienung gesteuert werden. Erscheint nur eines von beiden, ist die Bedienung nur über den RSX-972 oder nur über die Fernbedienung möglich.

### POWER-Schalter **I J**

Der POWER-Schalter an der Gerätefront des RSX-972 ist der Hauptnetzschalter. Er muß eingeschaltet sein, damit der RSX-972 in Betrieb genommen werden kann. Befindet er sich in der AUS-Position, ist das Gerät vollständig abgeschaltet und kann über die Fernbedienung nicht in Betrieb genommen werden. Die POWER-Taste auf der Fernbedienung hat die Funktion einer Standby-Taste, über die das Gerät aktiviert und deaktiviert werden kann. Liegt Wechselspannung am Gerät an und ist der POWER-Schalter an der Gerätefront eingeschaltet, leuchtet die POWER-LED, gleichgültig ob sich das Gerät im Hauptraum im Standby-Modus befindet oder in Betrieb ist.

Über das ON-SCREEN-Menüsystem stellt der RSX-972 während des Setups drei Power Modewahlmöglichkeiten zur Verfügung. Ab Werk ist der DIRECT-Modus voreingestellt. In diesem Modus ist der RSX-972 in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt und der Hauptnetzschalter in der EIN-Position ist. Dabei kann der Surround-Receiver über die POWER-Taste auf der Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden. Ist STANDBY eingestellt worden, schaltet das Gerät in den STANDBY-Modus, wenn Wechselspannung anliegt und sich der Hauptnetzschalter in der EIN-Position

befindet. In diesem Fall muß es manuell über die POWER-Taste auf der Fernbedienung in Betrieb genommen werden. Bei ALWAYS-ON ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt und sich der Hauptnetzschalter in der EIN-Position befindet. Die POWER-Taste auf der Fernbedienung ist hierbei deaktiviert.

*Im Zone 2-Betrieb ist der Standby-Betrieb für den Haupthörraum und Zone 2 komplett unabhängig voneinander. Über die POWER-Taste einer in Zone 2 befindlichen Fernbedienung können nur Funktionen im Zone 2-Bereich und nicht im Haupthörraum aktiviert werden. Befindet sich das Gerät im Haupthörraum im Standby-Modus und ist es im Zone 2-Bereich eingeschaltet, blinkt die POWER-LED an der Gerätefront.*

### Fernbedienungssensor **2**

Über dieses Fenster werden die von der Fernbedienung übermittelten Infrarotsignale empfangen. Richten Sie die Fernbedienung auf diesen Sensor, um eine korrekte Signalübertragung zu gewährleisten. Stellen Sie sicher, daß der Sensor nicht durch Kabel oder sonstiges Zubehör verdeckt wird.

### Display an der Gerätefront **5**

Das FL-Display im oberen Bereich des RSX-972 bietet Statusinformationen. Ein alphanumerisches Display zeigt den Namen der ausgewählten Quelle. Im unteren Displaybereich befinden sich Statusanzeigen für Surroundmodi und sonstige Einstellungen. Auf der rechten Seite des Displays befinden sich Anzeigen einschließlich der Eingangsanschlüsse für die Quellen.

Das FL-Display kann durch Drücken und Halten der MENU-Taste **5** für drei Sekunden abgeschaltet werden. Zum Einschalten des Displays drücken Sie erneut kurz die MENU-Taste oder die POWER-Taste auf der Fernbedienung bzw. den POWER-Schalter an der Gerätefront.

### Lautstärkeregler **12 L**

Über den Lautstärkeregler werden die Pegel aller Ausgangskanäle gleichzeitig verändert. Drehen Sie diesen Regler nach rechts, um die Surroundlautstärke zu erhöhen. Drehen Sie den Regler nach links, um die Lautstärke zu reduzieren. Nutzen Sie dazu bei der RR-969 die VOLUME UP- und DOWN-Tasten.

Beim Einstellen der Lautstärke erscheint im Frontdisplay eine Digitalanzeige und auf Ihrem Bildschirm die neue Einstellung.

**HINWEIS:** Der Lautstärkeregler am RSX-972 kann zur Änderung der Lautstärke in Zone 2 genutzt werden. Drücken Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront und regeln Sie die Lautstärke. Nach 10 Sekunden kehrt der Lautstärkeregler in den Normalbetrieb zurück.

### MUTE-Taste

Mit Drücken dieser Taste schalten Sie den Ton stumm. An der Gerätefront und in der Bildschirmanzeige erscheint eine entsprechende Anzeige. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste, um die vorherigen Lautstärkepegel wieder herzustellen.

### Klangregler

Mit den Baß- (BASS) und Höhenreglern (TREBLE) werden die tiefen und hohen Frequenzen hervorgehoben bzw. abgeschwächt. Zum Anheben der Frequenzbereiche drehen Sie den jeweiligen Regler im Uhrzeigersinn, zur Abschwächung gegen den Uhrzeigersinn. Die Veränderung in der Einstellung der Klangregler wird im Frontdisplay und auf dem Bildschirm angezeigt.

### MENU-Taste

Mit Drücken dieser Taste wird das ON-SCREEN-Menüsystem aufgerufen. Wird das Menüsystem bereits angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten.

Die MENU-Taste kann auch zum Ein- und Abschalten des FL-Displays an der Gerätefront genutzt werden. Drücken Sie die MENU-Taste und halten Sie diese für drei Sekunden gedrückt, um das Frontdisplay abzuschalten. Drücken Sie die MENU-Taste kurz, um das Display wieder einzuschalten. Sie können das Display auch durch Drücken des POWER-Schalters an der Gerätefront oder der POWER-Taste auf der Fernbedienung wieder einschalten.

### ENTER-Taste

Über die ENTER-Taste können Sie verschiedene Einstellungen im Setup und beim Betrieb des RSX-972 bestätigen und speichern. Weitere Informationen erhalten Sie in den entsprechenden Abschnitten.

## Bedienelemente zur Eingangswahl

### Eingangswahl Tasten

Drücken Sie an der Gerätefront eine beliebige der acht Tasten zur Auswahl der Audio- oder Videoeingangsquelle (z.B. CD-Player, Videorecorder usw.), die Sie sich anhören möchten. Sie hören diese Quelle und sehen die Bilder, wenn Sie sich für eine Videoquelle entschieden haben.

Im Display an der Gerätefront und im ON-SCREEN-Display erscheint der Name der derzeitigen Hörquelle. Die Bezeichnung der VIDEO-Quellen kann entsprechend der angeschlossenen Komponente geändert werden.

Alle Eingänge (die fünf Videoeingänge, der CD-Eingang und der TAPE-Eingang) können analoge Signale bzw. die digitalen Signale einer der fünf Digitaleingänge nutzen, die jeder beliebigen Eingangsquelle zugewiesen werden können.

Standardmäßig sind die Eingangswahl Tasten so konfiguriert, daß mit Drücken dieser Tasten auf den Analogeingang zugegriffen wird. Jedoch kann jede Quelleneingangstaste im ON-SCREEN-Menüsystem so konfiguriert werden, daß zunächst auf das Digitalsignal zugegriffen wird. Dann wird durch Auswahl der Quelle automatisch das am entsprechenden Digitaleingang liegende Signal genutzt und der richtige Surroundmodus aktiviert. Liegt kein Digitalsignal an, wird auf die analogen Eingänge zugegriffen. Diese automatische Erfassung des Digitalsignals wird für digitale Eingangsquellen wie z.B. DVD-Player genutzt. Weitere Hinweise zur Konfiguration erhalten Sie im Abschnitt „INPUT-Menü“.

Die Eingangswahl Tasten können (zusammen mit der im Abschnitt unten beschriebenen REC-Taste) auch zur Auswahl eines analogen Eingangssignals verwendet werden, das an den Ausgängen für Aufnahmewecke zur Verfügung steht. Darüber hinaus können die Eingangswahl Tasten zusammen mit der ZONE-Taste genutzt werden, um eine analoge Eingangsquelle für ZONE 2 auszuwählen.

### REC-Taste ZONE-Taste

Der RSX-972 kann von jedem beliebigen analogen Quelleneingang die Informationen auf einen Videorecorder oder sonstigen Recorder überspielen, der an die Ausgänge VIDEO 1, 2 oder 3 oder die TAPE-Ausgänge angeschlossen ist. Dabei können Sie sich gleichzeitig eine andere Eingangsquelle anhören. Zur Auswahl einer Eingangsquelle, die Sie für Aufnahmewecke nutzen möchten, drücken Sie die REC-Taste an der Gerätefront (oder die ZONE-Taste auf der Fernbedienung). Anschließend drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden eine der EINGANGSWAHLTASTEN, um das Signal, das Sie aufnehmen möchten, auszuwählen. Nachdem Sie Ihre Wahl getroffen haben (bzw. nach fünf Sekunden), kehren die Eingangswahl Tasten in ihren normalen Betriebszustand zurück und dienen wieder zur Auswahl einer Hörquelle.

Denken Sie daran, daß diese Wahl unabhängig von der Hörquelle getroffen wird. Während der Aufnahme können Sie immer noch eine andere Quelle zum Hören auswählen (z.B. den eingebauten Tuner). Im Display wird der zum Aufnehmen genutzte Eingang angezeigt.

**HINWEIS:** Für die RECORD-Funktion werden analoge Signale benötigt. Nutzen Sie einen Digitalanschluß von einem CD- oder DVD-Player zum Hören, sollten Sie für eventuelle Aufnahmewecke auch die analogen Verbindungen herstellen.

### 5.1 CH-Eingang EXT IN

Über die 5.1 CH-Taste (bzw. die EXT IN-Taste auf der Fernbedienung) werden alle anderen Eingänge (sowohl analog als auch digital) deaktiviert und auf einen mit den Ausgängen des RSX-972 verbundenen externen Digitaladapter zugegriffen. Dadurch stellt der RSX-972 eine Upgrade-Möglichkeit für künftige Software-Standards zur Verfügung. Bei aktivierter Funktion wird die Digitalverarbeitung des RSX-972 umgangen. Im Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige.

## Bedienelemente für Surroundanwendungen

Der RSX-972 decodiert die Signale von Dolby® Prologic®, Dolby Digital®- und DTS®-Surround-Sound-Quellenmaterial und stellt DSP-Modi für Umgebungseffekte bei der Wiedergabe von Musik zur Verfügung.

Die Dolby Digital- und DTS-Decodierung von Digitalsignalen wird automatisch vorgenommen. Wird ein entsprechend codiertes Signal wahrgenommen, aktiviert der RSX-972 die geeignete Decodierung. Darüber hinaus können Sie über das ON-SCREEN-Menüsystem für jeden Eingang einen Standard-Surroundmodus konfigurieren.

Vier Tasten ermöglichen die manuelle Kontrolle der Einstellungen für die Raumklang- und Umgebungseffekte, wobei jede Voreinstellung oder automatische Erkennung umgangen wird. Hierbei gibt es keine falschen oder richtigen Einstellungen. Auch wenn ein Modus beispielsweise mit „2 CHANNEL“ gekennzeichnet ist, so bedeutet dies nicht, daß dieser Modus jedes Mal für die Wiedergabe von Stereo-CDs eingesetzt werden muß. Ebenso gut kann es sein, daß Sie einen der anderen Surroundmodi bevorzugen.

Allgemein empfehlen wir, den PROLOGIC-Modus für alle Dolby Prologic-Quellen zu nutzen. Ansonsten sollten Sie die Einstellungen wählen, die Ihnen am besten gefallen und in Ihrem Hörraum mit Ihrem System am besten klingen.

### PROLOGIC-Taste **15**

Diese Taste ermöglicht das Decodieren und Verarbeiten aller Dolby Prologic-codierten Surround-Sound-Quellen, und zwar unabhängig davon, ob es sich um eine Musik-CD, ein Videotape, eine Videodisc, eine herkömmliche Stereo-TV- oder Rundfunk-Übertragung handelt. Bei gedrückter PROLOGIC-Taste wird der Klang bei Wiedergabe von 2-Kanal-Musikquellen besonders gleichmäßig im Raum verteilt, da Front-, Center- und Rear-Lautsprecher aktiviert sind. Im Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige, wenn dieser Modus aktiviert ist.

---

**HINWEIS:** Der PROLOGIC-Modus bietet bei der Wiedergabe vieler Quellen einen harmonischen Surround-Sound. Die Dolby-Prologic-Funktion ermöglicht eine automatische Decodierung analoger Surround-Sound-Quellen und die automatische Auswahl der Digitalverarbeitung, wenn eine Dolby Digital- bzw. DTS-Quelle gespielt wird.

---

### 3 STEREO-Taste **14**

Drücken Sie diese Taste, wenn Sie Dolby Prologic-Software über Systeme abspielen möchten, die aus Front- und Centerlautsprechern (ohne hintere Surroundlautsprecher) bestehen. Die Signale, die zu den Rear-Lautsprechern geleitet würden, werden hierbei zu den Frontlautsprechern gesendet. Dadurch wird der Raumklang im Vergleich zur herkömmlichen Stereowiedergabe verbessert. Im Frontdisplay wird angezeigt, daß dieser Modus aktiviert ist.

### DSP-Taste **16**

Bei aktivierter Funktion stehen vier DSP-Betriebsarten (MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 und MUSIC 4) zur Verfügung, d.h., hier wird ein digitaler Signalprozessor angeboten, der herkömmlichen Stereoklängen eine räumliche Atmosphäre gibt.

Diese Art des Raumklanges simuliert im heimischen Wohnzimmer verschiedene akustische Kulissen. Experimentieren Sie mit den Einstellungen und entscheiden Sie sich für diejenige, die den Charakter einer bestimmten Aufnahme oder Übertragung am besten zur Geltung bringt.

Zur Aktivierung eines DSP-Modus drücken Sie einfach die DSP-Taste. Mit jedem Drücken dieser Taste schalten Sie eine DSP-Betriebsart weiter und zwar in der folgenden Reihenfolge: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. Im Frontdisplay wird angezeigt, daß dieser Modus aktiviert ist.

---

**HINWEIS:** Allgemein gilt, daß mit den DSP-Modi die Umgebungseffekte wesentlich effektvoller herausgearbeitet werden als im PROLOGIC-Modus. Experimentieren Sie mit den spektakuläreren DSP-Modi bei besonderen Aufnahmen oder Effekten.

---

### 2CH-Taste **13**

Über diese Taste wird der herkömmliche 2-Kanal-Stereomodus ohne Surroundeffekte oder sonstige Verarbeitungsverfahren aktiviert. Das ist Stereo „pur“ mit zwei Frontlautsprechern (mit bzw. ohne Subwoofer), ohne Surroundkanäle und ohne Centerkanal.

Spielen Sie Dolby-Digital- oder DTS-Quellenmaterial ab, werden die Signale aller verfügbaren Kanäle nach Drücken der STEREO-Taste zusammengeführt und nur an die Frontlautsprecher weitergeleitet. Die Raumklangeffekte des Surround-Sounds gehen verloren und alle Informationen der Originalaufnahme sind in 2-Kanal-Stereo zu hören.

---

**HINWEIS:** Den STEREO-Modus bieten wir als Alternative für diejenigen, die sich eine Aufnahme in der Original-2-Kanal-Stereo-version anhören möchten.

---

### SUR+-Taste **17**

Über die SUR+-Taste können die oben aufgeführten Surroundmodi ausgewählt werden. Mit jedem Drücken dieser Taste springt das Gerät auf die nächste verfügbare Einstellung wie im Frontdisplay angegeben. Drücken Sie diese Taste so oft, bis Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben.

### Tasten zur Einstellung des Lautsprecherpegels **C E R UP/DOWN-Tasten **D****

Die relativen Lautstärkepegel aller sechs Kanäle sollten während des Setups über das TEST TONE-Menü des On-Screen-Menüsystems eingestellt werden. Sie können die relativen Lautstärkepegel der Center-, Rear- bzw. Subwooferkanäle auch über die entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung verändern.

1. Drücken Sie eine der Wahl Tasten auf der Fernbedienung, um einen Kanal (bzw. ein Kanalpaar) zur Einstellung auszuwählen. Drücken Sie die Taste **C**, um den CENTER-Kanal einzustellen. Drücken Sie die Taste **S**, um den SUBWOOFER-Kanal einzustellen. Drücken Sie zur Einstellung der hinteren SURROUND-Kanäle die Taste **R**.
2. Drücken Sie die UP- bzw. DOWN-Taste **D** auf der Fernbedienung, um den Ausgangspegel des gewählten Kanals/der gewählten Kanäle einzustellen.
3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden Kanal.

Erfolgt 5 Sekunden nach Drücken einer der Wahl Tasten keine Pegel-einstellung, werden die Pegel auf den voreingestellten Wert zurückgesetzt.

**HINWEIS:** Im ON-SCREEN-Menüsystem können die Ausgangspegel der beiden hinteren Surroundkanäle unabhängig voneinander eingestellt werden. Dies ist bei der hier beschriebenen Vorgehensweise nicht möglich. Hier muß der relative Lautstärkepegel beider Surroundkanäle zusammen verändert werden.

### DYNAMIC RANGE-Taste **18** DWN-Taste **D**

Digitalquellen sind in der Lage, einen extrem weiten Dynamikbereich wiederzugeben (der Dynamikbereich ist die Differenz zwischen dem leisesten und dem lautesten Ton). In einigen Fällen wird der Dynamikbereich zur Klassifizierung von Verstärkern und/oder Lautsprechern genutzt. In anderen Fällen ist es vielleicht wünschenswert, den Dynamikbereich zu reduzieren, z.B. wenn man sich Musik bei niedrigen Lautstärkepegeln anhört. Mit Drücken der DYNAMIC RANGE-Taste (bzw. der DWN-Taste auf der Fernbedienung) können die folgenden Einstellungen des Dynamikbereichs vorgenommen werden:

- **MAX** (maximaler Dynamikbereich)
- **MID** (begrenzter Dynamikbereich)
- **MIN** (minimaler Dynamikbereich)

Im Frontdisplay leuchtet die Anzeige „D.RANGE“, wenn der Dynamikbereich nicht auf MAX eingestellt ist.

**HINWEIS:** Die DYNAMIKBEREICH-Funktion steht nur im Dolby-Digital-Modus zur Verfügung. Ansonsten ist sie inaktiv.

## Bedienelemente für den eingebauten Tuner

In den RSX-972 ist ein AM/FM-Digitaltuner mit RDS- und RBDS-Funktion sowie 30 Senderspeichern integriert.

### TUNING-Tasten **3** **K**

Je nach Betriebsart werden über die TUNING-Tasten (auf der Fernbedienung mit CH UP/DOWN gekennzeichnet) drei verschiedene Tuning-Funktionen zur Verfügung gestellt.

### Im normalen Frequenzabstimmmodus

drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung) und lassen diese los, um manuell zur nächsten Senderfrequenz zu springen. Dies ist unabhängig davon, ob auf dieser Frequenz ein Sender übertragen wird oder nicht. Für die automatische Suche halten Sie die TUNING-Taste für ca. eine Sekunde gedrückt. Im Frontdisplay erscheint die Anzeige AUTO. Der Tuner beginnt nun, die einzelnen Frequenzen zu durchlaufen, bis das nächste Empfangssignal erkannt wird. Ist der gefundene Sender nicht der gewünschte, wiederholen Sie den Auto-Tuning-Vorgang, um den nächsten Sender zu finden. Schwache Sender werden im Auto-Tuning-Modus übersprungen.

**Im PRESET-TUNING-Modus** drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung) und lassen diese los, um zum nächsten Senderspeicher zu springen. Schalten Sie zwischen den FREQUENZ- und PRESET-Tuningmodi hin und her, indem Sie die PRESET-Taste **1** auf der Fernbedienung drücken. Ist der PRESET-Tuningmodus aktiviert, erscheint eine PRESET-Anzeige im Display.

**Im RDS-PTY-Suchmodus** drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung), um die gewünschte Programmkategorie aus einer im Display erscheinenden Liste auszuwählen. [Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel „RDS-Empfang“].

**HINWEIS:** Beim Tunen zeigt sich das großzügige Display an der Gerätefront besonders bedienerfreundlich. Es zeigt die eingestellte Frequenz an, die sich während des Tunens erhöht bzw. reduziert. Das Wort TUNED erscheint, wenn ein Signal ausreichender Stärke empfangen wird. Ist das eingehende Signal ein Stereo-FM-Signal, leuchten die Buchstaben ST.

**HINWEIS:** Ist der TUNER nicht die bereits gewählte Eingangsquelle, schaltet der RSX-972 bei Drücken einer TUNING-Taste (CH UP/DOWN) automatisch auf den TUNER-Eingang.

### BAND-Taste **4** **M**

Mit der BAND-Taste können Sie zwischen UKW- und MW-Sendern hin und her schalten. Zur Bestätigung Ihrer Wahl leuchtet eine entsprechende Anzeige im DISPLAY. Die Frequenz des eingestellten Senders wird angezeigt.

**HINWEIS:** Ist der TUNER nicht die bereits gewählte Eingangsquelle, schaltet der RSX-972 bei Drücken der BAND-Taste automatisch auf den TUNER-Eingang.

### MEMORY-Taste **10**

Die MEMORY-Taste wird zusammen mit den ZIFFERTASTEN zur Speicherung voreingestellter Sender genutzt. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

### ZIFFERTASTEN: Senderspeicher **7** **B**

Der RSX-972 kann bis zu 30 UKW-/MW-Sender in beliebiger Reihenfolge speichern. Diese Sender können jederzeit über die ZIFFERTASTEN aufgerufen werden. So speichern Sie einen neuen Sender:

1. Stellen Sie den gewünschten Bandbereich ein: UKW oder MW.
2. Drücken Sie die MEMORY-Taste an der Gerätefront. Das Wort MEMORY erscheint fünf Sekunden im Frontdisplay.
3. Drücken Sie nun in diesen fünf Sekunden die Nummer, unter der Sie die Senderfrequenz speichern möchten. Um beispielsweise einen Sender unter der Nummer 3 zu speichern, drücken Sie die Zifferntaste 3. Um einen Sender unter der Nummer 15 zu speichern, drücken Sie erst die Taste 1 und anschließend die Taste 5.
4. Ein Sender wird aus dem Speicher gelöscht, sobald unter derselben Nummer eine neue Frequenz gespeichert wird.

Um z.B. Senderspeicher 3 abzurufen, drücken Sie die Taste 3. Um Senderspeicher 15 aufzurufen, drücken Sie die Taste 1 und anschließend innerhalb von 5 Sekunden die Taste 5.

**HINWEIS:** Ist der TUNER nicht die bereits gewählte Eingangsquelle, schaltet der RSX-972 bei Drücken einer ZIFFERTASTE automatisch auf den TUNER-Eingang.

Die ZIFFERTASTEN können auch zusammen mit der DIRECT-Taste für die direkte Einstellung der Frequenz genutzt werden (siehe folgenden Abschnitt).

### DIRECT-Taste **8**

Kennen Sie die genaue Frequenz des gewünschten Senders, können Sie diese über die DIRECT-Taste und die ZIFFERTASTEN direkt einstellen.

1. Drücken Sie die DIRECT-Taste, um die Zifferntasten vom Senderspeicher auf den Direktzugriffsmodus zu schalten. Anstelle der Senderfrequenz erscheinen im Frontdisplay vier Platzhalter. Der erste Platzhalter blinkt.
2. Geben Sie über die ZIFFERTASTEN die erste Ziffer der Senderfrequenz ein. Die Ziffer erscheint im Frequenzdisplay und der zweite Platzhalter beginnt zu blinken. Geben Sie die restlichen Ziffern für die Frequenz ein. Sind alle Ziffern eingegeben (eine 0 am Ende wird automatisch angezeigt), stimmt der Tuner automatisch auf die angezeigte Senderfrequenz ab.

#### BEISPIELE:

FM 87.50MHz    Drücke: 8>7>5  
 FM 101.90MHz    Drücke: 1>1>9  
 AM 1610kHz    Drücke: 1>6>1

### MONO-Taste **9**

Mit der MONO-Taste schalten Sie im FM-Modus von Stereoempfang auf Monoempfang um. Im Stereo-Modus hören Sie ein Stereosignal, wenn der übertragende Sender ein Stereosignal sendet und die Signalstärke groß genug ist. Im Frontdisplay leuchtet ST. Im Mono-Modus hören Sie ein Monosignal, auch wenn ein Stereosignal gesendet wird.

**HINWEIS:** Das Umschalten in den Mono-Modus kann ein sinnvoller Weg sein, um den Empfang schwacher oder weit entfernter FM-Signale zu verbessern. Für einen sauberen Monoempfang ist eine geringere Signalstärke erforderlich als für den Stereoempfang.

### PRESET-Taste **T**

Mit der PRESET-Taste können Sie zwischen dem FREQUENZ- und dem PRESET-Tuningmodus hin und her schalten. Im Frequenz-Tuningmodus sucht das Gerät nach Drücken der TUNING-Tasten (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung) die nächste Senderfrequenz. Im Preset-Tuningmodus sucht

das Gerät nach Drücken der TUNING-Tasten den nächsten voreingestellten Senderspeicher. Die PRESET-Anzeige im Frontdisplay leuchtet bei aktiviertem PRESET-Modus.

## RDS- und RBDS-Empfang

Der Rotel RSX-972 ist mit RDS(Radio Data System)-Funktion für Europa und RBDS(Radio Broadcast Data Service)-Funktion für Amerika ausgestattet. Bei diesen Übertragungssystemen werden beim UKW-Empfang zusammen mit dem Radiosignal codierte Signale übertragen. Diese Signale werden decodiert und damit eine Reihe zusätzlicher Informationen zur Verfügung gestellt:

1. Anzeige des Sendernamens (z.B. BBC1)
2. Anzeige des Programminhalts des jeweiligen Senders (z.B. ROCK oder NEWS)
3. Verkehrsfunk
4. Eine Fließtextanzeige für Ankündigungen oder Informationen

Zusätzlich haben Sie mit der RDS-Funktion die Möglichkeit,

1. nach einem Sender zu suchen, der den gewünschten Programminhalt ausstrahlt (PTY),
2. einen Sender mit Verkehrsfunk zu suchen (TP),
3. sich den stärksten Sender mit speziellen Verkehrsinformationen zu suchen (TA).

**HINWEIS:** Eine Nutzung der RDS-Funktionen ist nur dann möglich, wenn der Sender RDS-codierte Signale aussendet. Somit funktioniert dies nur in Ländern, in denen RDS implementiert ist und die Sender RDS-Signale übertragen. Sind keine RDS-Sender vorhanden, arbeitet der RSX-972 als Standard-Radio-Receiver.

**HINWEIS:** RDS- und RBDS-Informationen stehen nur bei UKW-Sendern zur Verfügung. Die im folgenden beschriebenen Features und Tasten können nur im FM-Modus genutzt werden.

### DISPLAY-Taste **V**

Überträgt ein eingestellter Sender RDS-Informationen und leuchtet die RDS-Anzeige im Frontdisplay, so gibt es fünf Display-Optionen. Diese können Sie nacheinander durch Drücken der DISPLAY-Taste abrufen:

1. Standard-FREQUENZ-Anzeige.
2. PROGRAMMDIENST-Bezeichnung. Dies ist normalerweise der Name des Senders wie z.B. BBC1. Sendet der eingestellte Sender keine RDS-Signale, erscheint im Display eine andere Anzeige.
3. PROGRAMMKATEGORIE. Die folgende Aufzählung ist eine standardisierte Liste von Programmkategorien (NEWS, CURRENT AFFAIRS, INFO, SPORT, EDUCATION, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP, ROCK, EASY LISTENING, LIGHT CLASSICAL, SERIOUS CLASSICAL, OTHER MUSIC, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL AFFAIRS, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATIONAL MUSIC, OLDIES, FOLK und DOCUMENTARY). Sendet der gewählte Sender keine RDS-Signale, erscheint im Display eine andere Anzeige.
4. CLOCK TIME. Eine vom Sender übertragene Zeit- und Datumsanzeige. Überträgt der eingestellte Sender kein RDS-Signal, erscheint im Display eine andere Anzeige.
5. RADIO TEXT. Vom Sender ausgestrahlte zusätzliche Fließtextinformationen. Überträgt der ausgewählte Sender kein RDS-Signal, erscheint im Display eine andere Anzeige.

### PTY-Taste **H**

Die PTY-Suchfunktion ermöglicht die Suche nach RDS-Sendern, die eine vorgegebene Programmkategorie ausstrahlen.

1. Drücken Sie die PTY-Taste. Die Programmkategorie des eingestellten Senders erscheint im Display.
2. Wenn Sie dies möchten, so können Sie mit den TUNING-Tasten die Liste durchsuchen und auf eine andere PROGRAMMKATEGORIE umschalten.
3. Drücken Sie die PTY-Taste innerhalb von 5 Sekunden ein zweites Mal. Der Tuner sucht nun nach einem RDS-Sender, der die gewählte Programmkategorie überträgt. Wird die PTY-Taste innerhalb der nächsten fünf Sekunden nach Auswahl der Programmkategorie nicht gedrückt, wird die PTY-Funktion deaktiviert.
4. Findet der Tuner keinen Sender, der die gewünschte Programmkategorie ausstrahlt, kehrt der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurück.
5. Deaktivieren Sie die PTY-Funktion durch Drücken einer beliebigen anderen Taste.

**HINWEIS:** Überträgt der gerade eingestellte Sender PTY-Informationen, erscheint im Frontdisplay die PTY-Anzeige.

### TP-Taste

Sie suchen einen RDS-Sender, der Verkehrsfunk überträgt:

1. Drücken Sie die TP-Taste. Der Tuner wird versuchen, einen RDS-Sender zu finden, der Verkehrsinformationen sendet. Hat er einen Sender gefunden, erscheint TP im Display.
2. Findet er keinen Sender, kehrt der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurück.
3. Deaktivieren Sie die TP-Funktion, indem Sie eine beliebige andere Taste drücken.

### TA-Taste

So suchen Sie nach einem starken RDS-Sender, der spezielle Verkehrsinformationen überträgt:

1. Drücken Sie die TA-Taste. Der Tuner wird versuchen, einen RDS-Sender zu finden, der die gewünschten Verkehrsinformationen überträgt.
2. Findet er keinen Sender, wird der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurückkehren.
3. Deaktivieren Sie die TA-Funktion, indem Sie eine beliebige andere Taste drücken.

## Anschlußmöglichkeiten: Überblick

Der RSX-972 stellt an der Geräterückseite Standard-Cinch-Audioein- und -ausgänge, Composite Video-Ein- und -Ausgänge, S-Video-Ein- und -Ausgänge, Component Video-Eingänge sowie koaxiale und optische Digitalein- und -ausgänge zur Verfügung.

Dieser Surround-Receiver verfügt über Cinch-Vorverstärker-Audioausgänge zum Anschluß externer Verstärker sowie über Composite Video-, S-Video- und Component-Video-Ausgänge zum Anschluß an einen Fernsehbildschirm.

Darüber hinaus hat der RSX-972 5.1-Eingangsanschlüsse, einen EXTERNAL REM.-Eingang und zwei 12V TRIGGER-Ausgänge zum automatischen Einschalten von Rotel-Verstärkern.

**HINWEIS:** Schließen Sie die Systemkomponenten erst an das Netz an, wenn die Geräte ordnungsgemäß miteinander verbunden sind.

Alle Videokabel sollten eine Impedanz von 75 Ohm aufweisen. Der S/PDIF-Digital-Audio-standard definiert die Anforderungen an ein 75-Ohm-Übertragungskabel genau. Alle guten Digitalkabel entsprechen diesen Standards. Da die Video- und S/PDIF-Standards sehr ähnlich sind, können Sie Videokabel für die digitale Audioübertragung verwenden. Wir empfehlen Ihnen, NIEMALS ein herkömmliches analoges Audioverbindungskabel als Digital- oder Videokabel einzusetzen. Standard-Audioverbindungskabel leiten diese Signale weiter, ihre begrenzte Bandbreite beeinträchtigt jedoch die Klangqualität.

Beim Herstellen von Signalverbindungen sind die linken Kanäle immer an die Buchsen für den LINKEN Kanal und die rechten Kanäle an die Buchsen für den RECHTEN Kanal anzuschließen. Alle Cinch-Anschlüsse am RSX-972 sind folgendermaßen gekennzeichnet:

#### Linker Audiokanal:

Cinch-Buchse, weiß gekennzeichnet

#### Rechter Audiokanal:

Cinch-Buchse, rot gekennzeichnet

#### Composite Video:

Cinch-Buchse, gelb gekennzeichnet

**HINWEIS:** Jeder Quelleneingang muß im INPUT-Menü des On-Screen-Menüsystems ordnungsgemäß konfiguriert werden. Wir empfehlen, dieses Menü nach dem Anschließen jeder Quelle aufzurufen und diese entsprechend zu konfigurieren. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie im Abschnitt „INPUT-Menü“ hinten in dieser Anleitung.

### Informationen zu den Videoanschlüssen

Der RSX-972 bietet S-Video-, Component-Video- und Composite-Anschlüsse. In den meisten Systemen garantiert aber der Anschluß über Standard-Composite-Video-Kabel eine erstklassige Bildqualität. Darüber hinaus wird die Installation und Konfiguration des Gerätes durch die durchgängige Nutzung von Composite-Video-Kabeln für **alle** Ein- und Ausgangsanschlüsse erheblich erleichtert (siehe Erläuterungen unten).

**On-Screen-Menüsystem:** Werden die TV-MONITOR-Ausgänge über ein Composite-Video-Kabel mit einem Standard-NTSC-Farbfernseher verbunden, so steht das ON-SCREEN-MENÜSYSTEM des RSX-972 **jederzeit** für **alle** Eingänge zur Verfügung. Wird ein Composite-Video-Kabel für den

Anschluß an einen Standard-PAL-Farbfernseher verwendet, so ist das ON-SCREEN-MENÜSYSTEM nur bei Auswahl und Wiedergabe einer Videoquelle verfügbar.

Schließen Sie ein S-Video-Kabel an die TV-MONITOR-Ausgänge an, so wird das ON-SCREEN-Menüsystem **nur** während der Wiedergabe einer Videoquelle über dem Videobild eingeblendet. Daher steht bei einer reinen Audioquelle (Tuner, CD und Tape) kein ON-SCREEN-MENÜSYSTEM zur Verfügung, wenn ein S-Video-Kabel verwendet wird.

Bei Einsatz von Component-Video-Kabeln ist generell kein ON-SCREEN-MENÜSYSTEM verfügbar.

**System-Setup:** Wir empfehlen, beim ersten Konfigurieren des Systems ein Composite-Video-Kabel einzusetzen. Schließen Sie das Composite-Video-Kabel an die TV-MONITOR-Ausgänge des RSX-972 und an den Videoeingang des Fernsehgerätes bzw. Projektors an. Zu diesem Zeitpunkt sollten keine weiteren Videoverbindungen hergestellt werden. Drücken Sie die OSD-Taste (MENU) auf der Fernbedienung RR-969, um das System-Setup durchzuführen.

**HINWEIS ZUR VERWENDUNG EINES PAL-FARBFERNSEHERS:** Beachten Sie, daß das ON-SCREEN-MENÜSYSTEM nur auf dem Bildschirm eines PAL-Fernsehers erscheint, wenn ein Videosignal anliegt. Dabei spielt es keine Rolle, welcher Videokabeltyp verwendet wird. Verbinden Sie den Composite-Video-Ausgang Ihres DVD-Players beim Setup mit dem entsprechenden Eingang am RSX-972. Das ON-SCREEN-MENÜSYSTEM wird über dem Videobild eingeblendet.

**Composite- und S-Video:** Abgesehen von einigen Ausnahmen sollte ein System **durchgängig** über Composite- oder S-Video-Kabel verbunden werden. S-Video-Signale von den Quellen können nicht über Composite-Video-Kabel von den TV-MONITOR-Ausgängen des RSX-972 zum Fernsehgerät gesendet werden. Umgekehrt können auch keine Composite-Video-Signale der Quellen über S-Video-Kabel von den TV-MONITOR-Ausgängen am RSX-972 zum Fernsehgerät geleitet werden. Es ist also nicht möglich, Composite- und S-Video-Anschlüsse in einem System zu „mischen“.

Jedoch können Composite- und S-Video-Kabel an die TV-MONITOR-Ausgänge des RSX-972 und die Composite- und S-Video-Eingänge an Ihrem Fernsehgerät oder Projektor

angeschlossen werden. Diese Nutzung beider Anschlußmöglichkeiten führt in einem System, das überwiegend über Composite-Video-Kabel verbunden ist, zu begrenzten S-Video-Möglichkeiten.

**Hinweis zum Aufnehmen:** Werden zum Anschluß derselben Quelle sowohl Composite- als auch S-Video-Kabel eingesetzt, so steht an den S-Video-TV-MONITOR-Ausgängen des RSX-972 **nur** S-Video zur Verfügung. Jedoch ist immer noch Composite Video REC Out verfügbar. Die Verwendung beider Anschlüsse kann in einem hauptsächlich über S-Video-Kabel verbundenen System, zu dem ein Videorecorder mit Composite-Video gehört, zum Überspielen von Video-Tapes genutzt werden.

Bei Fragen in bezug auf die zu verwendenden Kabel oder bei Fragen zu besonderen Anwendungsfällen steht Ihnen Ihr autorisierter Retel-Händler jederzeit gerne zur Verfügung.

## Anschließen der Audioquellen

Schließen Sie reine Audioquellen an die folgenden Cinch-Ein- und Ausgänge an:

### CD-Eingänge **34**

Verbinden Sie den rechten und linken Analogausgang Ihres CD-Players mit den mit CD gekennzeichneten Cinch-Eingängen des RSX-972.

### TAPE-Ein- und Ausgänge **35**

Der RSX-972 verfügt an der Rückseite über jeweils zwei TAPE-Eingangs- und zwei TAPE-Ausgangsanschlüsse, über die ein Kopieren auf ein analoges Audio-Tape-Deck möglich ist.

Das zu Aufnahmezwecken an den TAPE-Ausgängen zur Verfügung stehende Signal der analogen Quelle wird über die REC-Taste an der Gerätefront (bzw. die ZONE-Taste auf der Fernbedienung) ausgewählt. Seine Bezeichnung erscheint im Display. Wird das TAPE-Eingangssignal als Aufnahmequelle ausgewählt, steht dieses Signal nicht am TAPE-Ausgang, sondern an den VIDEO-Ausgängen zur Aufnahme zur Verfügung.

Verbinden Sie den linken und rechten Analogausgang eines Audio-Tape-Decks mit den TAPE IN-Buchsen. Schließen Sie die TAPE OUT-Buchsen an die *Eingänge* des Audio-Tape-Decks an.

## Eingangsanschlüsse für Videoquellen

An den RSX-972 können bis zu fünf Videoquellen angeschlossen werden. Dazu stehen an der Rückseite für jedes Gerät zwei Cinch-Eingänge für analoge Audiosignale sowie ein Cinch-Composite-Videoeingang und alternativ dazu ein S-Video-Eingang für das Videosignal der Quelle zur Verfügung. Darüber hinaus verfügen zwei der Videoeingänge (Video 1 und Video 2) als Alternative zu den Composite-Video- bzw. S-Video-Anschlüssen über Component-Video-Eingangsanschlüsse.

**HINWEIS:** *Es genügt, die Videoquellen über einen Videoanschluß mit dem RSX-972 zu verbinden. Eine Videoquelle an mehrere Eingänge anzuschließen verursacht keine Schäden. Nutzen Sie beispielsweise den Cinch-Composite-Eingang und den S-Video-Eingang. Priorität geben und dieses Signal verwenden. Allgemein empfehlen wir, möglichst die S-Video-Anschlüsse zu nutzen.*

Das Gerät verfügt ferner über Video-Ausgänge (diese werden in einem der folgenden Abschnitte beschrieben), die für Aufnahmezwecke geeignet sind und den drei Videoeingängen Video 1, Video 2 und Video 3 entsprechen. Aus diesem Grunde sollten Sie im voraus planen und jede Quelle mit Video 1, Video 2 usw. kennzeichnen. Alle Verbindungen zu und von einer Quelle sollten durchgängig hergestellt werden. So sollten beispielsweise **alle** Ein- und Ausgangsanschlüsse von bzw. zu einem bestimmten Videorecorder mit den Video 1-Anschlüssen hergestellt werden.

Achten Sie ferner darauf, daß die Signale des linken Kanals stets mit den Ein-/Ausgängen des linken Kanals und die Signale des rechten Kanals stets mit den Ein-/Ausgängen des rechten Kanals verbunden werden.

**HINWEIS:** *An diese Videoeingänge können auch reine Audioquellen angeschlossen werden. Die Videosignalanschlüsse bleiben dabei ungenutzt.*

### VIDEO 1 – 5 Audio-Eingänge **36**

Verbinden Sie den linken und rechten Kanal der analogen Audioausgänge eines Videorecorders oder anderer Quellen mit den Eingängen VIDEO 1, 2, 3, 4 oder 5. Verwenden Sie dazu Standard-Audioverbindungskabel.

### VIDEO 1 – 5 Composite-Video-Eingänge **39**

Verwenden Sie die Cinch-Composite-Video-Anschlüsse für eine Quelle, so verbinden Sie den Cinch-Video-Ausgang der Quelle mit einem der mit COMPOSITE IN gekennzeichneten Video-Eingänge. Benutzen Sie dazu ein 75-Ohm-Standard-Video-Kabel.

### VIDEO 1 – 5 S-Video-Eingänge **33**

Zur Übertragung von S-Video-Signalen werden Spezialkabel eingesetzt, die das Videosignal teilen und durch separate Leiter führen. Dadurch ist die Signalqualität besser als bei den Standard-Cinch-Composite-Kabeln. Entscheiden Sie sich für den S-Video-Anschluß, so verbinden Sie den S-Video-Ausgang der Quelle mit einem der mit S-VIDEO IN gekennzeichneten Eingänge am RSX-972. Verwenden Sie dazu ein Standard-S-Video-Verbindungskabel.

### VIDEO 1 – 2 Component-Video-Eingänge **31**

Die Component-Video-Anschlüsse geben die Bildsignale getrennt aus – nach Helligkeit (Y) und zwei Farbdifferenzsignalen getrennt (CB und CR). Dies garantiert beste Signaleigenschaften auch bei langen Kabelwegen. Jedes dieser Signale wird über ein separates 75-Ohm-Kabel mit Cinch-Anschlüssen geleitet. Am RSX-972 stehen für diesen Zweck die Component-Video-Eingangsanschlüsse VIDEO 1 und VIDEO 2 zur Verfügung. Möchten Sie die Quelle über diese Anschlußmöglichkeit mit dem RSX-972 verbinden, schließen Sie die drei Component-Video-Ausgänge dieser Komponente an die entsprechenden, mit COMPONENT-VIDEO IN gekennzeichneten Eingänge am RSX-972 an. Stellen Sie sicher, daß jedes der drei Kabel mit den richtigen Anschlüssen verbunden wird (Y mit Y, CB mit CB und CR mit CR). Verwenden Sie dazu 75-Ohm-Standard-Video-Verbindungskabel.

### 5.1-Kanal-Audioeingänge **24**

Über diese Cinch-Eingänge können die analogen Signale eines 5.1-Kanal-Prozessors oder einer Quelle zum RSX-972 gesendet werden. Werden diese Anschlüsse über die 5.1 CH-Taste an der Gerätefront oder die EXT IN-Taste auf der Fernbedienung ausgewählt, umgeht dieser Eingang jedes andere Audio-Eingangssignal.

Verwenden Sie Audio-Verbindungskabel, um die sechs Ausgänge der Quelle mit den mit 5.1 CH INPUT gekennzeichneten Cinch-Buchsen zu verbinden. Verbinden Sie dabei den rechten Frontkanal mit dem R FRONT-Eingang usw. Insgesamt stellen Sie sechs Verbindungen her (FRONT RIGHT/FRONT LEFT/REAR RIGHT/REAR LEFT/CENTER/SUBWOOFER).

## Ausgangsanschlüsse für Videoquellen

Drei der verfügbaren Videoquellen (VIDEO 1, 2 und 3) haben Ausgänge, über die ein Signal zu einem Videorecorder oder sonstigen Quellen zu Aufnahmezwecken gesendet werden können. Das an all diesen Ausgängen anliegende Aufnahmesignal wird global über die REC-Taste an der Gerätefront oder die ZONE-Taste auf der Fernbedienung ausgewählt und ist unabhängig von der zum Hören gewählten Quelle.

**HINWEIS:** Die Aufnahmesignale stehen an allen Quellenausgängen zur Verfügung (einschließlich der für die Aufnahme ausgewählten Quelle). Generell sollten Sie nicht versuchen, auf die Komponente zu überspielen, deren Signal für die Aufnahme genutzt wird.

Die Record-Ausgänge für VIDEO 1, 2 und 3 umfassen ein Paar analoge Cinch-Audioausgänge sowie Composite-Video- bzw. S-Video-Ausgänge. Möchten Sie eine Videokomponente für Aufnahmezwecke anschließen, so ist diese sowohl an die analogen Audioausgänge als auch an die von Ihnen ausgewählten Videoausgänge anzuschließen.

**HINWEIS:** Alle Ein- und Ausgangsanschlüsse von einer Quelle sollten konsequent zu demselben Anschlußset geführt werden. Ist ein Videorecorder für Sie beispielsweise VIDEO 1, so müssen alle Eingangssignale zu den VIDEO 1-Eingängen und alle Ausgangssignale von den VIDEO 1-Ausgängen gesendet werden.

### VIDEO 1 – 3 Audioausgänge 37

Verwenden Sie Standard-Audioverbindungskabel, um die Cinch-Audioausgänge des linken und rechten Kanals vom RSX-972 mit den Audioeingängen an der Quelle zu verbinden. Schließen Sie einen Videorecorder an die VIDEO 1-Eingänge an, so sind auch die VIDEO 1-Ausgänge mit demselben Videorecorder zu verbinden. Stellen Sie ferner sicher, daß der linke Kanal mit den linken Anschlüssen (LEFT) und der rechte Kanal mit den rechten Anschlüssen (RIGHT) verbunden wird.

### VIDEO 1 – 3 Composite-Video-Ausgänge 41

Entscheiden Sie sich beim Anschluß einer Quelle für die Verwendung der Cinch-Composite-Videoanschlüsse, so verbinden Sie den Cinch-Videoausgang am RSX-972 (mit COMPOSITE OUT gekennzeichnet) über ein 75-Ohm-Videoverbindungskabel mit dem Cinch-Videoeingang an Ihrem Videorecorder.

### VIDEO 1 – 3 S-Video-Ausgänge 40

Möchten Sie eine Quelle über die S-Video-Anschlüsse anschließen, verwenden Sie ein S-Video-Kabel und verbinden den S-Video-Ausgang am RSX-972 (mit S-VIDEO OUT gekennzeichnet) mit dem S-Videoeingang an Ihrer Quelle.

## Anschließen einer Digitalquelle

Der RSX-972 verfügt über Digitalanschlüsse, die anstelle der oder zusätzlich zu den oben beschriebenen analogen Ein- und Ausgangsverbindungen genutzt werden können. Zu diesen Anschlüssen gehören fünf Digitaleingänge und ein Digitalausgang zu Aufnahmezwecken.

Diese Digitalanschlüsse können mit jeder beliebigen Quelle verbunden werden, die ein Digitalsignal zur Verfügung stellt, wie z.B. ein DVD- oder CD-Player.

**HINWEIS:** Unter einem Digitalanschluß ist zu verstehen, daß die D/A-Wandler im RSX-972 zur Decodierung des Digitalsignals genutzt werden und nicht die in die Quelle integrierten D/A-Wandler. Im allgemeinen nutzen Sie die Digitalanschlüsse zum Anschluß eines DVD-Players oder einer anderen Komponente, die ein Dolby-Digital- oder ein DTS-Signal sendet. Schließen Sie jedoch einen High-End-CD-Player von Rotel mit ausgeklügelter D/A-Wandler-Technologie an, so könnte die Verbindung über die analogen Audioanschlüsse am RSX-972 von Vorteil sein.

### Digitaleingänge 23

In den RSX-972 ist ein D/A-Wandler integriert, der die digitalen Eingangssignale der angeschlossenen Quellen (z.B. CD-Player, Satelliten-TV-Receiver) und Dolby Digital- oder DTS-Signale von DVD- und LaserDisc-Playern verarbeiten kann. Der D/A-Wandler registriert die eingehenden Signale und paßt sie automatisch an.

Der RSX-972 verfügt an der Rückseite über drei koaxiale und zwei optische Digitaleingänge. Diese Eingänge können über das später in dieser Bedienungsanleitung beschriebene INPUT-Menü jeder beliebigen Eingangsquelle zugeordnet werden. Sie können beispielsweise den Digitaleingangsanschluß COAXIAL 1 der Videoquelle VIDEO 1 und den Digitaleingang OPTICAL 2 der Quelle VIDEO 3 zuordnen.

Führen Sie das entsprechende Kabel (optisch oder 75 Ohm koaxial) vom Digitalausgang Ihrer Quelle zum Digitaleingang am RSX-972. Konfigurieren Sie den entsprechenden Punkt im INPUT-Menü so, daß der Digitaleingang dieser Quelle zugeordnet wird.

**HINWEIS:** Beim Herstellen von Digitalanschlüssen sollten zusätzlich die oben beschriebenen analogen Eingangsanschlüsse genutzt werden. Der analoge Anschluß ist zum Überspielen auf einen analogen Recorder bzw. für den ZONE 2-Betrieb erforderlich.



## Digitalausgänge 25

Der RSX-972 hat einen digitalen Ausgang (koaxial oder optisch, Sie haben die Wahl), um die Digitalsignale von einem beliebigen der fünf Digitaleingänge zu einem Digitalrecorder oder einem externen Digitalprozessor zu senden. Die Auswahl eines Digitaleingangs für Aufnahmezwecke wird über das ON-SCREEN-Menüsystem vorgenommen.

**HINWEIS:** *An diesen Ausgängen liegen nur Digitalsignale der Quellen an. Analoge Signale können nicht gewandelt werden und stehen an den Digitalausgängen nicht zur Verfügung.*

Verbinden Sie den Digitalausgang mit dem Digitaleingang an Ihrem Recorder oder Prozessor. Sie können die Verbindung entweder über ein 75-Ohm-Koaxial-Videokabel oder ein optisches Kabel herstellen, je nachdem, für welche Anschlußmöglichkeit Sie sich im später in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen INPUT-Menü entschieden haben.

## Ausgangssignalanschlüsse

Dieser Abschnitt der Bedienungsanleitung enthält Informationen zu den Audio- und Videosignalausgangsanschlüssen am RSX-972. Über sie werden die Ausgangssignale zu den angeschlossenen Fernsehgeräten, Audio-Verstärkern und Aufnahmegegeräten gesendet.

### TV-MONITOR-Ausgang 31 42

Der Videoausgang am RSX-972 sendet das Videosignal zu Ihrem Fernsehgerät. An der Geräterückseite stehen drei Video-Ausgangsanschlußmöglichkeiten zur Verfügung: Cinch-Composite-Video, S-Video und Component-Video. Wählen Sie den Video-Ausgangsanschluß, der am besten zu den Eingangsanschlüssen Ihres Fernsehers paßt. Verbinden Sie einfach den TV-MONITOR-Ausgangsanschluß (Composite-Video, S-Video oder Component-Video) über geeignete Videokabel mit dem entsprechenden Eingang an Ihrem Fernsehgerät (vergleiche auch Abbildung 3 am Anfang der Bedienungsanleitung).

### Lautsprecherausgänge 32

In den RSX-972 sind fünf Verstärker integriert: zwei für den linken und rechten Frontkanal, einer für den Centerkanal und zwei für den linken und rechten Surroundkanal. Der RSX-972 verfügt an der Rückseite über fünf Paar farbig

gekennzeichnete Schraubklemmen. An diese Schraubklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Die negativen Anschlüsse sind für alle Kanäle schwarz, die positiven Schraubklemmen rot gekennzeichnet. Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muß für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Auch die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet.

Jedes Schraubklemmenpaar ist gekennzeichnet: FRONT LEFT, FRONT RIGHT, REAR LEFT, REAR RIGHT oder CENTER. Verbinden Sie die einzelnen Paare mit den entsprechenden Lautsprechern.

Führen Sie die Kabel vom RSX-972 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 Schraubklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

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

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

### Cinch-Vorverstärker-Ausgänge 33

An der Geräterückseite des RSX-972 befinden sich Cinch-Vorverstärker-Audioausgänge: eine Buchse zum Anschließen eines aktiven Subwoofers und fünf weitere (FRONT LEFT/FRONT RIGHT/CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR).

**Möchten Sie einen aktiven Subwoofer anschließen,** verwenden Sie ein Standard-Cinch-Audiokabel und verbinden den SUBWOOFER-Ausgang mit dem Eingang an der Endstufe des Subwoofers.

**Möchten Sie die anderen Cinch-Audioausgänge anschließen,** verbinden Sie über ein Standard-Audiokabel jeden Ausgang des RSX-972 mit dem Eingang des Verstärkerkanals, an den der entsprechende Lautsprecher angeschlossen ist. In einem kompletten Home-HiFi-Cinema-System müssen der Anzahl der Lautsprecher entsprechend (linker Frontlautsprecher, Centerlautsprecher, rechter Frontlautsprecher, linker Surroundlautsprecher, rechter Surroundlautsprecher und Subwoofer) sechs Verbindungen hergestellt werden.

Stellen Sie sicher, daß jeder Ausgang mit dem entsprechenden Verstärkerkanal verbunden wird (z.B. der rechte Frontkanal mit dem rechten Frontkanal usw.). Nehmen Sie sich für das Anschließen Zeit.

## Antennenanschlüsse

Am RSX-972 stehen AM- und FM-Antennenanschlüsse zur Verfügung. In der Regel wird der Empfang über die beiliegenden Zimmerantennen gut sein. Bitte beachten Sie im folgenden die Hinweise zur Installation.

**HINWEIS:** *Wohnen Sie nicht in der Nähe der Radiosender, so kann der Einsatz von Außenantennen erforderlich sein. Bei unfachmännischer Erdung können diese Antennensysteme gefährlich sein. Beauftragen Sie daher für die Intallation von Außenantennen stets einen Fachmann, der sich mit den örtlichen Vorschriften auskennt.*

### MW-Rahmenantenne 22

Zum Empfang der MW-Audiosignale liegt dem RSX-972 eine Rahmenantenne bei. Nehmen Sie die Rahmenantenne aus dem Versandkarton und plazieren Sie sie neben dem RSX-972.

Schließen Sie das zweiadrige 300-Ohm-Kabel der Rahmenantenne an die mit „AM LOOP“ gekennzeichneten Anschlußklemmen an. Dabei spielt es keine Rolle, welches Kabel mit welcher Anschlußklemme verbunden wird. Achten Sie aber auf eine stabile Verbindung und darauf, daß die beiden Kabel sich nicht berühren.

Verändern Sie die Ausrichtung der Antenne solange, bis Sie einen optimalen Empfang haben.

**HINWEIS:** *Bei Verwendung einer Außenantenne wird diese anstelle der Rahmenantenne über ein zweiadriges 300-Ohm-Kabel an die mit „AM LOOP“ gekennzeichneten Anschlußklemmen angeschlossen.*

## FM-Antennenanschluß 21

Der RSX-972 wird in die meisten Länder mit einer T-förmigen UKW-Zimmerantenne geliefert. Nehmen Sie die Antenne aus der Verpackung und verbinden die beiden Antennenanschlüsse mit den beiden Klemmen am beiliegenden 300-Ohm/75-Ohm-Adapter. Stecken Sie den Koax-Stecker nun in die FM-Buchse am RSX-972.

An jeder Seite der T-förmigen Antenne befindet sich jeweils eine Befestigungsöse. Damit kann die Antenne an einer Wand befestigt werden. Experimentieren Sie mit der Position der Antenne, bis der Empfang optimal ist.

In einigen Ländern gehört eine einfache FM-Drahtantenne mit 75-Ohm-Koaxialstecker zum Lieferumfang des RSX-972. Ist dies der Fall, stecken Sie ihn einfach in die FM-Buchse des Surround-Receivers.

**HINWEIS:** Verwenden Sie eine Außenantenne, so schließen Sie das 75-Ohm-Koaxialkabel (oder ein zweiadriges 300-Ohm-Kabel über einen 300-Ohm/75-Ohm-Adapter) anstelle der Zimmerantenne an den FM-Anschluß an.

## Netzeingang und sonstige Anschlüsse

### Netzeingang 43

Ihr RSX-972 wird von Rotel so eingestellt, daß er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt/50 Hz, USA: 115 Volt/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angeben.

Schließen Sie das beiliegende Netzkabel an den Netzeingang an der Geräterückseite an.

**HINWEIS:** Einstellungen und Bezeichnungen der Videoquellen bleiben bis zu einem Monat gespeichert, wenn der RSX-972 von der Stromversorgung getrennt wird.

### 12V TRIGGER-Anschlüsse 30

Mehrere Rotel-Verstärker lassen sich über ein 12-Volt-Triggersignal ein- und ausschalten. Zu diesem Zweck stehen an der Rückseite des RSX-972 zwei Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Ist der RSX-972 eingeschaltet, liegt an diesen Anschlüssen ein 12-Volt-Gleichspannungssignal, durch das die Verstärker eingeschaltet werden. Befindet sich

der RSX-972 im Standby-Modus, so liegt kein Triggersignal an den Ausgängen. Die Verstärker schalten sich ab.

### EXTERNAL REM IN-Anschluß 29

Diese 3,5-mm-Anschlußbuchse kann über ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern mit einem Video-Link-Infrarotempfänger von Xantech (können Sie optional bei Systeminstallateuren erwerben) verbunden werden. Dieses Feature ist sehr hilfreich, wenn das Gerät in einen Schrank eingebaut und der Infrarotsensor verdeckt ist. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

**HINWEIS:** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Zone 2-Betrieb“ unten.

## Zone 2-Betrieb

Der RSX-972 kann auch eine zweite Zone mit Musik versorgen. Es besteht dabei die Möglichkeit, das System vom zweiten Raum aus zu bedienen. Sie können eine Quelle auswählen (auch wenn es sich dabei um eine andere als die im Haupthörraum gespielte handelt), den Lautstärkepegel in der zweiten Zone einstellen und die Quellen bedienen.

Um die Zone 2-Funktion des RSX-972 nutzen zu können, benötigen Sie zusätzliche Geräte: einen Verstärker, an den ein Paar Lautsprecher angeschlossen wird (diese werden im zweiten Hörraum aufgestellt), und einen Infrarotempfänger.

Die zweite Zone kann vom Haupthörraum aus mit Hilfe der ZONE-Taste an der Gerätefront des RSX-972 gesteuert werden. Ferner ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb noch der Anschluß eines Infrarotempfängers von Xantech, Niles usw. erforderlich. Dieses System überträgt die Befehle einer Infrarotfernbedienung zum ZONE REMOTE IN-Eingang an der Rückseite des RSX-972. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Fachhändler in bezug auf Empfänger und deren Installation beraten.

Berücksichtigen Sie hinsichtlich der Zone 2-Funktion die folgenden Punkte:

- Nutzen Sie für den Zone 2-Betrieb einen Infrarotempfänger (Xantech, Niles usw.).
- Im ZONE 2 SETUP-Menü haben Sie zwei Einstellungsmöglichkeiten für den Lautstärkepegel in der zweiten Zone. Wählen Sie VARIABLE, so haben Sie alle

Möglichkeiten, die Lautstärke zu verändern, wobei mit Aktivieren der Zone 2-Funktion das zuletzt eingestellte Lautstärkeniveau aufgenommen wird. Entscheiden Sie sich für die Einstellung FIXED, so bleibt der Lautstärkepegel stets auf einem festgelegten Niveau. Diese Einstellung ist beispielsweise sinnvoll, wenn ein Hochpegelsignal zu einem Vor- oder Vollverstärker mit eigenem Lautstärkeregelner gesendet wird.

- Zone kann über die dem RSX-972 beiliegende RR-969 gesteuert werden, wenn in der zweiten Zone ein Empfängersystem angeschlossen ist. Die RR-969 kann so programmiert werden, daß Rotel-Quellen über die IR OUT-Buchsen am RSX-972 betrieben werden können.
- Die Signale der an die analogen Eingänge des RSX-972 (mit Ausnahme des 5.1 CH-Eingangs) angeschlossenen Quellen können zu den Zone 2-Ausgängen gesendet werden. ZONE 2 wird unabhängig vom Haupthörraum betrieben. Sie können eine andere Quelle auswählen oder die Lautstärke im zweiten Raum verändern, ohne daß dies Einfluß auf die Hauptausgangsanschlüsse hat.
- Vermeiden Sie es, denselben Befehl über die Infrarotfernbedienung zum Fernbedienungssensor an der Gerätefront des RSX-972 und gleichzeitig zum Zone 2-Infrarotempfänger zu senden. Das bedeutet, daß sich die für den Zone 2-Betrieb benötigten Zusatzkomponenten in einem anderen Raum als der RSX-972 befinden müssen.

### Ein- und Ausschalten im Zone 2-Betrieb

Befindet sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position, so macht der RSX-972 ein unabhängiges Ein- und Ausschalten beider Zonen möglich. Drücken Sie die POWER-Taste auf einer im Hauptraum befindlichen Fernbedienung, so wird der RSX-972 im Haupthörraum aktiviert oder deaktiviert. Der zweite Raum bleibt davon unbeeinflusst. Umgekehrt hat das Aktivieren bzw. Deaktivieren in Zone 2 keinen Einfluß auf den Haupthörraum. Befindet sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der AUS-Position, wird das Gerät in beiden Zonen komplett abgeschaltet.

**HINWEIS:** Um ein ordnungsgemäßes Ein- bzw. Ausschalten in Zone 2 zu gewährleisten, sollte im OTHER OPTIONS-Menü des ON-SCREEN-Menüsystems die Werkseinstellung DIRECT oder die Einstellung STANDBY gewählt werden.

## Bedienung von Zone 2 vom Haupthörraum aus ZONE-Taste 19

Ist der RSX-972 im Hauptraum eingeschaltet, können Sie Zone 2 über die Gerätefront des RSX-972 steuern – Zone 2 aktivieren bzw. deaktivieren, die Eingangsquellen ändern und die Lautstärke einstellen. Um Zone 2 über die Gerätefront zu aktivieren, drücken Sie die ZONE-Taste. Dadurch wird der RSX-972 vorübergehend in den Zone 2-Kontrollmodus geschaltet.

**HINWEIS:** Zone 2 kann nicht über die Fernbedienung im Hauptraum gesteuert werden.

### Ein- und Ausschalten von Zone 2:

1. Drücken Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront. Der Zone 2-Status erscheint im Display. Befindet sich Zone 2 im Standby-Modus, erscheint „ZONE OFF“. Ist Zone 2 aktiviert, zeigt „ZONE xxxxx“ die derzeitige Eingangsquelle an.
2. Ist Zone 2 aktiviert und drücken Sie die ZONE-Taste innerhalb von 10 Sekunden ein zweites Mal, wird Zone 2 ausgeschaltet. Ist Zone 2 ausgeschaltet, wird Zone 2 durch Drücken der ZONE-Taste eingeschaltet. Dabei werden die zuletzt eingestellte Eingangsquelle und Lautstärke aktiviert.
3. Folgen nach 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSX-972 in den normalen Betriebsmodus zurück.

### Ändern der Eingangsquelle für Zone 2:

1. Drücken Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront. Der Zone 2-Status erscheint im Display. Stellen Sie sicher, daß Zone 2 aktiviert ist.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden nach Drücken der ZONE-Taste eine der EINGANGSWAHLTASTEN, um eine neue Quelle für Zone 2 auszuwählen. Der Name der gewählten Quelle erscheint im Display.

3. Folgen nach 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSX-972 in den normalen Betriebsmodus zurück.

### Ändern der Lautstärke in Zone 2:

1. Drücken Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront. Der Zone 2-Status erscheint im Display. Stellen Sie sicher, daß Zone 2 aktiviert ist.
2. Verändern Sie die Lautstärke in Zone 2 innerhalb von 10 Sekunden nach Drücken der ZONE-Taste. Die neue Einstellung erscheint im Display. Die Lautstärke kann nur verändert werden, wenn im ON-SCREEN-Menüsystem die Einstellung VARIABLE gewählt wurde. Im FIXED-Modus wird die Lautstärkeregelung für Zone 2 deaktiviert.
3. Folgen nach 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSX-972 in den normalen Betriebsmodus zurück.

**HINWEIS:** Die im oberen Abschnitt beschriebene Einstellmöglichkeit von Lautstärke und Eingangsquelle ist **nur** möglich, wenn der RSX-972 im Hauptraum voll aktiviert ist (das Display sichtbar ist). Ist der RSX-972 deaktiviert, so können Sie Zone 2 von der Gerätefront aus nur ein- bzw. ausschalten. In diesem Fall dient die ZONE 2-Taste nur zum Aktivieren bzw. Deaktivieren von Zone 2. Ist Zone 2 aktiviert, blinkt die POWER-LED. Ist Zone 2 deaktiviert, leuchtet die POWER-LED.

### Steuerung von Zone 2 über die Fernbedienung

Mit einem korrekt installierten IR-Empfänger können Sie Zone 2 von jedem Punkt des Raumes aus über die RR-969 steuern. Sie können eine Quelle auswählen und bedienen, die Lautstärke einstellen und Zone 2 ein- und ausschalten. Alle von der RR-969 ausgesendeten Signale steuern nur die Zone 2-Funktionen, so als ob Sie in diesem Raum ein völlig unabhängiges Audio-System bedienen würden. Die Änderungen haben keine Wirkung auf den Haupthörraum.

Um Zone 2 ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie die POWER-Taste **[P]** auf der Fernbedienung. Zur Einstellung der Lautstärke in Zone 2 drücken Sie die VOLUME-Tasten **[L]** auf der Fernbedienung. Zur Auswahl einer anderen analogen Eingangsquelle drücken Sie eine der EINGANGSWAHLTASTEN **[F]** auf der Fernbedienung.

**HINWEIS:** Die Lautstärkeregelung ist nur möglich, wenn für die Zone 2-Ausgänge die Einstellung VARIABLE gewählt wurde. Bei Einstellung FIXED wird die Lautstärkeregelung für Zone 2 deaktiviert.

## Zone 2-Audioausgänge 26

Siehe Abbildung 5

Über diese Hochpegel-Cinch-Audioausgänge werden die Zone 2-Audiosignale zur Endstufe gesendet, über die ein Lautsprecherpaar im zweiten Raum angetrieben wird.

**HINWEIS:** An den Zone 2-Ausgängen stehen nur analoge Signale zur Verfügung. Aus diesem Grunde sind von Quellen, die nur mit den Digitaleingängen verbunden sind, keine Signale verfügbar.

Sie haben zwar die Möglichkeit, einen Vollverstärker oder einen Receiver zum Antrieb der Lautsprecher im zweiten Raum einzusetzen. Wir empfehlen jedoch unbedingt den Einsatz einer Endstufe. Dies vereinfacht die Systeminstallation und den Betrieb. Jedoch ist es auch möglich, daß Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler Ihnen bei bestimmten Systemanforderungen eine andere Empfehlung gibt.

Um Ihr System auf den Zone 2-Betrieb vorzubereiten, schließen Sie die mit ZONE gekennzeichneten linken und rechten Ausgänge am RSX-972 an die linken und rechten Eingangsanschlüsse des zum Antrieb der Lautsprecher verwendeten Verstärkers an. Verwenden Sie dazu Standard-Cinch-Audiokabel.

**HINWEIS:** Ab Werk ist für die Zone 2-Ausgänge die Einstellung VARIABLE voreingestellt, so daß die Lautstärke von der Gerätefront und/oder über die Fernbedienung von Zone 2 verändert werden kann. Bei der Einstellung FIXED wird die Lautstärkeregelung in Zone 2 deaktiviert. In diesem Modus kann die Lautstärke auf einen bestimmten Pegel festgelegt werden. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festen Pegel zu einem Vor- oder Vollverstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird (weitere Details entnehmen Sie Kapitel „Bildschirmanzeige (On-Screen-Display = OSD)/Konfiguration“).

## ZONE REM IN-Buchse 27

Siehe Abbildung 5

Diese 3,5-mm-Minibuchse akzeptiert Signale, die von einem Infrarotempfänger in einem zweiten Bereich Ihres Hauses gesendet werden. Dadurch wird der ZONE 2-Betrieb des RSX-972 erst möglich.

**HINWEIS:** Für ZONE 2 ist ein anderer Raum als der Hauptraum zu wählen, und der Infrarotempfänger muß sich in einem anderen Raum als der RSX-972 befinden. Dadurch schließen Sie aus, daß die für den zweiten Raum bestimmten Infrarotbefehle ungewollt die Funktionen im Hauptraum beeinflussen.

## IR OUT-Buchsen 28

Siehe Abbildung 5

Die an der ZONE REM IN-Buchse oder an der EXTERNAL REM IN-Buchse eingehenden Signale werden über die IR OUT 1 & 2-Buchsen zu einem Infrarotsender oder zu Rotel-CD-Playern, Cassettendecks oder Tunern mit einem entsprechenden IR-Anschluß an der Geräterückseite gesendet.

Dieser Ausgang ermöglicht es, Infrarotsignale von Zone 2 zu den Quellen zu senden oder Infrarotsignale von einer Fernbedienung im Hauptraum zu übertragen, wenn die Sensoren an den Quellen durch den Einbau in einen Schrank verdeckt sind. Weitere Informationen zu Infrarotsendern und -empfängern kann Ihnen Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler geben.

**HINWEIS:** Die über diesen beiden Anschlüssen liegende EXT REM IN-Buchse ist für den Anschluß eines externen Infrarotempfängers gedacht, der dieselbe Funktion wie der Infrarotsensor an der Gerätefront hat. Verwenden Sie diese Buchse **nicht** als ZONE 2-Anschluß.

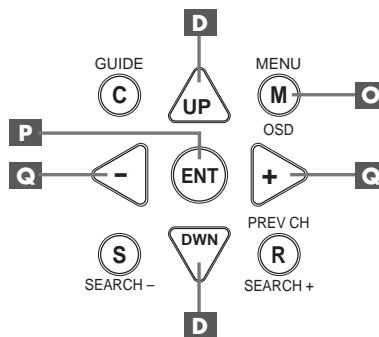
## Bildschirmanzeige (On-Screen-Display)/ Konfiguration

Um einen optimalen Systembetrieb zu gewährleisten, verfügt der RSX-972 über zwei On-Screen-Systeme. Beim ersten handelt es sich um eine einfache Statusanzeige, die auf dem Fernsehbildschirm erscheint, sobald grundlegende Änderungen (z.B. in Lautstärke, Eingang usw.) vorgenommen werden. Diese Statusanzeigen erklären sich von selbst.

Eine umfangreichere On-Screen-Menüführung wird mit Drücken der MENU-Taste auf der Fernbedienung aufgerufen. Diese Menüs helfen Ihnen beim Setup und Betrieb des RSX-972.

Wir empfehlen, beim ersten Konfigurieren des Systems ein Composite-Video-Kabel einzusetzen. Schließen Sie das Composite-Video-Kabel an die TV-MONITOR-Ausgänge des RSX-972 und an den Videoeingang des Fernsehgerätes bzw. Projektors an. Zu diesem Zeitpunkt sollten keine weiteren Videoverbindungen hergestellt werden. Drücken Sie die OSD-Taste (MENU) auf der Fernbedienung RR-969, um das System-Setup durchzuführen.

### Diese Tasten führen Sie durch die Menüs **D** **O** **P** **Q**



**MENU-Taste **O**:** Mit Drücken dieser Taste wird das SYSTEM STATUS-Menü aufgerufen. Von diesem Menü gelangen Sie zu den anderen Menüs. Wird bereits ein Menü angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten.

**DOWN/UP-Tasten **D**:** Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Unterpunkte der Menüliste von oben nach unten bzw. von unten nach oben anwählen.

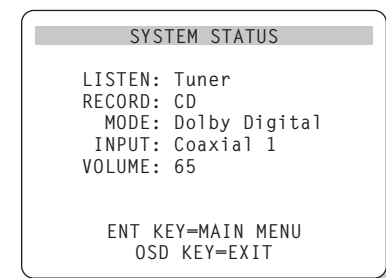
**Tasten +/- **Q**:** Mit diesen Tasten können Sie in bestimmten Menüs die Einstellungen geändert werden.

**ENTER-Taste **P**:** Mit dieser Taste können Sie eine Einstellung bestätigen und zum MAIN-Menü zurückkehren.

**HINWEIS:** Sie brauchen sich diese Tasten nicht zu merken. Am unteren Ende jedes On-Screen-Menüs erscheint eine kurzes Hilfesystem, das Auskunft darüber gibt, welche Taste zu betätigen ist.

In Abbildung 7 am Anfang dieser Anleitung finden Sie alle On-Screen-Menüs, aus denen das On-Screen-Menüsystem besteht. Ferner zeigt die Abbildung, wie die einzelnen Menüs zu erreichen sind. Die meisten Menüs werden während der Systemkonfiguration und weniger während des normalen Betriebes genutzt. Im folgenden erhalten Sie detaillierte Informationen zu jedem Menü.

## SYSTEM STATUS-Menü



Über das SYSTEM STATUS-Menü erhalten Sie Statusinformationen zu allen wichtigen Einstellungen des RSX-972. Von diesem Menü aus gelangen Sie zu allen anderen Bildschirmen und Menüs. Sie rufen diesen Bildschirm mit Drücken der MENU-Taste auf der Fernbedienung auf. Es erscheinen die folgenden Informationen:

**LISTEN (QUELLE):** die derzeit gewählte Hörquelle

**RECORD (AUFNAHME):** die für die VIDEO-Ausgänge gewählte Quelle

**MODE (SIGNALMODUS):** der derzeit gewählte Surroundmodus

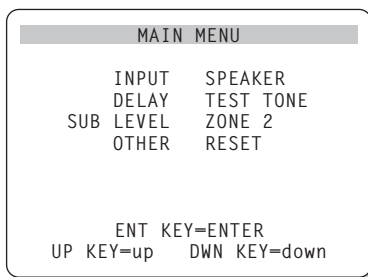
**INPUT (EINGANG):** der für die aktuelle Quelle gewählte Eingang: optisch, coaxial, analog usw.

**VOLUME (LAUTSTÄRKE):** die aktuelle Lautstärkeinstellung

Einstellungen können über diesen Bildschirm nicht geändert werden. Möchten Sie Änderungen vornehmen, so drücken Sie (wie unten im Bildschirm angezeigt) die ENTER-Taste auf der Fernbedienung, um in das MAIN-Menü zu gelangen. Drücken Sie auf die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betrieb zurückzukehren.

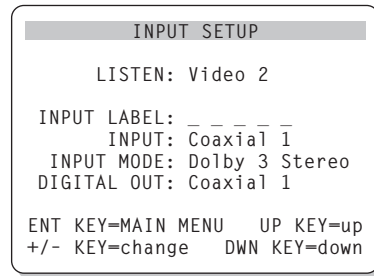
**HINWEIS:** Die SYSTEM-STATUS-Bildschirmanzeige erscheint beim Einschalten des Gerätes und schaltet sich nach zehn Sekunden automatisch ab.

## MAIN-Menü (HAUPTMENU)



Über das MAIN-Menü können Sie acht weitere Bildschirme und Menüs erreichen. Um ein anderes Menü aufzurufen, wählen Sie dies über die UP/DOWN-Tasten aus und drücken die ENTER-Taste. Das MAIN-Menü rufen Sie auf, indem Sie die ENTER-Taste drücken, wenn Sie im oben beschriebenen SYSTEM STATUS-Menü oder in den meisten anderen Menüs sind. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

## INPUT-Menü (EINGANGS SETUP)



Über das INPUT-Menü werden die Quelleingänge konfiguriert. Sie gelangen über das MAIN-Menü zum INPUT-Menü. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten, um die gewünschte Zeile auszuwählen. Dieser Bildschirm bietet folgende Einstellmöglichkeiten:

**LISTEN (QUELLE):** Hier können Sie die Quelle für die Wiedergabe einstellen.

**INPUT LABEL (QUELLENNAME):** Die Bezeichnungen der fünf VIDEO-Eingänge können entsprechend Ihren Wünschen geändert werden. Dies ist für die Eingänge CD und TAPE nicht möglich. Wählen Sie diese Zeile an, um ein Untermenü aufzurufen, daß eine Änderung der bis zu fünfstelligen Bezeichnung der aktuellen VIDEO-Quelle möglich macht. So verändern Sie die Bezeichnung:

1. Drücken Sie die Tasten +/-, um mit der Umbenennung zu beginnen.
2. Um den ersten Buchstaben zu ändern, drücken Sie die Tasten +/- und rollen durch die Liste der zur Verfügung stehenden Zeichen.
3. Drücken Sie die ENT-Taste, um den Buchstaben zu bestätigen und auf die nächste Position zu springen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, bis alle fünf Buchstaben eingegeben worden sind. Mit abschließendem Drücken der ENT-Taste wird die neue Bezeichnung gespeichert und das Untermenü verlassen.

**INPUT (EINGANG):** Über diese Einstellmöglichkeit geben Sie ein, welcher physikalische Eingangsanschluß als Standard für die in der ersten Zeile des Menüs angegebene Quelle genutzt wird. Als Einstellmöglichkeiten stehen Ihnen die Eingänge ANALOG, die beiden optischen Digitaleingänge (OPTICAL 1 & 2) und die drei Koaxialeingänge (Coaxial 1 – 3) zur

Verfügung. Wird in diesem Menü ein Digitaleingang konfiguriert, so sucht das Gerät bei Drücken dieser Eingangswahltaste nach einem Digitalsignal. Liegt kein Digitalsignal an, so schaltet das Gerät automatisch auf den analogen Eingang. Diese automatische Erfassung des Digitalsignals ist die bevorzugte Konfiguration für digitale Eingangsquellen wie z.B. DVD-Player.

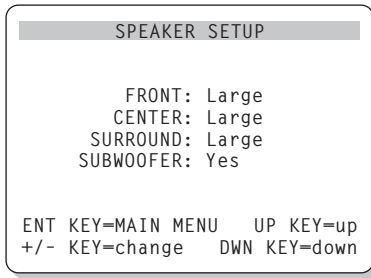
**INPUT MODE (SIGNALMODUS):** Über diese Einstellmöglichkeit können Sie den Standard-Surround-Sound-Modus für den oben im Menü eingestellten Eingang auswählen. Die Standardeinstellung kann durch Drücken der MODE-Tasten an der Gerätefront außer Kraft gesetzt werden. Sie haben folgende Einstellmöglichkeiten: DTS, Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4 und Dolby Digital 2-ch Stereo.

**DIGITAL OUT:** Mit dieser Einstellung legen Sie fest, welches digitale Eingangssignal an den digitalen Ausgangsanschlüssen zur Aufnahme zur Verfügung steht. Die Signale des ausgewählten Digitaleinganges sind, ungeachtet der ausgewählten Hörquelle, immer an den Digitalausgängen verfügbar. An den koaxialen und optischen Ausgängen liegen dieselben Signale an.

**HINWEIS:** Wir empfehlen, dieses Menü nach dem Anschließen jeder Quelle aufzurufen, um diese ordnungsgemäß zu konfigurieren.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

## SPEAKER SETUP-Menü (LAUTSPRECHER TYPEN)



Sie erreichen dieses Menü über das MAIN-Menü. Sie können den RSX-972 mit diesem Menü so konfigurieren, daß die Möglichkeiten der zu Ihrem System gehörenden Lautsprecher optimal genutzt werden.

Lautsprecher für HiFi-Cinema-Anwendungen unterscheiden sich in Größe und Leistungsfähigkeit, und zwar besonders in puncto Baßwiedergabe, erheblich. Aus diesem Grunde verfügen die heutigen Surround-Sound-Prozessoren über ausgeklügelte Schaltkreise, über die die abgrundtiefen Frequenzen mancher Film-Soundtracks an den/die Lautsprecher im System weitergeben werden, der/die diese am besten verarbeiten kann – Subwoofer und/oder Full-Range-Lautsprecher. Um einen optimalen Surround-Sound zu gewährleisten, müssen Sie dem RSX-972 mitteilen, welche Lautsprecher zu Ihrem System gehören und welche Größe sie haben.

In den folgenden Hinweisen zur Systemkonfiguration wird in bezug auf die Lautsprechergröße zwischen LARGE (GROSS) und SMALL (KLEIN) unterschieden. Die Größenangabe bezieht sich dabei auf die Baßtauglichkeit eines Lautsprechers und weniger auf seine Abmessungen. Ein baßstarker Full-Range-Lautsprecher wird mit LARGE gekennzeichnet. Für kompakte Minilautsprecher mit einer begrenzten Baßwiedergabe oder Nennbelastbarkeit wird die Einstellung SMALL gewählt.

Zunächst ist es natürlich hilfreich, den Unterschied zwischen den Begriffen LARGE und SMALL zu kennen. Wichtiger aber ist zu verstehen, inwiefern der Einsatz der unterschiedlichen Lautsprechertypen Einfluß auf die Leistungsfähigkeit des Systems hat. Dieses Wissen wird Ihnen bei der Konfiguration Ihres Systems helfen.

Allgemein gilt, daß das System Baßinformationen nicht zu den mit SMALL, sondern zu den mit LARGE gekennzeichneten Lautsprechern und/oder dem SUBWOOFER in Ihrem System leitet.

Etwas komplizierter wird es dann in Systemen mit Subwoofer. So wird das System die Baßinformationen nicht automatisch von den Full-Range-Lautsprechern (LARGE) zum Subwoofer umleiten. Daher müssen Sie sich zunächst entscheiden, welcher Lautsprecher des Systems die tiefen Bässe wiedergeben soll (Full-Range-Lautsprecher oder Subwoofer). Möchten Sie, daß das System ungeachtet der Tiefbaßtauglichkeit der anderen, zum System gehörenden Lautsprecher alle Informationen zum Subwoofer leitet, müssen Sie die anderen Lautsprecher beim Setup auf SMALL setzen.

Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit, kleine Frontlautsprecher (SMALL) an die Frequenzweiche des Subwoofers anzuschließen und den Subwoofer dann direkt mit den mit FRONT gekennzeichneten Schraubklemmen zu verbinden. In diesem Fall werden die Frontlautsprecher mit LARGE gekennzeichnet und als Subwoofer-Einstellung für alle Surroundmodi OFF gewählt. Bei der Wiedergabe geht keine Information verloren, da das System die Baßanteile zu den mit LARGE klassifizierten Frontlautsprechern leitet. Diese Konfiguration kann für viele Anwender optimal sein, da die Baßwiedergabe im Hörraum harmonischer wird. Zugleich ist ein einwandfreier Betrieb der Satellitenlautsprecher sichergestellt, weil die Frequenzweichen des Lautsprecherherstellers genutzt werden.

Für die einzelnen Lautsprecher sind die folgenden Optionen verfügbar:

### FRONTLAUTSPRECHER (small/large):

Mit dieser Menüeinstellung teilen Sie dem System mit, welche Frontlautsprecher links und rechts angeschlossen sind. Wählen Sie die Einstellung LARGE, wenn Sie baßstarke „Full-

Range“-Modelle angeschlossen haben. Benutzen Sie Minilautsprecher, verwenden Sie die Einstellung SMALL.

### CENTERLAUTSPRECHER (small/large/none):

Wählen Sie die Einstellung LARGE (nicht verfügbar, wenn Sie für die Frontlautsprecher die Einstellung SMALL gewählt haben), wenn der angeschlossene Centerlautsprecher tiefbaßtauglich ist. Wählen Sie die Position SMALL, wenn Ihr Centerlautsprecher nur begrenzte Möglichkeiten im Tieftonbereich bietet oder wenn Sie möchten, daß die Tieftonsignale zum Subwoofer geleitet werden. Wählen Sie die Position NONE, wenn kein Centerlautsprecher an Ihr System angeschlossen ist.

### SURROUNDLAUTSPRECHER (small/large/none):

Sind Ihre hinteren Surroundlautsprecher in der Lage, eine ausreichende Baßwiedergabe zu gewährleisten, wählen Sie die Einstellung LARGE (kann nicht eingestellt werden, wenn die Frontlautsprecher auf SMALL gesetzt wurden). Haben die hinteren Lautsprecher eine begrenzte Baßwiedergabe oder möchten Sie die Tieftonsignale zum Subwoofer weiterleiten, verwenden Sie die Einstellung SMALL. Sind keine hinteren Surroundlautsprecher angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NONE (die Surroundinformationen werden dann zu den Frontlautsprechern geleitet).

**SUBWOOFER (yes/no):** Verwenden Sie die Einstellung YES, wenn Ihr System über einen Subwoofer verfügt. Ist kein Subwoofer an Ihr System angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NO.

---

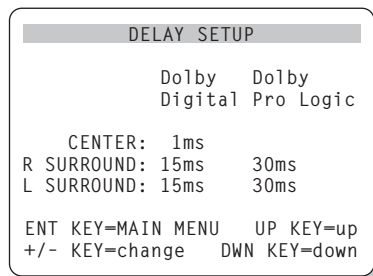
**HINWEIS:** Die Lautsprecherkonfiguration gilt global für alle Surroundmodi und muß nur einmal durchgeführt werden.

---

Um eine Einstellung zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die verfügbaren Einstellungen aufzurufen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.



## DELAY SETUP-Menü (VERZÖGERUNGS ZEITEN)



Über dieses Menü, das Sie vom MAIN-Menü aus erreichen, haben Sie die Möglichkeit, die Verzögerungszeit für jeden einzelnen Lautsprecher einzustellen. Dadurch ist es möglich, daß der Ton jedes Lautsprechers zeitgleich an der Hörposition eintrifft und zwar unabhängig davon, ob der Abstand der Lautsprecher zum Hörer gleich ist oder nicht. Dadurch ist auch bei unregelmäßiger Aufstellung der Lautsprecher ein homogenes Klangbild gewährleistet.

Der persönliche Geschmack ist das Hauptkriterium. Generell gilt jedoch, daß Sie die relative Verzögerungszeit bei Lautsprechern erhöhen sollten, die näher an der Hörposition stehen. Entsprechend sollten Sie die relative Verzögerungszeit für Lautsprecher reduzieren, die weiter vom Hörplatz entfernt stehen.

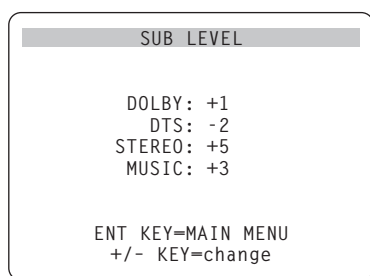
Messen Sie zunächst den Abstand zwischen der Hörposition und den einzelnen Lautsprechern. Für den am weitesten entfernten Lautsprecher sollte keine zusätzliche Verzögerungszeit eingestellt werden. Jeder der anderen Lautsprecher erhält pro 30 cm, die er näher an der Hörposition steht, eine Verzögerungszeit von 1 Millisekunde. Ist beispielsweise der linke Frontlautsprecher mit 3,90 m am weitesten entfernt und befindet sich der linke Surroundlautsprecher in einem Abstand von 2,10 m zur Hörposition, so wählen Sie für den linken Surroundlautsprecher eine Verzögerungszeit von 6 Millisekunden. Fahren Sie hiermit solange fort, bis Sie die entsprechende Verzögerungszeit für alle Lautsprecher eingestellt haben, die sich näher an der Hörposition befinden als der am weitesten entfernte Lautsprecher.

Für den Dolby Prologic-Modus werden längere Verzögerungszeiten eingestellt als für den Dolby Digital-Modus. Ändern Sie die Verzögerungszeiten für Dolby Digital, so wird für Dolby Prologic automatisch eine um 15 ms längere Verzögerungszeit eingestellt.

Für den CENTER-Kanal (nur Dolby Digital) sind die Einstellungen 0 ms, 1 ms, 2 ms, 3 ms, 4 ms und 5 ms und für SURROUND (Dolby Digital) die Einstellungen 0 ms, 5 ms, 10 ms und 15 ms verfügbar. Für SURROUND (Dolby Prologic) sind die Einstellmöglichkeiten 15 ms, 20 ms, 25 ms und 30 ms.

Um eine Einstellung zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Verzögerungszeit zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

## SUBWOOFER LEVEL-Menü (SUB PEGEL)



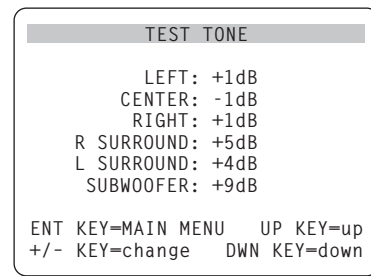
Das SUBWOOFER-LEVEL-Menü bietet in jedem Surroundmodus die Möglichkeit, den Subwoofer-Pegel unabhängig einzustellen. Diese Einstellungen werden gespeichert und jedes Mal automatisch aktiviert, wenn ein Music- oder Theater-Surroundmodus eingestellt wird.

Wenn Sie vom MAIN-Menü in das SUBWOOFER LEVEL-Menü gehen, wird automatisch der gerade eingestellte Surroundmodus angezeigt.

**HINWEIS:** In diesem Menü kann nur der gerade aufgerufene Surroundmodus eingestellt werden. Möchten Sie die Einstellung eines anderen Modus verändern, müssen Sie die Surroundmodi über die Bedienelemente an der Gerätefront oder die Tasten der Fernbedienung ändern.

Verwenden Sie die Tasten +/-, um den Subwoofer-Pegel für den aktuellen Surroundmodus einzustellen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

## TEST TONE-Menü (SURROUND PEGEL)



In diesem Menü nutzen Sie Testtöne, um für alle sechs Lautsprecher (Front links, Center, Front rechts, Surround links, Surround rechts und Subwoofer) die gleichen Lautstärkepegel einzustellen und somit eine echte Surroundwiedergabe zu gewährleisten. Durch Einstellen der Ausgangspegel mit dem Testton kann digitales Surroundmaterial optimal wiedergegeben werden.

Um in dieses Menü zu gelangen und die Testtonkalibrierung vornehmen zu können, muß sich der Receiver in einem der Surroundmodi befinden. Drücken Sie dazu eine beliebige MODE-Taste (mit Ausnahme der 2CH-Taste). Gehen Sie anschließend in das On-Screen-Menüsystem und wählen Sie im MAIN-Menü das TEST TONE-Menü, um diese Bildschirmanzeige aufzurufen.

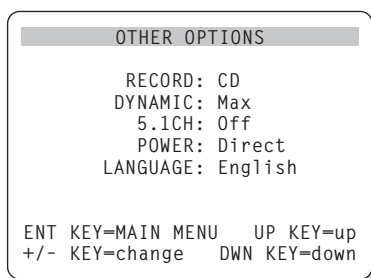
Sind Sie im TEST TONE-Menü, so hören Sie aus dem angewählten Lautsprecher einen Testton. Mit den UP/DOWN-Tasten gelangen Sie zu den einzelnen Lautsprechern. Der Testton kommt dann jeweils aus dem ausgewählten Lautsprecher.

Setzen Sie sich in die normale Hörposition und hören Sie, ob ein Lautsprecher deutlich lauter oder leiser klingt als die anderen Lautsprecher. Am besten ist es, einen Lautsprecher, der weder leiser noch lauter als die anderen klingt, als Referenzlautsprecher zu nutzen. Lassen Sie den Lautstärkepegel des Referenzlautsprechers unverändert und passen Sie nacheinander die Lautstärkepegel der anderen Lautsprecher an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um den Lautstärkepegel des jeweils angewählten Lautsprechers (aus dem gerade der Testton kommt) in 1-dB-Schritten anzupassen. Fahren Sie damit fort, bis alle Lautsprecher mit der gleichen Lautstärke spielen.

**HINWEIS:** Zum genaueren Einpegeln des Systems können Sie ein sogenanntes SPL-Meter verwenden. Die Abkürzung SPL steht für Sound Pressure Level. Es handelt sich dabei also um ein Meßgerät für den Schalldruck. SPL-Meter erhalten Sie in jedem Elektronikfachgeschäft. Setzen Sie das Meßgerät in die Positionen „SLOW“ und „C“. Das SPL-Meter muß sich während des gesamten Einpegelvorganges am Hörplatz befinden. Ziel ist es, daß für alle Kanäle schließlich derselbe Wert angezeigt wird.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

### OTHER OPTIONS-Menü (WEITERE EINSTELLUNGEN)



Über dieses Menü, das Sie ebenfalls über das MAIN-Menü erreichen, können Sie mehrere verschiedene Einstellungen vornehmen:

**RECORD (AUFNAHMEQUELLE):** Mit Einstellen dieser Zeile wählen Sie ein Signal für den Record-Ausgang, indem Sie eine der Eingangsquellen auswählen.

**DYNAMIC (DYNAMIKBEREICH):** Für den Dynamikbereich sind in den Digitalmodi drei Einstellungen möglich:

- MAX (maximaler Dynamikbereich)
- MID (begrenzter Dynamikbereich)
- MIN (minimaler Dynamikbereich)

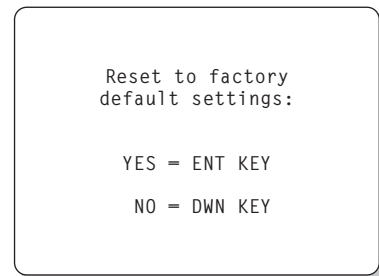
**5.1CH (5.1 EINGANG):** An diesem Punkt wird festgelegt, ob ein 5.1-Kanal-Eingang aktiviert ist oder nicht.

**POWER:** Es stehen drei Power Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Ab Werk ist der DIRECT-Modus voreingestellt. In diesem Modus ist der RSX-972 in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt und sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position befindet. Dabei kann der Surround-Receiver über die POWER-Taste auf der Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden. Ist STANDBY eingestellt worden, schaltet das Gerät in den STANDBY-Modus, wenn Wechselspannung anliegt und sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position befindet. In diesem Fall muß das Gerät manuell über die POWER-Taste der Fernbedienung in Betrieb genommen werden. Im ALWAYS-ON-Modus ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt und sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position befindet. Die POWER-Taste auf der Fernbedienung ist hierbei deaktiviert, so daß das Gerät nicht in den Standby-Modus gesetzt werden kann.

**LANGUAGE (SPRACHE):** Mit Anwahl dieser Zeile können Sie für alle ON-SCREEN-Menüs eine andere Sprache wählen. Sie haben die Wahl zwischen Englisch (English) oder Deutsch.

Um eine Einstellung im OTHER OPTIONS-Menü zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die verfügbaren Einstellungen zu durchlaufen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

### RESET-Menü (RUECKSETZEN AUF GRUNDEINSTELLUNG)



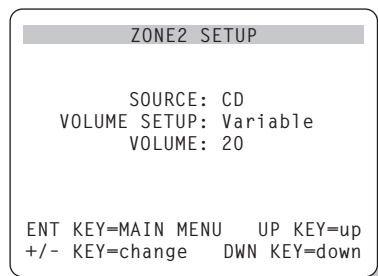
Das RESET-Menü setzt die gesamten Einstellungen der Systemkonfiguration auf die Grundeinstellungen ab Werk zurück. Um in dieses Untermenü zu gelangen, gehen Sie im MAIN-Menü auf RESET und drücken die ENTER-Taste.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle Einstellungen zurückzusetzen. Drücken Sie die DOWN-Taste, um in das MAIN-Menü zurückzukehren, ohne die Grundeinstellungen wieder herzustellen.

**HINWEIS:** Mit Drücken der ENTER-Taste werden alle Einstellungen (die Einstellungen der Verzögerungszeit, der Lautsprecher, der Balance, der Eingänge usw.) geändert. Sie verlieren also ALLE während der Systemkonfiguration vorgenommenen Einstellungen. Denken Sie daran, bevor Sie die ENTER-Taste drücken.



## ZONE 2 SETUP-Menü (2. ZONE EINSTELLUNGEN)



Das ZONE 2 SETUP-Menü stellt Einstellungen und Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung, die mit dem Zone 2-Betrieb verbunden sind. Um in dieses Untermenü zu gelangen, gehen Sie im MAIN-Menü auf ZONE 2 und drücken die ENTER-Taste.

**SOURCE (QUELLE):** In dieser Zeile stellen Sie die zum Hören in Zone 2 genutzte Quelle ein. Bei Einstellung OFF wird Zone 2 abgeschaltet.

**VOLUME SETUP (LAUTST. EINSTELLUNG):** Hier können Sie die Lautstärkepegel für die Zone 2-Ausgänge einstellen. Sie haben die Wahl zwischen VARIABLE und FIXED. Haben Sie die Einstellung VARIABLE gewählt, so kann die Lautstärke in Zone 2 über die Gerätefront am RSX-972 oder über eine Fernbedienung und einen Infrarotempfänger in Zone 2 gesteuert werden. Bei der Einstellung FIXED wird die Lautstärkeregelung in Zone 2 deaktiviert. In diesem Modus kann die Lautstärke auf einen bestimmten Pegel festgelegt werden. Der Pegel wird in der nächsten Zeile festgelegt. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festen Pegel zu einem Vor- oder Vollverstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird.

**VOLUME (LAUTSTÄRKE):** Wurde im VOLUME SETUP die Einstellung VARIABLE gewählt, wird in dieser Zeile die eingestellte Lautstärke für Zone 2 angezeigt. Im FIXED-Modus wird diese Zeile genutzt, um einen festen Ausgangspegel für Zone 2 zu definieren.

Wählen Sie die gewünschte Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um den Lautstärkepegel einzustellen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum MAIN-Menü zurückzukehren. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

## Technische Daten

### Audio

#### Dauerausgangsleistung des Verstärkers (bei Nutzung aller Kanäle)

75 Watt/Kanal  
(20 – 20.000 Hz, 0,09% THD, 8 Ohm)  
100 Watt/Kanal  
(1 kHz, < 1,0 % THD, 8 Ohm, DIN)

#### Gesamtklirrfaktor

< 0,09 %

#### Intermodulationsverzerrung (60 Hz: 7 kHz)

< 0,09 %

#### Frequenzgang

10 – 20.000 Hz, ± 1 dB (line level)  
10 – 20.000 Hz, ± 0,3 dB (digital level)

#### Geräuschspannungsabstand (IHF A)

92 dB (Stereo), analog  
90 dB (Dolby Digital, DTS), OdBFs

#### Eingangsempfindlichkeit/-impedanz

Line Level: 200 mV/47 kOhm

#### Klangregelung (Bass/Treble)

± 8 dB bei 100 Hz/10 kHz

#### Ausgangsspannung (Line Level)

600 mV (200 mV Eingang)

### Video

#### Frequenzgang

3 Hz – 10 MHz (± 3 dB)

#### Geräuschspannungsabstand

45 dB

#### Eingangs-/Ausgangsimpedanz

75 Ohm/75 Ohm

#### Ausgangsspannung

1 Volt

### FM-Tuner

#### Empfindlichkeit

14,2 dBf

#### Geräuschspannungsabstand (bei 65 dBf)

70 dBf

#### Klirrfaktor (65 dBf)

0,3 %

#### Stereokanaltrennung (1 kHz)

45 dB

#### Ausgangsspannung

1 V

#### Antenneneingang

75 Ohm (unsymmetrisch)

### AM-Tuner

#### Empfindlichkeit

500 µV/m

#### Geräuschspannungsabstand

40 dBf

#### Ausgangsspannung

500 mV

#### Antenneneingang

Loop

### Sonstige Daten

#### Leistungsaufnahme

850 Watt

#### Spannungsversorgung

USA: 115 V, 60 Hz  
Europa: 230 V, 50 Hz

#### Gewicht

15,0 kg

#### Abmessungen (B x H x T)

445 x 160 x 400 mm

Die hierin gemachten Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

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

DTS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Digital Theater Systems.

In Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. „Dolby“, „Prologic“ und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Vertrauliche, nicht veröffentlichte Werke © 1992 - 1997 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.





**ROTEL**®

**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 (0)1903 524 813  
Fax: +44 (0)1903 524 831

**Rotel Deutschland**

Kleine Heide 12  
D-33790 Halle/Westf.  
Germany  
Phone: +49 05201-87170  
Fax: +49 05201-73370

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