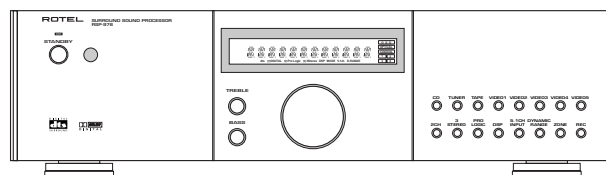


ROTEL

**Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Manuale d'Istruzioni**

RSP-976

**Surround Sound Processor
Surround-Sound-Prozessor
Processore Surround**





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 uninsulated 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.



English	10
Deutsch	24
Italiano	40

Cautions

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

Sicherheits- und Warnhinweise

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

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

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

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

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

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

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.

Cautele

ATTENZIONE: rischio di scossa elettrica, non aprire.

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

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI:

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

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

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

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

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

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

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

Lasciate uno spazio libero di 10cm intorno all'unità. L'apparecchiatura non dovrebbe essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

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

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sul pannello posteriore dell'apparecchiatura.

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

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

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

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

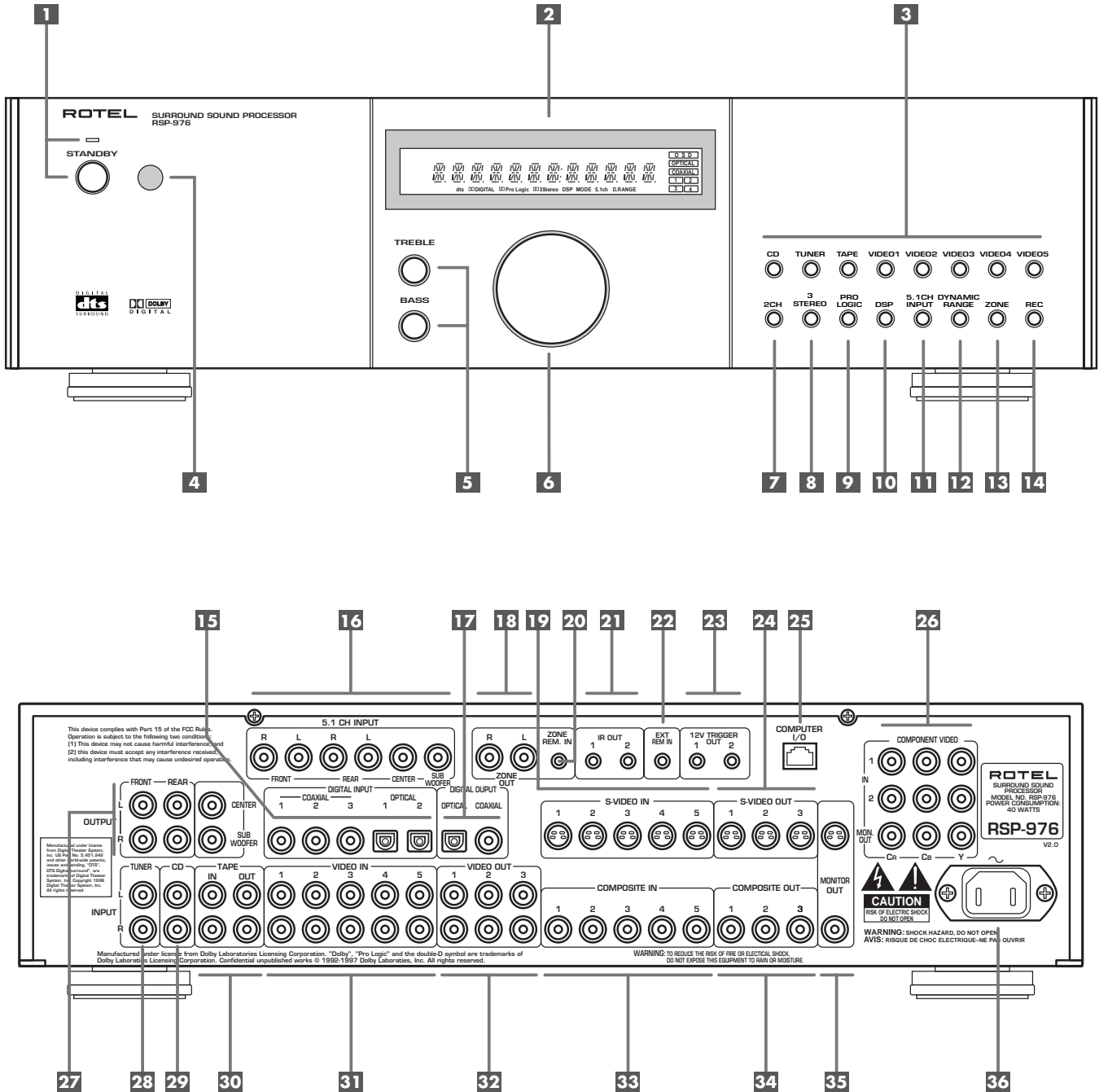
- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati
- Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale
- L'apparecchiatura è caduta, o è stata in qualche modo danneggiata

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

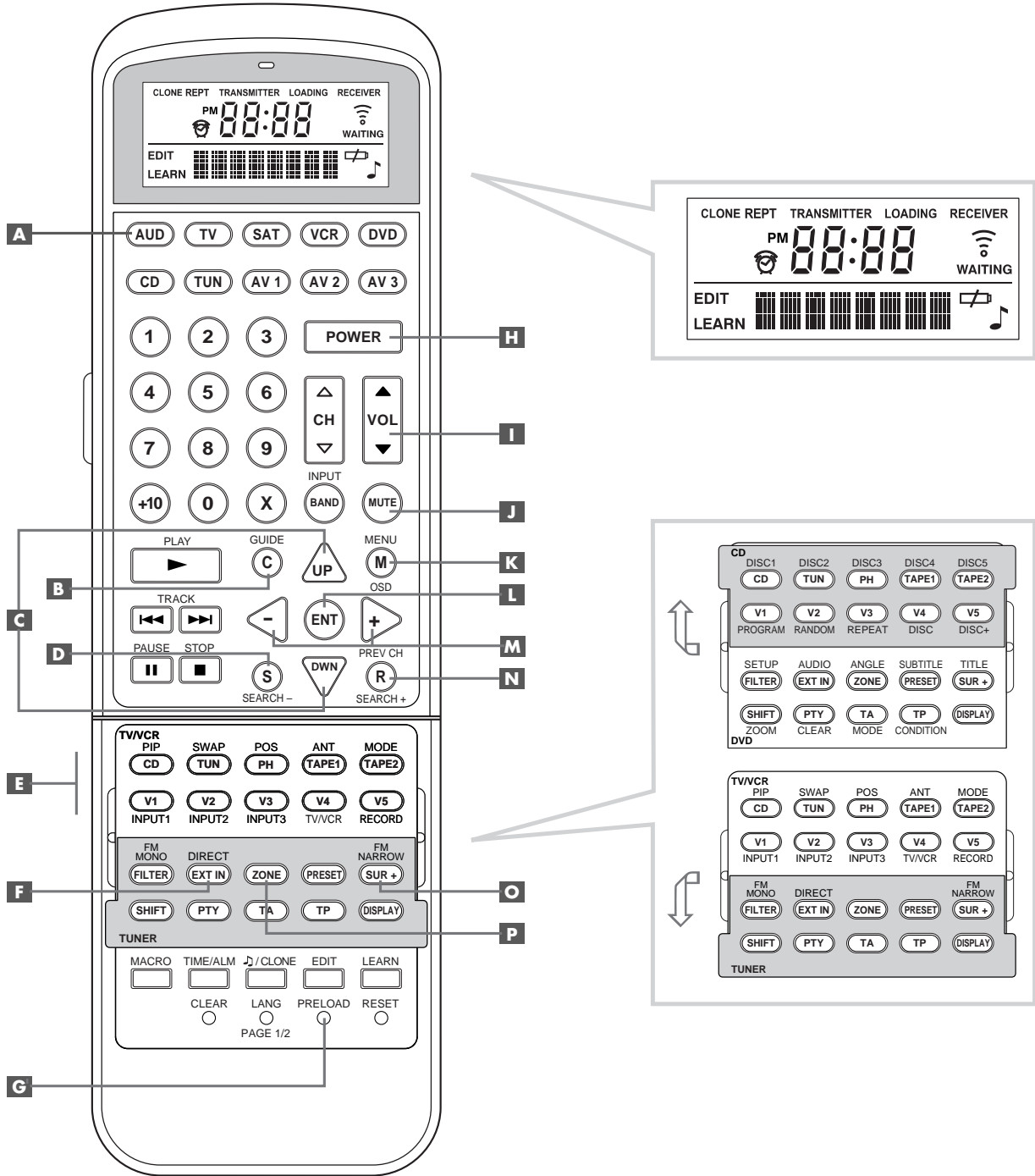
1: Controls and Connections

Bedienelemente und Anschlüsse

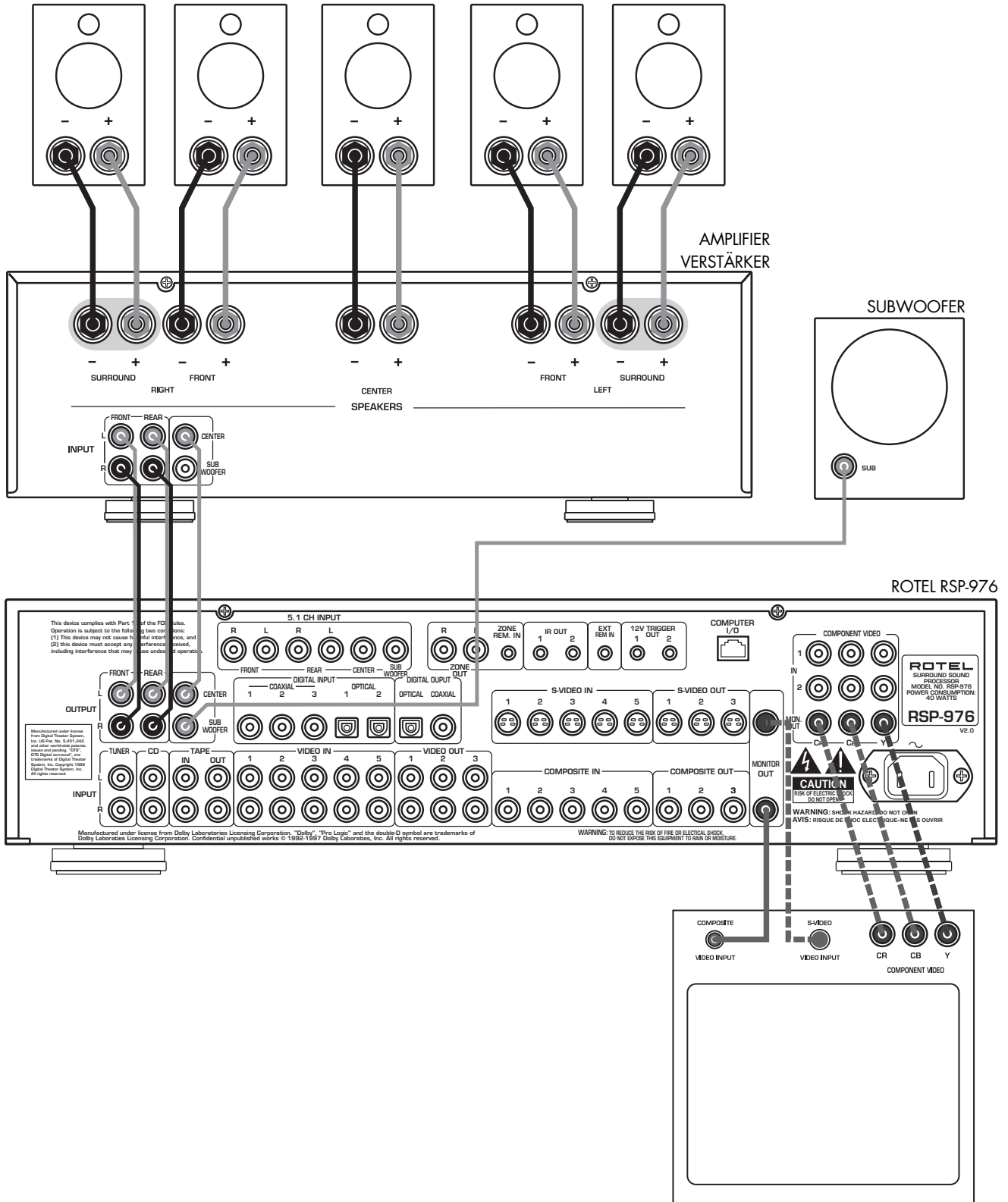
Controlli e Collegamenti



2: RR-969 Remote
Fernbedienung RR-969
Comando a Distanza Rr-969

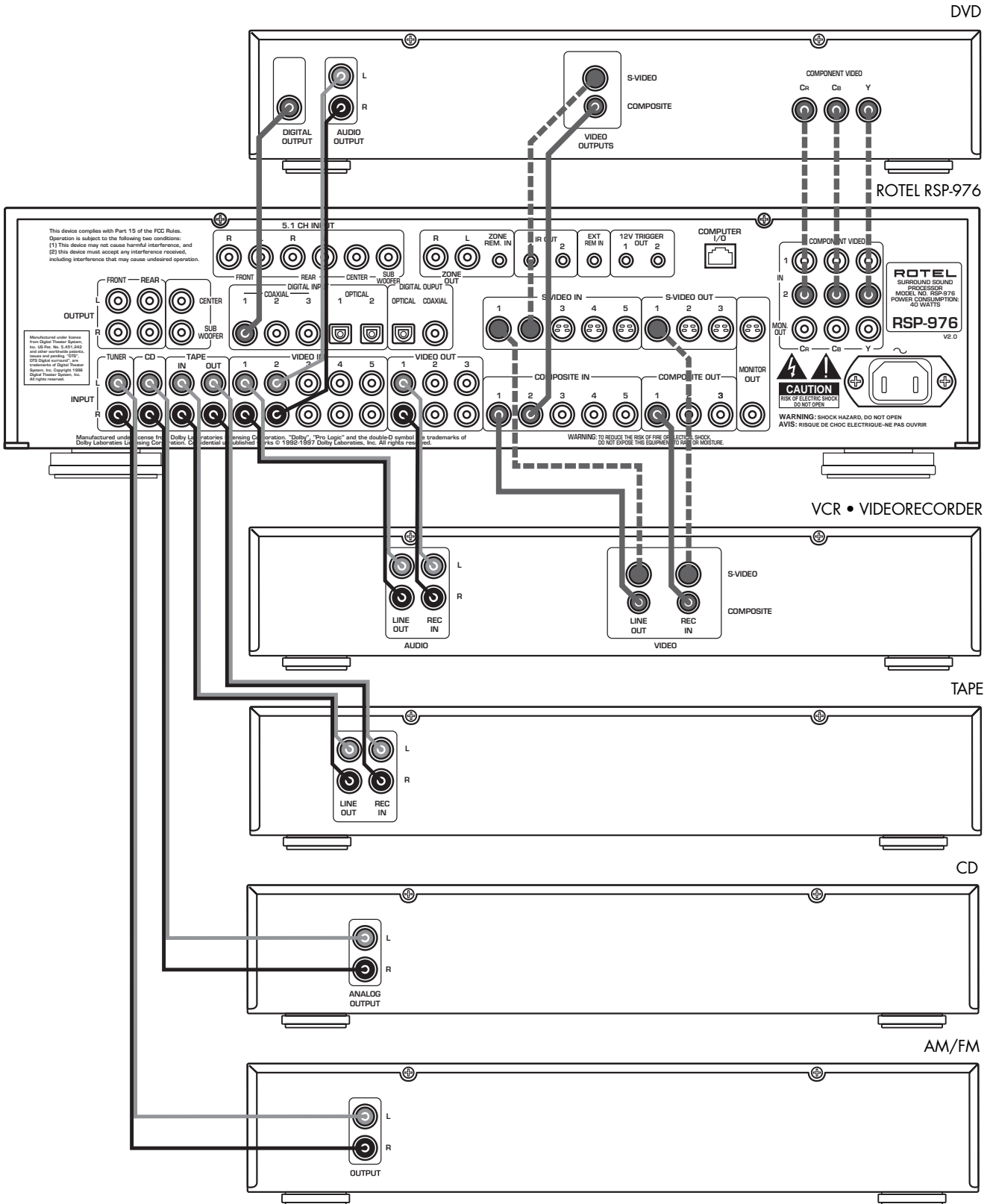


3: Outputs • Ausgangsanschlüsse • Collegamenti d'Uscita

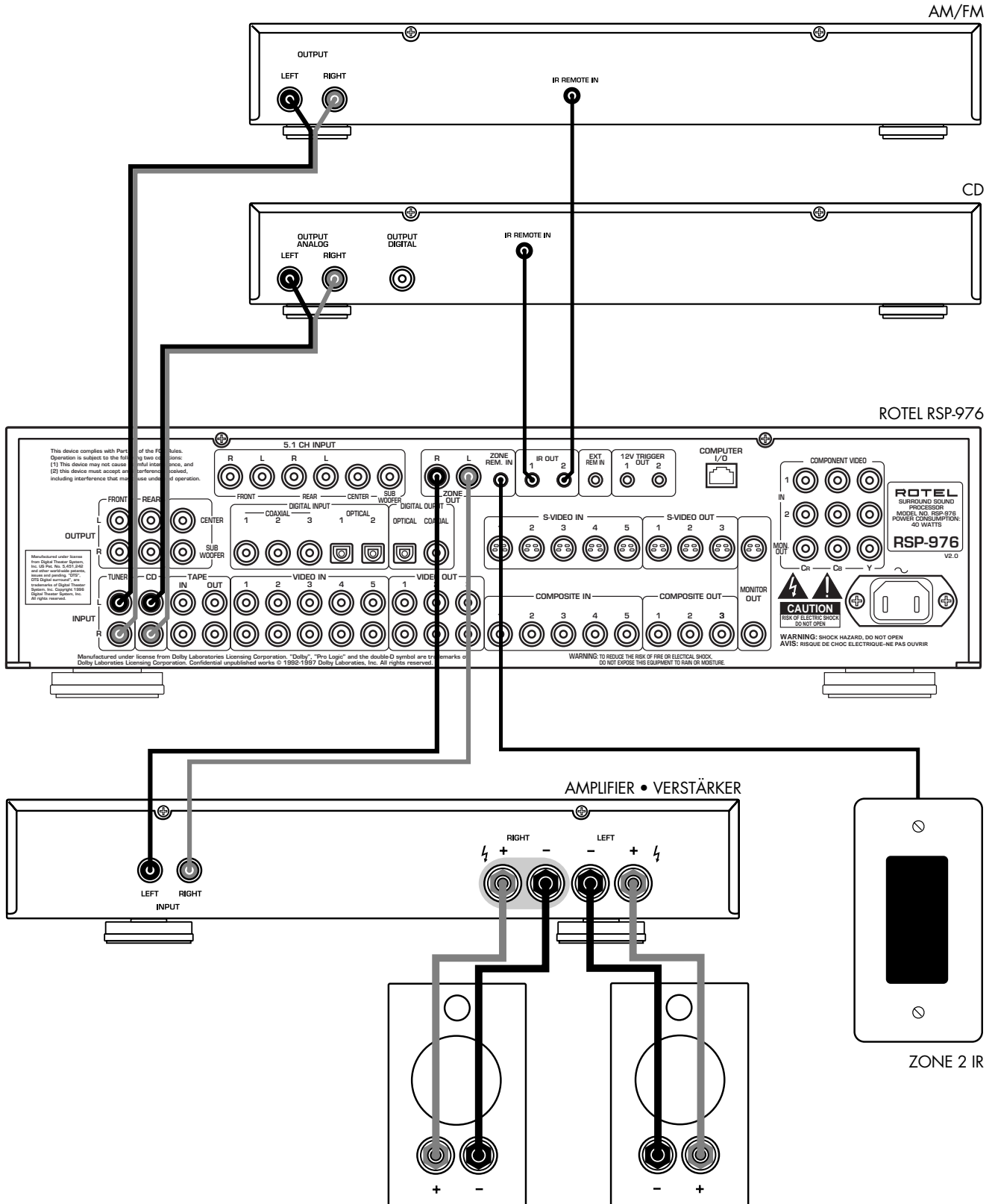


TV

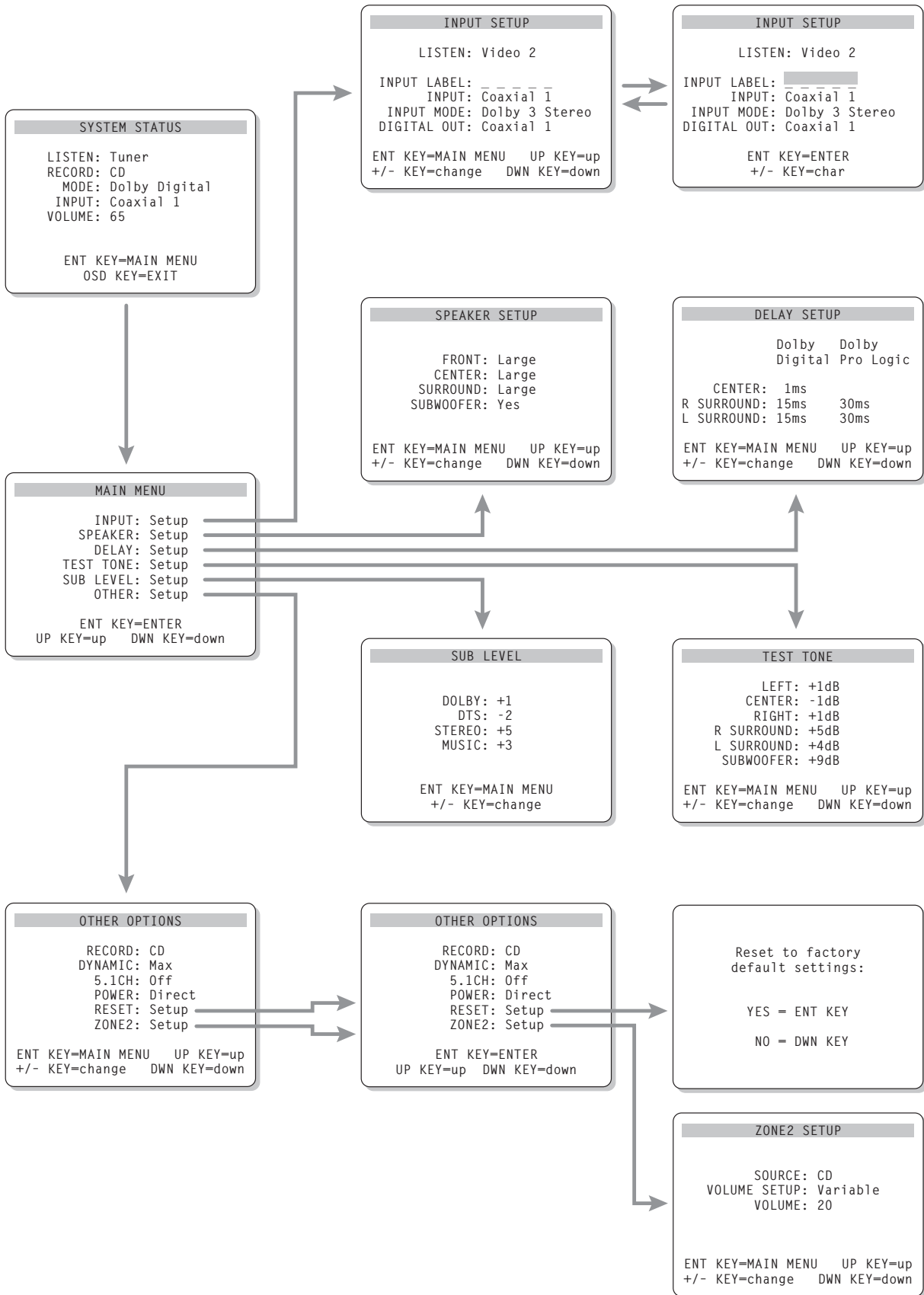
4: Inputs • Eingangsanschlüsse • Collegamenti d'Ingresso



5: Zone 2 Connections • Anschlußdiagramm für den Zone 2-Betrieb • Collegamenti Zona 2



6: On-Screen Menus • On-Screen-Menüsystem • Menu On-Screen



Contents

Boxed numbers refer to RSP-976 illustration.
Boxed letters refer to RR-969 illustration.

Cautions	2	Surround Sound Controls	13	Zone 2 Connection and Operation	17
1: Controls and Connections	4	PRO LOGIC Button 9	13	Zone 2 Power On/Off Operation	17
2: RR-969 Remote	5	3 STEREO Button 8	13	Controlling Zone 2 from the Main Room	
3: Outputs	6	DSP Button 10	13	ZONE Button 13	17
4: Inputs	7	2CH Button 7	13	Controlling Zone 2 from the Remote Location	18
5: Zone 2 Connections	8	SUR+ Button 0	14	Zone 2 Audio Outputs 18	18
6: On-Screen Menus	9	Speaker Level Adjustment		ZONE REM. IN Jack 20	18
About Rotel	11	Selection Buttons B D N		IR OUT Jacks 21	18
Getting Started	11	UP/DOWN Buttons C	14	On-Screen Display / Configuration	19
Key Features	11	DYNAMIC RANGE Button 12	14	Navigation Buttons C K L M	19
Unpacking	11	DWN Button C	14	SYSTEM STATUS Menu	19
Placement	11	Connections: Overview	14	MAIN Menu	19
RR-969 Remote Control	11	Audio Source Connections	14	INPUT Menu	19
Using the RR-969 A	11	TUNER Inputs 28	14	SPEAKER SETUP Menu	20
Programming the RR-969 G	11	CD Inputs 29	14	DELAY SETUP Menu	21
Basic Controls	12	TAPE Inputs and Outputs 30	14	SUBWOOFER LEVEL Menu	21
STANDBY/POWER Switch 1 H	12	Video Source Inputs	15	TEST TONE Menu	21
Remote Sensor 4	12	VIDEO 1–5 Audio Inputs 31	15	OTHER OPTIONS Menu	22
Front Panel Display 2	12	VIDEO 1–5 Composite Video Inputs 33	15	RESET Menu	22
Volume Control 6 I	12	VIDEO 1–5 S-Video Inputs 19	15	ZONE 2 SETUP Menu	22
MUTE Button J	12	VIDEO 1–2 Component Video Inputs 26	15	Specifications	23
Tone Controls 5	12	5.1 Channel Audio Inputs 16	15	Audio	23
MENU Button K	12	Video Source Outputs	15	Video	23
ENTER Button L	12	VIDEO 1–3 Audio Outputs 32	15	General	23
Input Controls	12	VIDEO 1–3 Composite Video Outputs 34	15		
Input Source Buttons 3 E	12	VIDEO 1–3 S-Video Outputs 24	16		
REC Button 14	13	Digital Source Connections	16		
ZONE Button P	13	Digital Inputs 15	16		
5.1 CH Input 11	13	Digital Outputs 17	16		
EXT IN F	13	Output Signal Connections	16		
		TV Monitor Output 26 35	16		
		RCA Preamp Outputs 27	16		
		Power and Miscellaneous Connections ...	16		
		AC Input 36	16		
		12V TRIGGER Connections 23	16		
		EXTERNAL REM. IN 22	17		
		Computer I/O 25	17		

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 RSP-976 Surround Sound Processor. The RSP-976 combines a digital audio/video processor to decode Dolby® Pro Logic® analog and Dolby Digital® and DTS® digital surround sound signals with a full-featured audio/video control center for analog and digital components.

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 analog sources. Dolby Digital® and DTS® decoding for 5.1 channel digital sources
- 5.1 channel input for outboard adaptor and future upgradeability
- User friendly ON-SCREEN DISPLAY with programmable labels for video components.
- Comprehensive digital and analog input and output connections for digital signals, composite video, S-Video, and Component Video.
- 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.
- Universal learning remote control to operate the RSP-976 and nine other components.
- Computer interface connection for operation from a computer running third-party audio control software.

Unpacking

Remove the unit carefully from its packing. Find the remote control and other accessories. Save the box as it will protect the RSP-976 if you move or need to return it for maintenance.

Placement

Place the RSP-976 on a solid, level surface away from sunlight, heat, moisture, or vibration.

Place the RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976. Don't let any liquid fall into the unit.

RR-969 Remote Control

The RSP-976 includes a full-function learning remote control that can operate the RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976 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 **G**

The RR-969 is preprogrammed to operate the RSP-976. Should the AUDIO command set on your RR-969 not operate the RSP-976, the programming may have been changed. To restore the RSP-976 programming, press the recessed PRELOAD button **G** 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 RSP-976'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 RSP-976 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 RSP-976 and the remote. When only one appears, that function is found only on the RSP-976 or the remote.

STANDBY/POWER Switch **1 H**

The STANDBY switch on the RSP-976 and the POWER switch on the remote turn the unit on or off. When turned off, minimal power is still supplied to memory circuits to preserve settings. When the unit has AC power applied, either in standby mode (OFF) or fully-activated (ON) in the main room, the front panel STANDBY LED lights.

There are three available power mode options for the RSP-976, selected during set-up from an ON-SCREEN DISPLAY menu. The default DIRECT mode fully activates the unit whenever AC power is supplied; however, the front panel STANDBY switch and remote POWER switch can still be used to turn the unit off and on. With the STANDBY power option, the unit powers up in off mode when AC is first applied and must be manually activated with the POWER or STANDBY buttons. With the ALWAYS-ON power option, the unit is fully operational whenever AC is applied and the STANDBY and POWER buttons are disabled.

NOTE: When using Zone 2, the power on and off operation is completely independent for the main room and Zone 2. The front-panel STANDBY 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 OFF in the main room and ON in ZONE 2, the front panel STANDBY LED flashes.

Remote Sensor **4**

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

Front Panel Display **2**

The fluorescent (FL) display in the upper portion of the RSP-976 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 **K** 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 button on the remote or the STANDBY button on front panel.

Volume Control **6 I**

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 readout 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 **J**

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 **5**

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 **K**

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 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 STANDBY or POWER buttons are pressed.

ENTER Button **L**

The ENTER button is used to confirm and memorize various settings in the setup and operation of the RSP-976. Its use is described in detail in the relevant sections.

Input Controls

Input Source Buttons **3 E**

Press any of the eight front panel buttons to select an audio or video input source (CD, tuner, 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 tuner input, 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 **14** ZONE Button **P**

The RSP-976 can record from any analog source input 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 CD input) 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 **11** EXT IN **F**

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 RSP-976's outputs. This provides an upgrade path to future software standards. When activated, the RSP-976's digital processing is bypassed. An indicator appears in the front panel display.

Surround Sound Controls

The RSP-976 decodes Dolby® Pro Logic®, Dolby Digital®, and DTS® 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 RSP-976 activates the proper decoding. In most cases, the RSP-976 will also recognize a digital signal encoded with Dolby Pro Logic for processing. 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 Pro Logic. Beyond that, use whatever settings sound best to you in your room with your system.

PRO LOGIC Button **9**

This setting decodes Dolby Pro Logic 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 RSP-976 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 digital processing when a Dolby Digital or DTS source is played.

3 STEREO Button **8**

This mode provides proper playback of Dolby Pro Logic 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 **10**

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 **7**

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

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 UP/DOWN Buttons

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 RSP-976. 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  to adjust the CENTER channel. Press the S button  to adjust the SUBWOOFER channel. Press the R button  to adjust the rear SURROUND channels.
2. Use the UP or DOWN buttons  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 DWN Button

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.

Connections: Overview

The RSP-976 rear panel 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 RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976 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.

Audio Source Connections

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

TUNER Inputs

Connect the left and right analog outputs from your tuner to the RCA input jacks labeled TUNER.

CD Inputs

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

TAPE Inputs and Outputs

The RSP-976 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, although doing so will cause no harm to the unit. If you make multiple connections to a single source (i.e. RCA composite and S-Video), the RSP-976 will give priority to the S-Video connection and use that signal. As a general rule, we recommend using S-Video connections whenever possible.*

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 31

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 33

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 19

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 RSP-976 labeled S-VIDEO IN using a standard S-Video interconnect cable.

VIDEO 1–2 Component Video Inputs 26

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 RSP-976 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.

5.1 Channel Audio Inputs 16

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 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.

NOTE: *All connections (both input and output) from a source component 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 32

Using standard audio interconnect cables, connect the left and right channel RCA audio *outputs* from the RSP-976 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 34

If you choose to use the RCA composite video connections for a source component, use a 75 ohm video interconnect cable to connect the RSP-976's RCA video *output* (labeled COMPOSITE OUT) to the RCA video *input* on your VCR.

VIDEO 1-3 S-Video Outputs 24

If you choose to use S-Video connections for a source component, use an S-Video cable to connect the RSP-976's S-Video output (labeled S-VIDEO OUT) to the S-Video input on your source component.

Digital Source Connections

The RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976.

Digital Inputs 15

The RSP-976 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 RSP-976 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 17

The RSP-976 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 RSP-976. These are used for routing the output signals to television monitors, audio amplifiers, and recording devices.

TV Monitor Output 26 35

The video output of the RSP-976 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 best matches the inputs on your TV monitor. 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.

RCA Preamp Outputs 27

There are six RCA preamp audio outputs (FRONT LEFT/FRONT RIGHT/CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR/SUB) for sending the RSP-976's output signals to amplifiers or powered speakers.

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.).

Power and Miscellaneous Connections

AC Input 36

Your RSP-976 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 RSP-976 is disconnected from AC power.

12V TRIGGER Connections 23

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 RSP-976 is activated, a 12 volt DC signal appears at these connectors and will turn on amplifiers. When the RSP-976 is put in STANDBY mode, the trigger signal is interrupted and the amplifiers will turn off.

EXTERNAL REM. IN

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 hardwired connections from the IR OUT jacks. See the ZONE 2 section of this manual for additional information.

Computer I/O

The RSP-976 can be operated from a personal computer running audio system control software from third-party developers. This control is accomplished by sending the operating codes normally sent by the RR-969 remote control over a hard-wired network connection from the computer.

The COMPUTER I/O input provides the necessary connection on the back panel. It accepts standard RJ-45 8-pin modular plugs, such as those commonly used in 10-BaseT UTP Ethernet cabling.

For additional information on the connections, software, and operating codes for computer control of the RSP-976, contact your authorized Rotel dealer.

Zone 2 Connection and Operation

The RSP-976 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 RSP-976's front-panel ZONE button. Operation from the remote zone requires the installation 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 RSP-976. Using external IR emitters or hardwired 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 RSP-976 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 RSP-976's IR OUT jack.
- Any source component connected to the RSP-976'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 RSP-976 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 RSP-976.

Zone 2 Power On/Off Operation

The RSP-976 provides totally independent power on/off operation for both zones. Pressing the STANDBY button on the front panel or from the remote in the main room activates or deactivates the RSP-976 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.

NOTE: For proper power on and off operation with Zone 2, the RSP-976'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

When the RSP-976 is powered on in the main room, you can control Zone 2 from the front panel of the RSP-976 – 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 RSP-976 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 xxxxx" 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 RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976 reverts to normal operation.

NOTE: The volume and input source controls described in this section are **only** available when the RSP-976 is fully activated in the main room (i.e. the display is visible). If the RSP-976 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 STANDBY LED flashes. When Zone 2 is off, the STANDBY 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 **[P]** on the remote. To adjust the volume in Zone 2, press the VOLUME buttons **[V]** on the remote. To select a different analog input source, press one of the INPUT SOURCE buttons **[I]** 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 **[B]**

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 RSP-976 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 RSP-976 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 **[20]**

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 RSP-976's ZONE 2 functions from the remote zone.

NOTE: ZONE 2 and its IR repeater must be in a different location than RSP-976 to prevent IR commands intended to control Zone 2 from inadvertently controlling the main room operations.

IR OUT Jacks **[21]**

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.

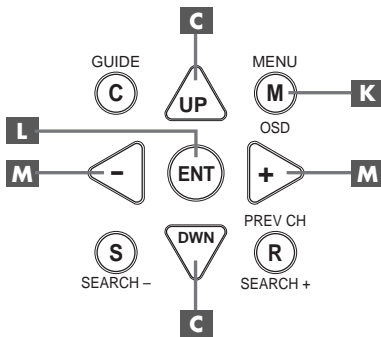
On-Screen Display / Configuration

The RSP-976 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 RSP-976.

Navigation Buttons **C** **K** **L** **M**

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



MENU Button **K:** 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 **C:** To move up and down in the lists that appear on the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

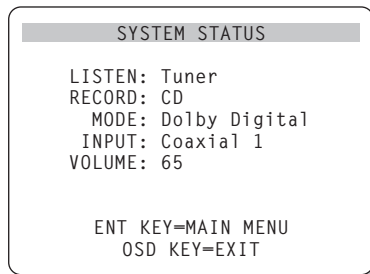
+/- Buttons **M:** To change the current settings for a selected menu choice on some menus in the ON-SCREEN DISPLAY menu system.

ENTER Button **L:** 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 6 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.

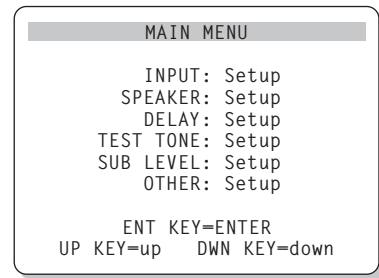
MODE: the current surround sound mode.

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

VOLUME: the current volume setting.

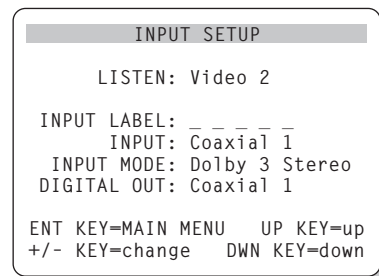
No changes can be made using this screen; it only provides information. To go to the rest of the menus, press the ENTER button to go to the MAIN menu. Press the MENU key on the remote to cancel the display and return to normal operation.

MAIN Menu



The MAIN menu provides access to all 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.

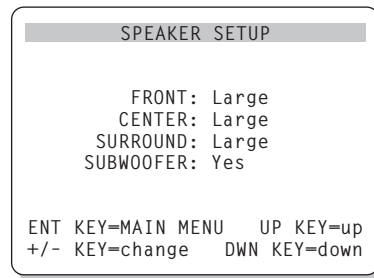
INPUT: selects which physical input connection to use as the default for the source displayed in the first line of the menu. The options include the ANALOG inputs, the two OPTICAL digital inputs (OPTICAL 1 & 2), and the three COAXIAL digital inputs (COAXIAL 1 – 3). When a digital input is configured 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.

SPEAKER SETUP Menu



The SPEAKER SETUP menu is used to configure the RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976 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 termi-

nals. 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.

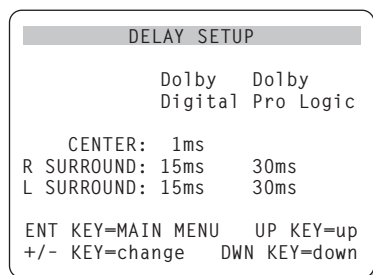
REAR SPEAKERS (small/large/none): If your rear surround speakers are capable of sustained low frequency output, select the LARGE setting (not available with SMALL front speakers). If your rear speakers have limited bass capability or if you would prefer that the bass go to a subwoofer, use the SMALL 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 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.

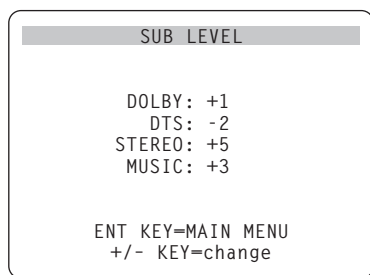
Start by measuring the distance from your seating position to each speaker. The speaker farthest away should receive no additional delay. Each of the other speakers will receive one millisecond of delay for each foot (30 cm) closer to you than the farthest speaker. For example, if the left front speaker 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



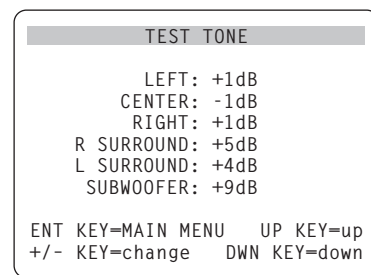
The SUBWOOFER LEVEL menu provides independent adjustment of subwoofer level for each surround mode. These settings are memorized and engaged automatically each time a music or theater surround mode is selected.

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.

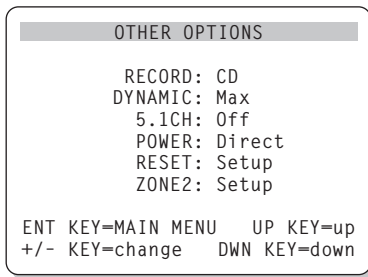
When you enter the TEST TONE menu, you will hear a test tone coming from the highlighted speaker. Highlight different speakers by moving the cursor to the desired line using the UP/DOWN buttons. The test tone will shift accordingly to the selected speaker.

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.

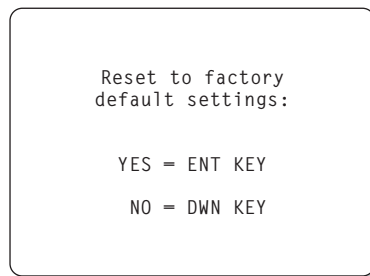
POWER: This setting determines how the RSP-976 powers up. With the default DIRECT setting, the unit is fully activated when AC power is applied; however, it may be put in STANDBY mode using the front panel STANDBY or remote POWER button. With the STANDBY setting, the unit powers up in standby mode when AC is applied and must be activated from the front-panel or remote control. In ALWAYS-ON mode, the unit remains fully active whenever AC is present; the front panel and remote STANDBY or POWER buttons are disabled.

RESET: Place the highlight on this line and press the ENTER button to call a submenu (described in the next section) to reset all settings to their factory defaults.

ZONE 2: Place the highlight on this line and press the ENTER button to call the ZONE 2 MENU for configuring Zone 2 operation.

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

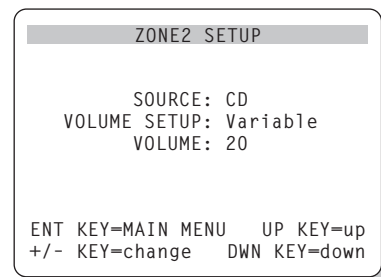


The FACTORY DEFAULT menu resets all system configuration settings to the factory supplied settings. This menu is reached by highlighting the RESET line on the OTHER OPTIONS menu and pressing ENTER.

Press the ENTER button to reset all settings. Press the DOWN button to cancel this menu and return to the OTHER OPTIONS 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 OTHER OPTIONS 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 RSP-976 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

Total Harmonic Distortion:

<0.03%

Intermodulation Distortion (60 Hz: 7 kHz):

<0.03%

Frequency Response:

10 Hz - 20 kHz, ± 1 dB (line level)

10 Hz - 20 kHz, ± 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):

± 8 dB at 100 Hz/10 kHz

Line Output Level:

600 mV (200 mV Input)

Video

Frequency Response:

3 Hz-10 MHz, ± 3 dB

Signal to Noise Ratio:

45 dB

Input Impedance:

75 ohms

Output Impedance:

75 ohms

Output Level:

1 volt

General

Power Consumption:

40 watts

Power Requirements (AC):

115 volts, 60Hz (USA)

230 volts, 50Hz (Europe)

Weight:

6.9 Kg/15.2 lb.

Dimensions (W x H x D):

440 x 121 x 303 mm

17 $\frac{3}{8}$ " x 4 $\frac{7}{8}$ " x 12"

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", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Confidential unpublished works © 1992 - 1997 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

Inhaltsverzeichnis

Die grau markierten Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen des RSP-976. Die grau markierten Buchstaben beziehen sich auf die Abbildung der RR-969.

Sicherheits- und Warnhinweise	3	Bedienelemente für Surround-Sound-Anwendungen	28	Zone 2-Betrieb	32
1: Bedienelemente und Anschlüsse	4	PROLOGIC-Taste 9	28	Ein- und Ausschalten im Zone 2-Betrieb	33
2: Fernbedienung RR-969	5	3 STEREO-Taste 8	28	Bedienung von Zone 2 vom Haupthörraum aus	33
3: Ausgangsanschlüsse	6	DSP-Taste 10	28	ZONE-Taste 13	33
4: Eingangsanschlüsse	7	2CH-Taste 7	28	Steuerung von Zone 2 über die Fernbedienung	33
5: Anschlußdiagramm für den Zone 2-Betrieb	8	SUR+-Taste 0	28	Zone 2-Audioausgänge 18	34
6: On-Screen-Menüsystem	9	Tasten zur Einstellung des Lautsprecherpegels B D N	29	ZONE REM. IN-Buchse 20	34
Die Firma Rotel	25	UP/DOWN-Tasten C	29	IR OUT-Buchsen 21	34
Zu dieser Anleitung	25	DYNAMIC RANGE-Taste 12	29	Bildschirmanzeige (On-Screen-Display = OSD) Konfiguration	34
Wesentliche Ausstattungsmerkmale	25	DWN-Taste C	29	Diese Tasten führen Sie durch die Menüs C K L M	34
Auspacken des Gerätes	25	Anschlußmöglichkeiten: Überblick	29	SYSTEM STATUS-Menü	35
Einige Vorsichtsmaßnahmen	25	Anschließen der Audioquellen	29	MAIN-Menü	35
Aufstellung des Gerätes	25	TUNER-Eingänge 28	29	INPUT-Menü	35
Fernbedienung RR-969	26	CD-Eingänge 29	29	SPEAKER SETUP-Menü	36
Inbetriebnahme der RR-969 A	26	TAPE-Ein- und Ausgänge 30	30	DELAY SETUP-Menü	36
Programmieren der RR-969 G	26	Eingangsanschlüsse für Videoquellen	30	SUBWOOFER LEVEL-Menü	37
Grundfunktionen	26	VIDEO 1–5 Audio-Eingänge 31	30	TEST TONE-Menü	37
STANDBY-Schalter/POWER-Taste 1 H	26	VIDEO 1–5 Composite-Video-Eingänge 33	30	OTHER OPTIONS-Menü	38
Fernbedienungssensor 4	26	VIDEO 1–5 S-Video-Eingänge 19	30	RESET-Menü	38
Display an der Gerätefront 2	26	VIDEO 1–2 Component-Video-Eingänge 26	30	ZONE 2 SETUP-Menü	38
Lautstärkereglern 6 I	27	5.1-Kanal-Audioeingänge 16	30	Technische Daten	39
MUTE-Taste J	27	Ausgangsanschlüsse für Videoquellen	30	Audio	39
Klangregler 5	27	VIDEO 1–3 Audioausgänge 32	31	Video	39
MENU-Taste K	27	VIDEO 1–3 Composite-Video-Ausgänge 34	31	Sonstige Daten	39
ENTER-Taste L	27	VIDEO 1–3 S-Video-Ausgänge 24	31		
Bedienelemente zur Eingangswahl	27	Anschließen einer Digitalquelle	31		
Eingangswahl-tasten 3 E	27	Digitaleingänge 15	31		
REC-Taste 14	27	Digitalausgänge 17	31		
ZONE-Taste P	27	Ausgangssignalanschlüsse	31		
5.1 CH-Eingang 11	28	TV-MONITOR-Ausgang 26 35	31		
EXT IN F	28	Cinch-Vorverstärker-Ausgänge 27	32		
		Netzeingang und sonstige Anschlüsse	32		
		Netzeingang 36	32		
		12V TRIGGER-Anschlüsse 23	32		
		EXTERNAL REM. IN-Anschluß 22	32		
		Computer I/O (Computerschnittstelle) 25	32		

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.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben und wünschen Ihnen viel Hörvergnügen.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für den Rotel-Surround-Sound-Prozessor RSP-976 entschieden haben. Der RSP-976 ist ein digitaler Audio-/Videoprozessor und decodiert analoge Dolby®-Prologic®- und digitale Dolby-Digital®- und DTS®-Surround-Sound-Signale. Darüber hinaus ist er eine komplett ausgestattete Schaltzentrale für analoge und digitale Komponenten.

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.
- 5.1-Kanal-Eingang für externen Adapter und künftige Upgrade-Möglichkeit.
- Benutzerfreundliche ON-SCREEN-Menüführung mit programmierbaren Bezeichnungen der Video-Komponenten.
- Umfassende Auswahl an digitalen und analogen Eingangs- und Ausgangsanschlüssen für Audio- und Videoquellen, Composite Video, S-Video und Component Video.
- Zone 2-Ausgang mit unabhängiger Eingangswahl und Lautstärkeinstellungen für Custom Installation-Anwendungen in Kombination mit einem Infrarotempfänger beim Zone 2-Betrieb.
- Lernfähige Universalfernbedienung zum Betrieb des RSP-976 und neun weiterer Komponenten.
- Computerschnittstelle.

Auspacken des Gerätes

Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig vom RSP-976. Sie enthält neben dem Gerät die Fernbedienung und weiteres Zubehör. Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des RSP-976 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 RSP-976 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 der RSP-976 in der Nähe der anderen, zu Ihrem Audio-/Videosystem gehörenden Komponenten und, wenn möglich, in speziellem HiFi-Mobiliar untergebracht wird. Dies vereinfacht die Kabelführung, das Anschließen und mögliche Änderungen am System. Auf diese Weise wird auch Interferenzen mit anderen Komponenten und der Wärmeübertragung durch andere Komponenten vorgebeugt.

Der RSP-976 erwärmt sich während des normalen Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Um das Gehäuse muß ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Surround-Prozessors vorzubeugen.

Stellen Sie sicher, daß hinter dem RSP-976 genügend Platz ist, um so das Anschließen zu vereinfachen. Berücksichtigen Sie, daß Sie viele andere Geräte an den Surround-Sound-Prozessor anschließen und Sie möglicherweise mehr Platz benötigen als erwartet.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände (Geräte oder sonstige Dinge) auf den RSP-976. Es darf kein Wasser in das Gerät gelangen, da hierdurch die empfindlichen Schaltkreise beschädigt werden können.

Fernbedienung RR-969

Zum Lieferumfang des RSP-976 gehört eine lernfähige Fernbedienung, über die der RSP-976 und neun weitere Geräte ferngesteuert werden können.

Der Fernbedienung liegt eine separate Bedienungsanleitung bei, der Sie detaillierte Informationen zur Programmierung und zur 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 RSP-976.

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 der RR-969 **A**

Bevor Sie den RSP-976 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 **G**

Die RR-969 wird im Werk so programmiert, daß der RSP-976 über sie ferngesteuert werden kann. Funktioniert dies nicht, so hat sich die Programmierung möglicherweise geändert. Um die RR-969 für die Fernsteuerung des RSP-976 zu programmieren, drücken Sie mit der Spitze eines Kugelschreibers auf die PRELOAD-Taste **G** 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 RSP-976 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 Geräteabbildungen 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 RSP-976 als auch über die Fernbedienung gesteuert werden. Erscheint nur eines von beiden, so kann diese Funktion nur über den RSP-976 oder nur über die Fernbedienung gesteuert werden.

STANDBY-Schalter/POWER-Taste **1** **H**

Der RSP-976 kann über den STANDBY-Schalter am RSP-976 und die POWER-Taste auf der Fernbedienung ein- bzw. ausgeschaltet werden. Nach dem Abschalten werden die Speicherstromkreise des RSP-976 weiterhin mit dem notwendigen Strom versorgt, um die Einstellungen zu speichern. Liegt Wechselspannung am Gerät im Haupthörraum an, d.h. ist es im Standby-Modus (OFF) oder in Betrieb (ON), so leuchtet die STANDBY-LED an der Gerätefront.

Über das ON-SCREEN-Menüsystem stellt der RSP-976 während des Setups drei Power Modewahlmöglichkeiten zur Verfügung. Ab Werk ist der DIRECT-Modus voreingestellt. In diesem Modus ist der RSP-976 in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt. Dabei kann der Surround-Prozessor über den STANDBY-Schalter an der Gerätefront oder die POWER-Taste auf der Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden. Ist STANDBY eingestellt worden, schaltet das Gerät in den STANDBY-[OFF]-Modus, wenn Wechselspan-

nung anliegt. In diesem Fall muß es manuell über die POWER-Taste bzw. den STANDBY-Schalter in Betrieb genommen werden. Bei ALWAYS-ON ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt. Der STANDBY-Schalter und die POWER-Taste sind hierbei deaktiviert.

HINWEIS: Im Zone 2-Betrieb ist das Ein- bzw. Ausschalten im Haupthörraum und in Zone 2 komplett unabhängig voneinander. Über den STANDBY-Schalter an der Gerätefront kann der RSP-976 nur im Haupthörraum eingeschaltet werden. Durch Drücken der POWER-Taste auf der Fernbedienung in Zone 2 können nur Funktionen im Zone 2-Bereich und nicht im Haupthörraum aktiviert werden. Ist das Gerät im Haupthörraum aus- und im Zone 2-Bereich eingeschaltet, blinkt die STANDBY-LED an der Gerätefront.

Fernbedienungssensor **4**

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 **2**

Das Leuchtdisplay im oberen Bereich des RSP-976 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 Anzeigen einschließlich der Anschlüsse für die Quellen.

Das Leuchtdisplay kann durch Drücken und Halten der MENU-Taste **K** 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 STANDBY-Schalter an der Gerätefront.

Lautstärkereglern 6 I

Über den Lautstärkereglern 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 Lautstärkereglern am RSP-976 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 Lautstärkereglern in den Normalbetrieb zurück.

MUTE-Taste J

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 5

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 K

Mit Drücken dieser Taste wird das ON-SCREEN-Menüsystem aufgerufen. Vom SYSTEM STATUS-Menü gelangen Sie zu den anderen Menüs. Wird bereits ein Menü angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten.

Die MENU-Taste kann auch zum Ein- und Abschalten des Leuchtdisplays 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 STANDBY-Schalters oder der POWER-Taste wieder einschalten.

ENTER-Taste L

Über die ENTER-Taste können Sie verschiedene Einstellungen im Setup und beim Betrieb des RSP-976 bestätigen und speichern. Weitere Informationen erhalten Sie in den entsprechenden Abschnitten.

Bedienelemente zur Eingangswahl

Eingangswahl Tasten 3 E

Drücken Sie eine beliebige der acht Tasten zur Auswahl der Audio- oder Videoeingangsquelle (z.B. CD-Player, Tuner, 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 Tuner-Eingang, der CD-Eingang und der TAPE-Eingang) können analoge Signale bzw. die digitalen Signale einer der fünf Digitaleingänge nutzen, die jeder beliebigen Eingangsquelle zugeordnet 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 MENU.

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 Aufnahmezwecke 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 14 ZONE-Taste P

Der RSP-976 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 die Aufnahmezwecke 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 CD-Eingang). 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 Aufnahmezwecke auch einen Analoganschluß nutzen.

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 es wird auf einen mit den Ausgängen des RSP-976 verbundenen externen Digitaladapter zugegriffen. Dadurch stellt der RSP-976 eine Upgrade-Möglichkeit für künftige Software-Standards zur Verfügung. Bei aktivierter 5.1 CH-Funktion wird die Digitalverarbeitung des RSP-976 umgangen. Im Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige.

Bedienelemente für Surround-Sound-Anwendungen

Der RSP-976 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 RSP-976 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 konfigurierte 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

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 spielen. 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

Drücken Sie diese Taste, wenn Sie Dolby Prologic-Software über Systeme abspielen möchten, die aus Front- und Center-Lautsprechern (ohne hintere Surround-Lautsprecher) 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

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 des 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

Über diese Taste wird der herkömmliche 2-Kanal-Stereomodus ohne Surroundeffekte oder sonstige Verarbeitungsverfahren aktiviert. Das ist Stereo „pur“ für die beiden Frontlautsprecher mit bzw. ohne Subwoofer sowie ohne Surroundkanäle und ohne Centerkanal.

Spielen Sie Dolby-Digital- oder DTS-Software 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

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 **B** **D** **N** UP/DOWN-Tasten **C**

Die relativen Lautstärkepegel aller sechs Kanäle sollten während des Setups über das TEST TONE-Menü 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** **D**, um den SUBWOOFER-Kanal einzustellen. Drücken Sie zur Einstellung der hinteren SURROUND-Kanäle die Taste **R** **N**.
2. Drücken Sie die UP- bzw. DOWN-Taste **C** 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 Pegelinstellung, 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 **12** DWN-Taste **C**

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.

Anschlußmöglichkeiten: Überblick

Der RSP-976 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-Sound-Prozessor 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 RSP-976 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-Audiostandard 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 RSP-976 sind folgendermaßen gekennzeichnet:

Linker Audiokanal = Cinch-Buchse, weiß gekennzeichnet

Rechter Audiokanal = Cinch-Buchse, rot gekennzeichnet

Composite Video = Cinch-Buchse, gelb gekennzeichnet

Anschließen der Audioquellen

Schließen Sie reine Audioquellen an die folgenden Cinch-Ein- und Ausgänge an:

TUNER-Eingänge **28**

Verbinden Sie den linken und rechten Analogausgang Ihres Tuners mit den mit TUNER gekennzeichneten Cinch-Eingängen.

CD-Eingänge **29**

Verbinden Sie den rechten und linken Analogausgang Ihres CD-Players mit den mit CD gekennzeichneten Cinch-Eingängen des RSP-976.

TAPE-Ein- und Ausgänge 30

Der RSP-976 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 RSP-976 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 RSP-976 zu verbinden. Eine Videoquelle an mehrere Eingänge anzuschließen verursacht keine Schäden. Nutzen Sie beispielsweise den Cinch-Composite-Eingang und den S-Video-Eingang, so wird der RSP-976 dem 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 alle Verbindungen zu

und von einer Quelle durchgängig herstellen. 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.

VIDEO 1-5 Audio-Eingänge 31

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-Cinch-Audiokabel.

VIDEO 1-5 Composite-Video-Eingänge 33

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 bezeichneten Video-Eingänge. Benutzen Sie dazu ein 75-Ohm-Standard-Video-Kabel.

VIDEO 1-5 S-Video-Eingänge 19

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 RSP-976. Verwenden Sie dazu ein Standard-S-Video-Verbindungskabel.

VIDEO 1-2 Component-Video-Eingänge 26

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. Der RSP-976 bietet die Component-Video-Eingangsanschlüsse VIDEO 1 und VIDEO 2. Haben Sie sich für diese Verbindung von der Quelle entschieden, verbinden Sie die drei Component-Video-Ausgänge der anzuschließenden Komponente mit den entsprechenden, mit COMPONENT-

VIDEO IN gekennzeichneten Eingängen am RSP-976. 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 16

Über diese Cinch-Eingänge können die analogen Signale eines 5.1-Kanal-Prozessors oder einer Quelle zum RSP-976 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 kann. Das an all diesen Ausgängen anliegende Aufnahmesignal wird 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.

Als Record-Ausgänge für VIDEO 1, 2 und 3 stehen ein Paar analoge Cinch-Audioausgänge sowie Composite-Video- bzw. S-Video-Ausgänge zur Verfügung. 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 Anschlüsse (sowohl Eingang als auch Ausgang) von einer Quelle sollten konsequent zu demselben Anschlußset geführt werden. Ist ein Videorecorder für Sie beispielsweise VIDEO 1, so müssen alle Ein- und Ausgangssignale zu den VIDEO 1-Anschlüssen geleitet werden.

VIDEO 1-3 Audioausgänge 32

Verwenden Sie Standard-Audioverbindungskabel, um die Cinch-Audioausgänge des linken und rechten Kanals vom RSP-976 mit den Audioeingängen an der Quelle zu verbinden. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. 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 34

Entscheiden Sie sich beim Anschluß einer Quelle für die Verwendung der Cinch-Composite-Videoanschlüsse, so verbinden Sie den Cinch-Videoausgang am RSP-976 (mit COMPOSITE OUT gekennzeichnet) über ein 75-Ohm-Videoverbindungskabel mit dem Cinch-Videoeingang an Ihrem Videorecorder.

VIDEO 1-3 S-Video-Ausgänge 24

Möchten Sie eine Quelle über die S-Video-Anschlüsse anschließen, verwenden Sie ein S-Video-Kabel und verbinden den S-Video-Ausgang am RSP-976 (gekennzeichnet mit S-VIDEO OUT) mit dem S-Videoeingang an Ihrer Quelle.

Anschließen einer Digitalquelle

Der RSP-976 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 RSP-976 zur Decodierung des Digitalsignals genutzt werden und nicht die in die Quelle integrierten D/A-Wandler. Im allgemeinen nutzen Sie die Digitalanschlüsse für einen DVD-Player oder andere Komponenten, die ein Dolby-Digital- oder ein DTS-Signal senden. Schließen Sie jedoch einen High-End-CD-Player mit ausgeklügelten internen D/A-Wandlern an, so könnte der Anschluß über die analogen Audioverbindungen zum RSP-976 von Vorteil sein.

Digitaleingänge 15

In den RSP-976 ist ein D/A-Wandler integriert, über den digitale Eingangssignale der angeschlossenen Quellen (z.B. CD-Player, Satelliten-TV-Receiver und Dolby Digital- oder DTS-Signale von DVD- und LaserDisc-Playern) verarbeitet werden können. Der D/A-Wandler registriert die eingehenden Signale und paßt sie automatisch an.

Der RSP-976 verfügt an der Rückseite über drei koaxiale und zwei optische Digitaleingänge. Diese Digitaleingänge 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 RSP-976. 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 17

Der RSP-976 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 die 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-Video-Kabel 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 RSP-976. Über sie werden die Ausgangssignale zu den angeschlossenen Fernsehgeräten, Audio-Verstärkern und Aufnahmegegeräten gesendet.

TV-MONITOR-Ausgang 26 35

Der Videoausgang am RSP-976 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 entsprechende Videokabel mit dem entsprechenden Eingang an Ihrem Fernsehgerät (vergleiche auch Abbildung 3 am Anfang der Bedienungsanleitung).

Cinch-Vorverstärker-Ausgänge 27

An der Geräterückseite des RSP-976 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 RSP-976 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.

Netzeingang und sonstige Anschlüsse

Netzeingang 36

Ihr RSP-976 wird von Rotel so eingestellt, daß er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 V/50 Hz, USA: 115 V/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem beiliegenden Netzkabel an die Wandsteckdose an.

HINWEIS: *Einstellungen und Bezeichnungen der Videoquellen bleiben bis zu einem Monat gespeichert, wenn der RSP-976 von der Stromversorgung getrennt wird.*

12V TRIGGER-Anschlüsse 23

Mehrere Rotel-Verstärker lassen sich über ein 12-Volt-Triggersignal ein- und ausschalten. Zu diesem Zweck stehen an der Rückseite des RSP-976 zwei Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Ist der RSP-976 eingeschaltet, liegt an diesen Anschlüssen ein 12-Volt-Gleichspannungssignal, durch das die Verstärker eingeschaltet werden. Befindet sich der RSP-976 im Standby-Modus, so liegt kein Triggersignal an den Ausgängen. Die Verstärker schalten sich ab.

EXTERNAL REM. IN-Anschluß 22

Diese 3,5-mm-Anschlußbuchse (mit EXT REM IN gekennzeichnet) kann über ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern mit einem im Haupthörraum befindlichen 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 Fachhändler beraten.

HINWEIS: *Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Zone 2-Betrieb“ unten.*

Computer I/O (Computerschnittstelle) 25

Der RSP-976 kann über einen mit entsprechender Software ausgestatteten PC gesteuert werden. Dabei werden die Befehle, die der RSP-976 normalerweise von der Fernbedienung RR-969 erhält, über ein Netzwerk vom Computer gesendet.

Die Verbindung zum COMPUTER I/O-Anschluß an der Rückseite des RSP-976 wird über einen Standard-RJ-45-8-Pin-Stecker hergestellt, wie er in der Regel bei 10-BaseT UTP-Ethernet-Verkabelung verwendet wird.

Weitere Informationen zum Anschluß, zur Software und zu den Codes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Zone 2-Betrieb

Der RSP-976 kann auch eine zweite Zone mit Musik versorgen. Es besteht dabei die Möglichkeit, das System vom zweiten Raum aus zu bedienen. So können Sie 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 RSP-976 nutzen zu können, benötigen Sie zusätzliche Geräte: eine Endstufe, an die 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 RSP-976 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 RSP-976. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Fachhändler in bezug auf Empfänger und deren Installation beraten.

Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte hinsichtlich der Zone 2-Funktion:

- 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 Vorverstärker oder Vollverstärker mit eigenem Lautstärkeregel gesendet wird.
- Die Zone 2-Funktion kann über die dem RSP-976 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-Buchse am RSP-976 betrieben werden können.

- **Alle** an die analogen Audioeingänge des RSP-976 (mit Ausnahme des 5.1 CH-Eingangs) angeschlossenen Quellen stehen an den Zone 2-Ausgängen zur Verfügung. ZONE 2 wird unabhängig vom Haupthörraum betrieben. Sie können eine andere Quelle anwählen 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 RSP-976 und gleichzeitig zum Zone 2-Infrarotempfänger zu senden. Das heißt, daß sich die für den Zone 2-Betrieb benötigten Zusatzkomponenten in einem anderen Raum als der RSP-976 befinden **müssen**.

Ein- und Ausschalten im Zone 2-Betrieb

Der RSP-976 wird im Werk so eingestellt, daß das Ein- und Ausschalten in den beiden Bereichen unabhängig erfolgt. Drücken Sie den STANDBY-Schalter an der Gerätefront oder im Haupthörraum die POWER-Taste auf der Fernbedienung, so wird der RSP-976 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.

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 STANDBY-Einstellung gewählt werden.

Bedienung von Zone 2 vom Haupthörraum aus ZONE-Taste

Ist der RSP-976 im Hauptraum eingeschaltet, können Sie Zone 2 über die Gerätefront aktivieren bzw. deaktivieren, die Eingangsquellen verändern und die Lautstärke einstellen. Um Zone 2 zu aktivieren, drücken Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront. Dadurch wird der RSP-976 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 sind die zuletzt genutzte Eingangsquelle und die letzte Lautstärkeinstellung aktiviert.
3. Folgen nach 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSP-976 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 EINGANGSWAHL-Tasten, 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 RSP-976 in den normalen Betriebsmodus zurück.




Ändern der Lautstärke in Zone 2:

1. Drücken Sie die ZONE-Taste. 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 konfiguriert wurde. Im FIXED-Modus wird die Lautstärkeregelung für Zone 2 deaktiviert.
3. Folgen nach 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSP-976 in den normalen Betriebsmodus zurück.

HINWEIS: Die im oberen Abschnitt beschriebene Einstellmöglichkeit von Lautstärke und Eingangsquelle ist **nur** möglich, wenn der RSP-976 im Hauptraum voll aktiviert ist (d.h. das Display sichtbar ist). Ist der RSP-976 deaktiviert, so können Sie Zone 2 von der Gerätefront aus nur ein- bzw. ausschalten. In diesem Fall dient die ZONE-Taste nur zum Aktivieren bzw. Deaktivieren von Zone 2. Ist Zone 2 aktiviert, blinkt die STANDBYLED. Ist Zone 2 deaktiviert, leuchtet die STANDBYLED.

Steuerung von Zone 2 über die Fernbedienung

Mit einem korrekt installierten IR-Empfänger können Sie Zone 2 von jedem Punkt des zweiten Raumes aus über die RR-969 fernsteuern. Sie können eine Quelle auswählen und bedienen, die Lautstärke einstellen und Zone 2 ein- und ausschalten. Alle von der RR-969 ausgesendeten Befehle beziehen sich auf Zone 2, 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  auf der Fernbedienung. Zur Einstellung der Lautstärke in Zone 2 drücken Sie die VOLUME-Tasten  auf der Fernbedienung. Zur Auswahl einer anderen analogen Eingangsquelle drücken Sie eine der Eingangswahl-tasten  auf der Fernbedienung.

HINWEIS: Die Lautstärkeregelung ist nur möglich, wenn für die Ausgänge der Zone 2 die Einstellung VARIABLE gewählt wurde. Bei Einstellung FIXED wird die Lautstärkeregelung für Zone 2 deaktiviert.

Zone 2-Audioausgänge 18

Siehe Abbildung 5

Über diese Hochpegel-Cinch-Audioausgänge werden die Zone 2-Audiosignale zur Endstufe geleitet, 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.

Konfigurieren Sie Ihr System für den Zone 2-Betrieb, schließen Sie die mit ZONE 2 gekennzeichneten linken und rechten Ausgänge am RSP-976 an die linken und rechten Kanäle 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 bleibt der Lautstärkepegel auf einem bestimmten Niveau. Der Pegel wird in der nächsten Zeile festgelegt. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festgelegten Pegel zu einem Vorverstärker oder Verstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird (weitere Details entnehmen Sie Kapitel „Bildschirmanzeige (On-Screen-Display = OSD)/Konfiguration“).

ZONE REM. IN-Buchse 20

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 RSP-976 erst möglich.

HINWEIS: ZONE 2 und der Infrarotempfänger müssen sich in einem anderen Raum als der RSP-976 befinden. Dadurch schließen Sie aus, daß die für den zweiten Raum bestimmten Infrarotbefehle ungewollt die Funktionen im Hauptraum beeinflussen.

IR OUT-Buchsen 21

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.

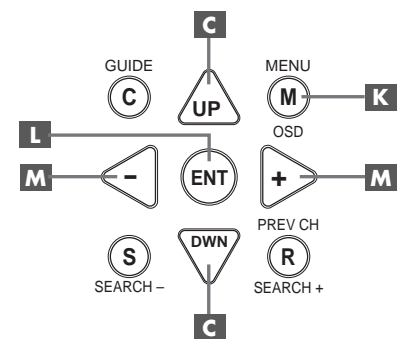
HINWEIS: Die rechts neben diesen beiden Anschlüssen liegende EXT REM IN-Buchse ist für den Anschluß eines externen Infrarotempfängers gedacht, der dieselbe Funktion wie der Infrarotsensor an der Gerätefront hat. Verwenden Sie diese Buchse **nicht** als ZONE 2-Anschluß.

Bildschirmanzeige (On-Screen-Display = OSD)/Konfiguration

Um einen optimalen Systembetrieb zu gewährleisten, verfügt der RSP-976 über zwei On-Screen-Systeme. Beim ersten handelt es sich um eine einfache Statusanzeige, die auf dem Fernseh Bildschirm 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 RSP-976.

Diese Tasten führen Sie durch die Menüs C K L M



MENU-Taste K : 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 C : Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Unterpunkte der Menüliste von oben nach unten bzw. von unten nach oben anwählen.

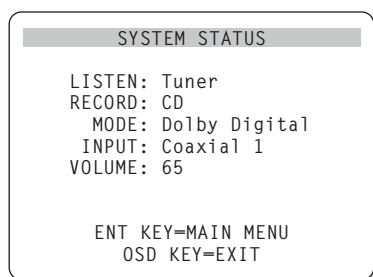
Tasten +/− M : Mit diesen Tasten können in bestimmten Menüs die Einstellungen geändert werden.

ENTER-Taste L : 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 ein kurzes Hilfesystem, das Auskunft darüber gibt, welche Taste zu betätigen ist.

In Abbildung 6 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 RSP-976. Von diesem Menü 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: die derzeit gewählte Hörquelle

RECORD: die für die VIDEO-Ausgänge gewählte Quelle

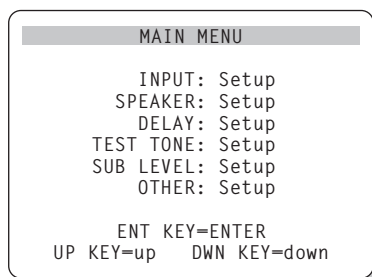
MODE: der derzeit gewählte Surroundmodus

INPUT: der für die aktuelle Quelle gewählte Eingang: optisch, koaxial, analog usw.

VOLUME: die aktuelle Lautstärkeinstellung

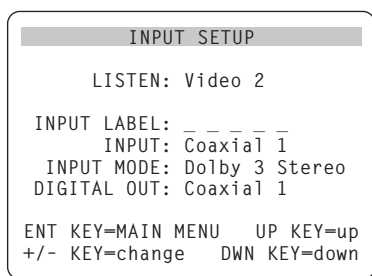
Die SYSTEM STATUS-Bildschirmanzeige stellt nur Statusinformationen zur Verfügung, die über diesen Bildschirm nicht geändert werden können. Möchten Sie Änderungen in der Einstellung vornehmen, so drücken Sie (wie unten am Bildschirm angezeigt) die ENTER-Taste auf der Fernbedienung, um in das MAIN-Menü zu gelangen. Drücken Sie auf die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betrieb zurückzukehren.

MAIN-Menü



Über das MAIN-Menü können Sie alle anderen Bildschirme und Menüs erreichen. Sie rufen das MAIN-Menü auf, indem Sie die ENTER-Taste drücken, wenn Sie im oben beschriebenen SYSTEM STATUS-Menü oder in einigen der anderen Menüs sind. Andere Menüs rufen Sie auf, indem Sie das jeweilige Menü über die UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung anwählen und die ENTER-Taste drücken. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

INPUT-Menü



Über das INPUT-Menü werden die Quelleneingänge 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 Einstellungsmöglichkeiten:

LISTEN: Hier können Sie die aktuelle Einstellung der Eingangsquelle für die Wiedergabe ändern.

INPUT LABEL: Die Bezeichnungen der fünf VIDEO-Eingänge können Ihren Wünschen entsprechend geändert werden. Dies ist für die Eingänge TUNER, 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 dem Umbenennen zu beginnen.
2. Drücken Sie die Tasten +/-, um den ersten Buchstaben zu verändern und rollen Sie 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 Drücken der ENT-Taste wird die neue Bezeichnung gespeichert und das Untermenü verlassen.

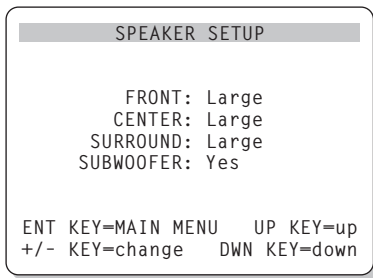
INPUT: Über diese Einstellmöglichkeit geben Sie ein, welcher physikalische Eingangsanschluß als Standard für die in der ersten Zeile des Menüs angegebene Quelle genutzt wird. Als Einstellmöglichkeiten stehen Ihnen die Eingänge ANALOG, die beiden optischen Digital-eingänge (OPTICAL 1 & 2) und die drei Koaxialeingänge (Coaxial 1 – 3) zur Verfügung. Wird in diesem Menü ein Digitaleingang konfiguriert, so sucht das Gerät mit jedem Drücken dieser Eingangsquellentaste 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: 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 Einstellungsmöglichkeiten: DTS, Dolby Digital, Dolby Prologic, 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. Der ausgewählte Digitaleingang steht immer an den Digitalausgängen zur Verfügung, ungeachtet der Quelle, die für die Wiedergabe gewählt wurde. 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.

SPEAKER SETUP-Menü



Sie erreichen dieses Menü über das MAIN-Menü. Sie können den RSP-976 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 RSP-976 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 und SMALL 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 Baßtauglichkeit der anderen, zum System gehörenden Lautsprecher alle Baßinformationen 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.

REAR-LAUTSPRECHER (small/large/none):

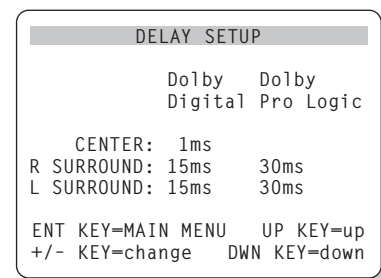
Sind Ihre hinteren Surroundlautsprecher in der Lage, eine ausreichende Baßwiedergabe zu gewährleisten, wählen Sie die Einstellung LARGE (kann nicht eingestellt werden, wenn die Frontlautsprecher auf SMALL gesetzt wurden). Haben die hinteren Lautsprecher eine begrenzte Baßwiedergabe oder möchten Sie die 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 auszuwählen. 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



Über dieses Menü, zu dem Sie vom MAIN-Menü aus gelangen, 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.

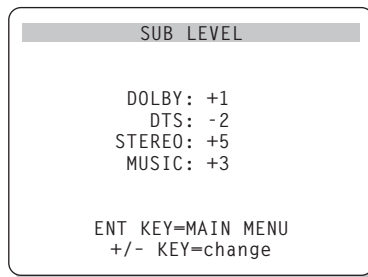
Messen Sie zunächst den Abstand zwischen der Hörposition und den einzelnen Lautsprechern. Für den am weitesten entfernten Lautsprecher sollte keine zusätzliche Verzögerungszeit eingestellt werden. Jeder der anderen Lautsprecher erhält pro 30 cm, die er näher an der Hörposition steht, eine Verzögerungszeit 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



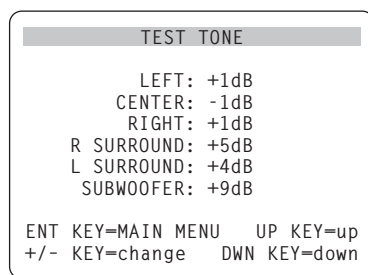
Das SUBWOOFER LEVEL-Menü bietet in jedem Surroundmodus die Möglichkeit, den Subwoofer-Pegel unabhängig einzustellen. Diese Einstellungen werden gespeichert und jedes Mal automatisch aktiviert, wenn ein Music- oder Theater-Surroundmodus eingestellt wird.

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 eingestellte Surroundmodus eingestellt werden. Um einen anderen Modus einzustellen, müssen Sie die Surroundmodi über die Bedienelemente an der Gerätefront oder die Tasten der Fernbedienung verändern.

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



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 Anpassen der Ausgangspegel mit dem Testton

ist die Einstellung ausgesprochen genau, so daß digitales Surroundmaterial optimal wiedergegeben werden kann.

Um in dieses Menü zu gelangen und die Testtonkalibrierung vornehmen zu können, muß sich der Prozessor 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.

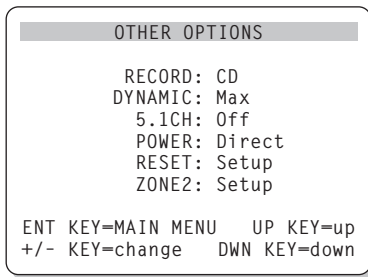
Sind Sie im TEST TONE-Menü, so hören Sie vom angewählten Lautsprecher einen Testton. Mit den UP/DOWN-Tasten gelangen Sie zu den einzelnen Lautsprechern. Der Testton ist dann jeweils aus dem ausgewählten Lautsprecher zu hören.

Setzen Sie sich in die normale Hörposition. Am besten ist es, einen Lautsprecher, der weder leiser noch lauter als die anderen Lautsprecher 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 in 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 Einpegelvorgangs 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



Über dieses Menü, das Sie ebenfalls über das MAIN-Menü erreichen, können Sie mehrere verschiedene Einstellungen vornehmen:

RECORD: Mit Einstellen dieser Zeile wählen Sie ein Signal für den Record-Ausgang, indem Sie eine der Eingangsquellen auswählen.

DYNAMIC: Für den Dynamikbereich sind in den Digitalmodi drei Einstellungen des Dynamikbereichs möglich:

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

5.1CH: An diesem Punkt wird festgelegt, ob ein 5.1-Kanal-Eingang aktiviert ist oder nicht.

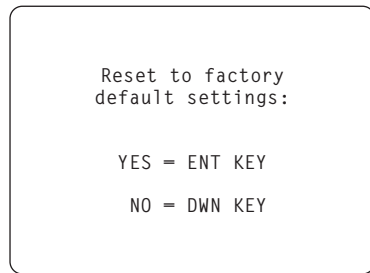
POWER: Es stehen drei Power Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Ab Werk ist der DIRECT-Modus voreingestellt. In diesem Modus ist der RSP-976 in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt. Dabei kann der Surround-Prozessor über den STANDBY-Schalter an der Gerätefront und die POWER-Taste auf der Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden. Ist STANDBY eingestellt worden, schaltet das Gerät in den STANDBY-(OFF)-Modus, wenn Wechselspannung anliegt. In diesem Fall muß es manuell über den POWER-Schalter bzw. die STANDBY-Taste in Betrieb genommen werden. Bei ALWAYS-ON ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt. Der STANDBY-Schalter und die POWER-Taste sind hierbei deaktiviert.

RESET: Wählen Sie diese Zeile an, so können Sie durch Drücken der ENTER-Taste ein Untermenü (siehe nächster Abschnitt) aufrufen. In diesem Untermenü können Sie die gesamten Einstellungen der Systemkonfigurationen auf die im Werk voreingestellten Einstellungen zurücksetzen.

ZONE 2: Wählen Sie diese Zeile an, so können Sie durch Drücken der ENTER-Taste ein Untermenü (siehe nächster Abschnitt) aufrufen, um das Gerät für den Zone 2-Betrieb zu konfigurieren.

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

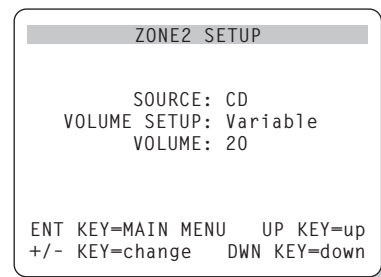


Das RESET-Menü setzt die gesamten Einstellungen der Systemkonfiguration auf die Standardeinstellungen ab Werk zurück. Um in dieses Untermenü zu gelangen, gehen Sie im OTHER OPTIONS-Menü in die Zeile RESET und drücken die ENTER-Taste.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle Einstellungen zurückzusetzen. Drücken Sie die DOWN-Taste, um in das OTHER OPTIONS-Menü zurückzukehren, ohne die Standardeinstellungen 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



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 OTHER OPTIONS-Menü in die Zeile ZONE 2 und drücken die ENTER-Taste.

SOURCE: In dieser Zeile stellen Sie die zum Hören in Zone 2 genutzte Quelle ein. Bei Einstellung OFF wird Zone 2 abgeschaltet.

VOLUME SETUP: 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 RSP-976 oder über eine Fernbedienung und einen Infrarotempfänger in Zone 2 verändert werden. Bei der Einstellung FIXED wird die Lautstärkeregelung in Zone 2 deaktiviert. In diesem Modus ist die Lautstärke auf einen bestimmten Pegel festgelegt. Der Pegel wird in der nächsten Zeile eingestellt. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festen Pegel zu einem Vorverstärker oder Verstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird.

VOLUME: 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

Klirrfaktor

< 0,03 %

Intermodulationsverzerrung (60 Hz: 7 kHz)

< 0,03 %

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), 0 dBFs

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-/Ausgangs impedanz

75 Ohm/75 Ohm

Ausgangsspannung

1 Volt

Sonstige Daten

Leistungsaufnahme

40 Watt

Spannungsversorgung

Europa: 230 V, 50 Hz

Gewicht

6,9 kg

Abmessungen (B x H x T)

440 x 121 x 303 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.

Indice

I numeri nei riquadri fanno riferimento all'illustrazione dell'RSP-976. Le lettere nei riquadri fanno riferimento all'illustrazione dell'RR-969.

Cautele	3	Comandi del Suono Surround	43	Collegamento e Funzionamento	
1: Controlli e Collegamenti	4	Pulsante PRO LOGIC 9	43	Zona 2	48
2: Comando a Distanza Rr-969	5	Pulsante 3 STEREO 8	44	Attivazione e Disattivazione	
3: Collegamenti d'Uscita	6	Pulsante DSP 10	44	dell'Alimentazione Nella Zona 2	48
4: Collegamenti d'Ingresso	7	Pulsante 2CH 7	44	Controllo della Zona 2 dal Pulsante ZONE	
5: Collegamenti Zona 2	8	Pulsante SUR + 0	44	della Stanza Principale 13	48
6: Menu On-Screen	9	Pulsanti di selezione della regolazione		Controllare La Zona 2 Dal Controllo a Distanza	49
Alcune Parole Sulla Rotel	41	del livello del diffusore B D N		Uscite Audio della Zona 2 18	49
Per Cominciare	41	Pulsanti UP/DOWN C	44	Jack d'Entrata della Zona REM	
Caratteristiche Essenziali	41	Pulsante DYNAMIC RANGE 12	44	(ZONE REM. IN) 20	49
Sballaggio	41	Pulsante DWN C	44	Jack IR OUT 21	49
Posizionamento	41	Collegamenti: Panoramica	45	Configurazione/On-Screen Display	50
Comando a Distanza	41	Collegamenti di Sorgente Audio	45	Pulsanti di Navigazione C K L M	50
Uso dell'RR-969 A	41	Ingressi TUNER 28	45	Menu SYSTEM STATUS	50
Programmazione dell'RR-969 G	41	Ingressi CD 29	45	Menu Principale (MAIN)	51
Controlli di Base	42	Ingressi e uscite TAPE 30	45	Menu d'Ingresso (INPUT)	51
Interruttore		Ingressi di Sorgente Video	45	Menu d'installazione dei Diffusori	51
di Standby/Alimentazione 1 H	42	VIDEO 1-5 Ingressi audio 31	45	Menu DELAY SETUP	52
Sensore a Distanza 4	42	VIDEO 1-5 Ingressi composite video 33	45	Menu SUBWOOFER LEVEL	53
Display del Pannello Anteriore 2	42	VIDEO 1-5 Ingressi S-Video 19	46	Menu TEST TONE	53
Controllo del VOLUME 6 I	42	VIDEO 1-2 Ingressi Video Component 26	46	Menu OTHER OPTIONS (altre opzioni)	53
Pulsante MUTE J	42	Ingressi Audio per Il Canale 5.1 16	46	Menu RESET	54
Controlli dei toni 5	42	Uscite di Sorgente Video	46	Menu ZONE 2 SETUP	54
Pulsante MENU K	42	VIDEO 1-3 Uscite Audio 32	46	Caratteristiche	54
Pulsante ENTER L	42	VIDEO 1-3 Uscite Composite Video 34	46	Audio	54
Pulsanti d'Ingresso	43	VIDEO 1-3 Uscite S-Video 24	46	Video	54
Pulsanti di Sorgente d'Ingresso 3 E	43	Collegamenti di Sorgente Digitale	46	Generali	54
Pulsante REC 14	43	Ingressi Digitali 15	46		
Pulsante ZONE P	43	Uscite Digitali 17	47		
Ingresso Canale 5.1 CH 11		Collegamenti di Segnale d'Uscita	47		
EXT IN F	43	Uscita del Monitor TV 26 35	47		
		Uscite Preamp RCA 27	47		
		Alimentazione e Collegamenti Vari	47		
		Ingresso in Corrente Alternata 36	47		
		Collegamenti 12V TRIGGER 23	47		
		EXTERNAL REM. IN 22	47		
		Computer I/O 25	47		

Alcune Parole Sulla Rotel

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

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

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

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

Per Cominciare

Grazie per aver acquistato il processore surround Rotel RSP-976. L'RSP-976 comprende un processore audio/video digitale unito alla decodifica Dolby® Pro Logic®, Dolby Digital® e analogico, segnali sonori surround digitali DTS® e un centro di controllo audio/video con tutte le caratteristiche per componenti analogici e digitali.

Caratteristiche Essenziali

- Il concetto Balanced Design della Rotel abbina un design circuitale avanzato, un'accurata selezione dei componenti e numerosi test di ascolto per una grande affidabilità nel tempo e un suono superiore.
- Decodifica Dolby® Pro Logic®, per sorgenti analogiche. Dolby Digital® e decodifica DTS® per sorgenti digitali del canale 5.1.
- Ingresso per canale 5.1 per elaborazione surround esterna come MPEG® o qualsiasi futuro standard.
- Display su schermo di facile utilizzo con denominazioni programmabili per componenti video.
- Collegamenti completi per uscite e ingressi analogici e digitali per sorgenti video e audio (RCA, S-Video, digitale).
- Uscita Zona 2 con selezione d'ingresso indipendente e regolazioni di livello di volume per installazioni multi-room insieme alla possibilità di ripetizione a raggi infrarossi per controllo da una zona a distanza.
- Comando a distanza universale per controllare l'RSP-976 e altri nove componenti.
- Collegamento interfacciabile con un computer per l'attivazione da un computer che gestisce il software di controllo audio.

Sballaggio

Togliete accuratamente l'unità dal suo imballaggio. Cercate il comando a distanza e gli altri accessori. Conservate l'imballaggio e la scatola perché proteggerà l'RSP-976 se traslocate o se avete bisogno di rispedirlo per l'assistenza.

Posizionamento

Collocate l'RSP-976 su una superficie piana, solida e asciutta lontano dalla luce diretta del sole, da eccessivo calore, elevata umidità o forti vibrazioni.

Collocate l'RSP-976 vicino agli altri componenti nel vostro impianto e, se possibile, collocatelo su uno scaffale separato. Questo renderà più facile il cablaggio iniziale, i collegamenti e successive modifiche dell'impianto.

L'RSP-976 può produrre un notevole calore durante il suo funzionamento. Non bloccate le aperture di ventilazione. Lasciate almeno

10 cm di spazio libero attorno all'apparecchio. Se installato in un cabinet, assicuratevi che ci sia una ventilazione sufficiente.

Non appoggiate altri oggetti o componenti al di sopra dell'RSP-976. Non lasciate cadere liquidi nell'apparecchio.

Comando a Distanza

L'RSP-976 include un comando a distanza intelligente con tutte le funzioni che può controllare l'RSP-976 più altri nove componenti.

Un manuale a parte, abbinato al comando a distanza, fornisce istruzioni dettagliate sulla programmazione e l'utilizzo dell'RR-969 per sostituire tutti i comandi a distanza del vostro impianto. Per evitare ripetizioni vi forniamo solamente le informazioni base sull'uso dell'RR-969 per attivare l'RSP-976 in questo manuale.

NOTA: La maggior parte delle funzioni dell'RR-969 duplicano i comandi del pannello anteriore. Per quel motivo tratteremo i comandi di funzionamento del controllo a distanza nell'apposita sezione di questo manuale. Le lettere nei riquadri grigi accanto al nome della funzione fanno riferimento all'illustrazione con le etichette del comando a distanza all'inizio di questo manuale.

Uso dell'RR-969 **A**

Per operare l'RSP-976 con il comando a distanza assicuratevi che la modalità AUDIO sia attiva premendo il pulsante AUD **A** sul comando a distanza prima di iniziare. La modalità AUDIO resterà attiva fino a che non viene premuto un altro pulsante DEVICE.

Programmazione dell'RR-969 **G**

L'RR-969 è preprogrammato per pilotare l'RSP-976. Nel caso l'apparecchio di comando AUDIO del vostro RR-969 non dovesse controllare l'RSP-976, la programmazione potrebbe essere stata cambiata. Per ripristinare la programmazione dell'RSP-976, premete il pulsante rientrato PRELOAD **G** sul comando a distanza con la punta di una biro.

NOTA: Premendo il pulsante PRELOAD si cancellerà tutta la programmazione predefinita e i comandi appresi, riportando l'RR-969 alla condizione di fabbrica.

Controlli di Base

Vi consigliamo di dare un'occhiata ai pannelli anteriore e posteriore dell'RSP-976 prima di cominciare a collegare gli altri componenti. Queste spiegazioni vi offriranno una panoramica dei collegamenti, le caratteristiche e i controlli dell'unità.

La maggior parte delle funzioni è duplicata sul pannello anteriore e sul comando a distanza. Alcune possono essere disponibili solamente su uno o sull'altro. In tutto questo manuale i numeri nei riquadri grigi fanno riferimento all'illustrazione dell'RSP-976 all'inizio del manuale. Le lettere all'illustrazione del comando a distanza RR-969. Quando appaiono entrambe significa che si possono trovare sia sull'RSP-976 sia sul comando a distanza. Quando ne appare solamente una significa che la funzione si può trovare o sull'RSP-976 o sul comando a distanza.

Interruttore di Standby/ Alimentazione **I H**

L'interruttore STANDBY sull'RSP-976 e l'interruttore POWER sul comando a distanza attivano e disattivano l'apparecchio. Quando è disattivo viene fornita un'alimentazione minima ai circuiti della memoria per mantenere le regolazioni. Quando l'apparecchio utilizza l'alimentazione in corrente alternata, sia in modalità standby (OFF) sia totalmente attiva nella stanza principale (ON), la spia STANDBY sul pannello anteriore si illumina.

Ci sono tre opzioni di modalità di alimentazione disponibili per l'RSP-976, scelti durante l'installazione da un menu ON-SCREEN DISPLAY. La modalità di default DIRECT attiva completamente l'unità non appena viene fornita l'alimentazione in corrente alternata; tuttavia l'interruttore di STANDBY sul pannello anteriore e l'interruttore POWER sul comando a distanza possono ancora essere utilizzati per attivare e disattivare l'apparecchio. Con l'opzione di alimentazione STANDBY, l'apparecchio si alimenta in modalità off quando si attiva per la prima volta la corrente alternata e deve essere attivata manualmente con i pulsanti POWER e STANDBY. Con l'opzione ALWAYS-ON l'apparecchio è sempre operativo quando viene applicata la corrente alternata e i pulsanti STANDBY e POWER sono disattivati.

NOTA: Quando si utilizza la ZONA 2 l'operazione di alimentazione on off è completamente indipendente per la stanza principale e la zona 2. Il pulsante STANDBY del pannello anteriore non influenzerà la Zona 2. Premendo il tasto POWER su un comando a distanza collocato in Zona 2 si influenzerà solamente quella zona e non la stanza principale. Quando l'apparecchio è spento nella stanza principale e ON nella Zona 2 la spia STANDBY sul pannello anteriore lampeggia.

Sensore a Distanza **4**

Questo sensore riceve segnali a raggi infrarossi dal comando a distanza. Assicuratevi di non ostruire accidentalmente questo sensore.

Display del Pannello Anteriore **2**

Il display fluorescente (FL) nella parte superiore dell'RSP-976 fornisce informazione di stato. Un display alfanumerico mostra il nome della sorgente selezionata per l'ascolto sulla sinistra e la sorgente scelta per la registrazione sulla destra. Sul fondo del display ci sono gli indicatori di condizione per le modalità surround e altre regolazioni. Alla destra del display ci sono indicatori che comprendono anche i collegamenti della sorgente d'ingresso.

Il display FL può essere disattivato premendo e mantenendo premuto il tasto MENU **K** sul comando a distanza per tre secondi. Il display può venire riattivato premendo brevemente il pulsante MENU o premendo il tasto POWER sul comando a distanza o il pulsante STANDBY sul pannello anteriore.

Controllo del VOLUME **6 I**

Il comando del VOLUME regola il livello di tutti i canali d'uscita. Ruotate il comando sul pannello anteriore in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per ridurre il volume. Il comando a distanza RR-969 ha pulsanti VOLUME UP e DOWN.

Quando regolate il volume, appare una lettura digitale sul display del pannello anteriore e la nuova regolazione appare sul vostro schermo TV.

NOTA: Il comando Volume può essere utilizzato per cambiare il volume nella Zona 2. Premete il pulsante ZONE sul pannello anteriore e regolate il volume. Dopo 10 secondi il comando VOLUME ritorna in funzionamento normale.

Pulsante MUTE **J**

Premete una volta il pulsante MUTE per togliere il sonoro. Apparirà sul pannello anteriore e sul display su schermo un'indicazione. Premete nuovamente il tasto per ripristinare i livelli di volume precedenti.

Controlli del toni **5**

I comandi BASS e TREBLE aumentano e diminuiscono rispettivamente il contenuto delle frequenze alte e basse del segnale audio. Ruotate in senso orario per aumentare l'uscita nella corrispondente gamma di frequenza e in senso antiorario per ridurla. Il display sul pannello anteriore e il DISPLAY ON-SCREEN vi mostrerà le regolazioni dei toni mentre le definite.

Pulsante MENU **K**

Premete questo pulsante sul comando a distanza per tornare al sistema ON-SCREEN DISPLAY. Se il sistema menu è già visibile, premete questo pulsante per eliminare il display.

Il pulsante MENU può anche essere utilizzato per attivare e disattivare il display FL del pannello anteriore. Premete e mantenete premuto il pulsante MENU sul comando a distanza per tre secondi per disattivare il display del pannello anteriore. Premete di nuovo brevemente il tasto MENU per riattivare il display. Il display si riattiva anche quando vengono premuti i tasti STANDBY o POWER.

Pulsante ENTER **L**

Il tasto ENTER viene utilizzato per confermare e memorizzare varie regolazioni nell'installazione e funzionamento dell'RSP-976. Il suo utilizzo viene descritto in dettaglio nelle sezioni al riguardo.

Pulsanti d'Ingresso

Pulsanti di Sorgente d'Ingresso **3 E**

Premete uno qualsiasi degli otto pulsanti sul pannello anteriore per selezionare una sorgente d'ingresso audio o video (CD, sintonizzatore, VCR, ecc.) per l'ascolto. Ascolterete questa sorgente e, se avete selezionato una sorgente video, vedrete la sua immagine sul monitor TV.

Il display del pannello anteriore e l'ON-SCREEN DISPLAY evidenzierà il nome della selezione della sorgente di ascolto in corso. Le denominazioni per le sorgenti VIDEO possono essere personalizzate per abbinarsi ai vostri componenti.

Tutti gli ingressi (i cinque ingressi video, l'ingresso del sintonizzatore, l'ingresso CD e l'ingresso TAPE) possono accettare tanto segnali analogici quanto digitali da uno dei cinque ingressi digitali disponibili.

Di fabbrica, i pulsanti di ingresso di sorgente sono configurati per selezionare l'ingresso analogico quando premuto. Tuttavia, ogni pulsante d'ingresso di sorgente può essere configurato utilizzando un sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY per dare priorità al segnale digitale. Poi, un segnale presente all'ingresso digitale assegnato quando la sorgente è selezionata viene automaticamente attivato e la modalità surround corretta abilitata. Se non si trova presente alcun segnale digitale, vengono selezionati gli ingressi analogici. Questa auto-sensibilizzazione è la configurazione preferita per gli ingressi di sorgente digitale come i lettori DVD. Vedere la sezione INPUT MENU per le istruzioni di configurazione.

I pulsanti di sorgente d'ingresso possono anche essere utilizzati (unitamente al pulsante REC descritto al paragrafo successivo) per selezionare un segnale di sorgente d'ingresso analogico perché sia disponibile alle uscite per la registrazione. Inoltre, i pulsanti di sorgente d'ingresso possono essere utilizzati con il pulsante ZONE per selezionare una sorgente d'ingresso analogico per la ZONE 2.

Pulsante REC **14** Pulsante ZONE **P**

L'RSP-976 può registrare da qualsiasi ingresso di sorgente analogico verso un VCR o altro registratore collegato alle uscite VIDEO 1, 2 o 3 o le uscite TAPE anche mentre state ascoltando una sorgente d'ingresso diversa. Per selezionare una sorgente d'ingresso per la registrazione, premete il pulsante REC sul pannello anteriore (oppure il pulsante ZONE equivalente sul comando a distanza). Poi, premete uno dei pulsanti INPUT SOURCE entro 5 secondi per selezionare il segnale che desiderate registrare. Dopo aver effettuato la vostra scelta (oppure se trascorrono più di cinque secondi), i pulsanti di sorgente d'ingresso ritornano alla loro funzione normale, selezionando una sorgente di ascolto.

Ricordate che questa selezione è indipendente dalla sorgente d'ascolto. Mentre registrate, potete ancora selezionare una sorgente differente (per esempio, l'ingresso CD) per l'ascolto. La selezione di registrazione appare sul display alla destra della selezione d'ascolto.

NOTA: La funzione RECORD richiede segnali analogici. Se utilizzate un collegamento digitale da un lettore CD o DVD per l'ascolto, dovrete anche collegare un segnale analogico per la registrazione.

Ingresso Canale 5.1 CH **11** EXT IN **F**

Il pulsante 5.1 CH (oppure il pulsante EXT IN sul comando a distanza) scavalca qualsiasi altro ingresso (sia analogico sia digitale) e collega un adattatore digitale esterno alle uscite dell'RSP 976. Questo offre un canale di upgrade per standard di software futuri. Quando è attivato, l'elaborazione digitale dell'RSP-976 viene superata. Un indicatore appare sul display del pannello anteriore.

Comandi del Suono Surround

L'RSP-976 decodifica il materiale di sorgente surround Dolby® Pro Logic®, Dolby Digital® e DTS® oltre ad offrire parecchie simulazioni DSP per la musica.

La decodifica Dolby Digital e DTS di segnali digitali è automatica. Quando viene individuato un segnale digitale con l'una o l'altra delle due codifiche, l'RSP-976 attiva la decodifica corretta. Nella maggior parte dei casi, l'RSP-976 riconoscerà anche un segnale digitale con codifica Dolby Pro Logic per l'elaborazione. Inoltre, potete configurare una modalità di default surround per ogni ingresso utilizzando il sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY.

Quattro pulsanti consentono il controllo manuale delle regolazioni suono surround/ambianza, scavalcando qualsiasi definizione di fabbrica configurate o auto-sensing. Non ci sono regolazioni giuste o sbagliate. Semplicemente perché una modalità viene etichettata 2 CHANNEL non significa che voi dovete utilizzare questa modalità ogni volta che riproducete un CD stereo. Potreste preferire una delle altre modalità surround.

Come regola generale vi raccomandiamo di scegliere la modalità PRO LOGIC per tutte le sorgenti contrassegnate Dolby Pro Logic. A parte ciò, utilizzate qualsiasi regolazione vi sembri migliore nella vostra stanza e per il vostro impianto.

Pulsante PRO LOGIC **9**

Questa regolazione decodifica materiale sonoro surround con codifica Dolby Pro Logic, che questo sia un CD musicale, un nastro video, un disco video, una trasmissione TV stereo, o radio. Può anche essere utilizzato per aggiungere ambianza in materiale con sorgente musicale a due canali. I diffusori anteriori, centrale e posteriori vengono attivati. Una spia si accende sul display del pannello anteriore quando viene premuto il pulsante PRO LOGIC.

NOTA: Lasciando l'RSP-976 in modalità PRO LOGIC si ottiene una prestazione soddisfacente e pratica per molti materiali di sorgente. Fornisce decodifica automatica di materiale sonoro surround analogico e una selezione automatica di elaborazione digitale quando viene riprodotta una sorgente Dolby Digital o DTS.

Pulsante 3 STEREO **8**

Questa modalità fornisce una corretta riproduzione di materiale Dolby Pro Logic su impianti che hanno diffusori anteriori e centrale, ma sono privi di diffusori surround posteriori. Aggiunge i segnali del canale posteriore ai diffusori anteriori per un suono più ampio e di maggiore ambienta dello stereo convenzionale. Una spia si illumina sul display del pannello anteriore per evidenziare che è stata attivata questa modalità.

Pulsante DSP **10**

Questo pulsante attiva una sintesi digitale di quattro modalità di ambienta (MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 e MUSIC 4) che rispettivamente simulano ambienti acustici più ampi e sono utilizzati per ricreare un ambienta durante l'ascolto di sorgenti musicali e/o altre sorgenti che non hanno una codifica sonora surround.

Queste quattro modalità variano il periodo di ritardo utilizzato per i segnali surround posteriori. Fate prove per trovare una regolazione che sia ottimale.

Premete il pulsante per attivare la modalità DSP. Ogni pressione del tasto avanzerà alla modalità successiva nell'ordine seguente: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. Una spia si illumina sul pannello anteriore quando la modalità DPS è stata attivata.

NOTA: Come regola generale, le modalità DPS offrono effetti di ambienta di molto superiore alla modalità PRO LOGIC. Effettuate dei tentativi con le modalità DSP più sorprendenti per registrazioni o effetti particolari.

Pulsante 2CH **7**

Questo pulsante attiva la modalità convenzionale a due canali con nessun suono surround o altra elaborazione. Questo è "semplice" stereo che utilizza i diffusori anteriore sinistro e destro (con o senza subwoofer) senza canali surround e canale centrale.

Quando utilizzato con materiale di sorgente Dolby Digitale o DTS, il pulsante 2CH attiva una caratteristica di sotto messaggio, combinando tutti i canali e inviandoli ai diffusori anteriori. Gli effetti spaziali del suono surround vengono perduti, ma tutta l'informazione sulla registrazione originale viene mantenuta.

NOTA: La modalità 2CH vi consente di ascoltare registrazioni stereo a 2 canali nel loro formato originale.

Pulsante SUR + **9**

Il pulsante SUR + sul comando a distanza seleziona le modalità surround descritte più sopra. Ogni volta che premete il pulsante, la modalità surround scorrerà alla seguente regolazione disponibile come indicato nel display sul pannello anteriore. Premete ripetutamente il pulsante fino a che raggiungete la regolazione desiderata.

Pulsanti di selezione della regolazione del livello del diffusore **B D N**

Pulsanti UP/DOWN **C**

I livelli di volume relativi di tutti e sei i canali dovrebbero essere calibrati usando i toni di verifica con un menu ON-SCREEN DISPLAY durante l'installazione iniziale dell'RSP-976. Potete anche regolare il volume relativo dei canali centrale, posteriore o subwoofer utilizzando i tasti sul comando a distanza:

- Premete uno dei pulsanti di selezione sul comando a distanza per selezionare un canale (o coppia di canali) per la regolazione. Premete il pulsante **C** per regolare il canale centrale. Premete il pulsante **S** per regolare il SUBWOOFER. Premete il pulsante **R** per regolare i canali surround posteriori.

- Utilizzate i pulsanti UP o DOWN **C** sul comando a distanza per regolare il livello di uscita dei canali selezionati.
- Ripetete il procedimento per ogni canale.

Se non viene effettuata alcuna regolazione di livello per 5 secondi dopo aver premuto uno dei pulsanti di selezione, i livelli ritornano alle regolazioni calibrate di fabbrica.

NOTA: La procedura di calibratura ON-SCREEN DISPLAY consente regolazioni indipendenti di ogni canale surround posteriore. La procedura di regolazione qui descritta consente solamente di cambiare il volume relativo di entrambi i canali surround all'unisono.

Pulsante DYNAMIC RANGE **12**

Pulsante DWN **G**

Le sorgenti digitali sono capaci di ampia gamma dinamica (la differenza fra i suoni più bassi e i più alti). In alcuni casi, questo potrebbe penalizzare gli amplificatori e/o i diffusori. In altri casi, potreste desiderare di ridurre la gamma dinamica durante l'ascolto di bassi livelli di volume. Premendo il pulsante DYNAMIC RANGE sul pannello anteriore (oppure il tasto DWN sul comando a distanza) si passa attraverso le tre regolazioni della gamma dinamica:

1. **MAX** (nessuna compressione/gamma dinamica completa)
2. **MID** (compressione moderata)
3. **MIN** (compressione completa /gamma dinamica minima).

Una spia "D.RANGE" sul display del pannello anteriore s'illumina quando la gamma dinamica non è posta alla regolazione MAX.

NOTA: La caratteristica DYNAMIC RANGE è disponibile solamente nella modalità Dolby Digital. In tutti gli altri casi non è attiva.

Collegamenti: Panoramica

I collegamenti sul pannello posteriore dell'RSP 976 comprendono ingressi e uscite audio RCA standard, ingressi e uscite composite video, ingressi e uscite S-Video, ingressi Component Video, più ingressi e uscite digitali ottiche e coassiali.

L'RSP-976 ha uscite audio per preamplificatore RCA per un utilizzo con amplificatori esterni così come uscite composite video, S-Video e Component Video per collegamento al monitor TV.

L'RSP-976 ha anche collegamenti di ingresso per il canale 5.1, un ingresso per il sensore a raggi infrarossi a distanza e due collegamenti trigger da 12V per accensione a distanza degli amplificatori Rotel.

NOTA: Non collegate alla spina alcuna componente dell'impianto in una sorgente a corrente alternata fino a che tutti i collegamenti non sono stati effettuati correttamente.

I cavi video dovrebbero avere un'impedenza di 75 ohm. Lo standard di interfaccia audio digitale S/PDIF specifica pure un'impedenza di 75 ohm e tutti i cavi digitali di buona qualità soddisfano questo standard. Poiché gli standard video e S/PDIF sono così vicini potete utilizzare un cavo video per la trasmissione di dati audio digitali. Vi sconsigliamo caldamente di sostituire cavi di interconnessione audio convenzionali per segnali digitali o video. Interconnessioni audio standard passeranno questi segnali, ma la loro ampiezza di banda limitata ridurrà la resa.

Quando effettuate collegamenti di segnale collegate i canali LEFT ai jack di canale LEFT e i canali RIGHT ai jack di canale RIGHT. Tutti i collegamenti di tipo RCA sull'RSP-976 seguono questi standard di colori:

Audio canale sinistro: jack RCA bianco

Canale audio destro: jack RCA rosso

Composite video : jack RCA giallo

NOTA: Ogni ingresso di sorgente deve essere configurato correttamente utilizzando il menu INPUT dell'impianto ON-SCREEN DISPLAY. Vi raccomandiamo di accedere a questo menu dopo aver collegato ogni sorgente per configurarla come desiderato. Vedere la sezione INPUT MENU per ulteriori informazioni

Collegamenti di Sorgente Audio

Collegate i vostri componenti di sorgente solo audio a questi ingressi e uscite RCA:

Ingressi TUNER 28

Collegate le uscite analogiche sinistra e destra dal vostro sintonizzatore ai jack d'ingresso RCA contrassegnati TUNER.

Ingressi CD 29

Collegate le uscite destra e sinistra analogiche dal vostro lettore CD ai jack d'ingresso RCA contrassegnati CD.

Ingressi e uscite TAPE 30

L'RSP-976 fornisce una coppia d'ingressi e una coppia di uscite di registrazione per il collegamento della piastra di registrazione audio analogica.

Il segnale di sorgente analogico disponibile per la registrazione delle uscite TAPE è scelto con il pulsante REC sul pannello anteriore (oppure il pulsante ZONE sul comando a distanza) e il suo contrassegno apparirà sul display. Se si sceglie il segnale d'ingresso TAPE come sorgente di registrazione il suo segnale non sarà disponibile all'uscita TAPE, ma si renderà disponibile alle uscite VIDEO per la registrazione.

Collegate le uscite analogiche destra e sinistra da una piastra di registrazione audio ai jack TAPE IN. Collegate i jack TAPE OUT agli ingressi sulla piastra di registrazione audio.

Ingressi di Sorgente Video

Ci sono collegamenti d'ingresso per cinque componenti di sorgente video. Ognuno di questi offre una coppia d'ingressi RCA per segnali audio analogici. Ognuno dei cinque offre anche la scelta di un ingresso video composite RCA o un ingresso S-Video per il segnale video dal componente di sorgente. Inoltre, due degli ingressi di sorgente video (Video 1 e Video 2) presenta pure collegamenti d'ingresso Video Component come un'alternativa ai collegamenti composite video o S-Video.

NOTA: Non c'è bisogno di utilizzare più di un tipo di collegamento video da un componente di sorgente anche se facendo ciò non si danneggerebbe in alcun modo l'apparecchio. Se effettuate collegamenti multipli ad un'unica sorgente (per esempio: Composite RCA e S-Video), l'RSP-976 darà priorità al collegamento S-Video e userà quel segnale. Come regola generale, vi raccomandiamo di utilizzare collegamenti S-Video ogni volta che è possibile.

Ci sono anche uscite di registrazione video (descritte nella sezione seguente) che corrispondono a tre degli ingressi di sorgente video - Video 1, Video 2 e Video 3. Per questo motivo, dovrete programmare in anticipo e designare ogni componente di sorgente come Video 1, Video 2, ecc. Tutti i collegamenti (sia ingresso sia uscita) da un componente di sorgente devono essere in linea con la stessa serie di collegamenti; Per esempio, tutti i collegamenti in ingresso e in uscita a un particolare VCR, potrebbe essere effettuato ai connettori Video 1.

Inoltre, assicuratevi che i canali siano collegati in modo corretto, per esempio i segnali del canale sinistro collegati agli ingressi/uscite del canale sinistro e i segnali del canale destro collegati agli ingressi/uscite del canale destro.

NOTA: Questi ingressi di sorgente video possono anche essere utilizzati per sorgenti aggiuntive solo audio, tralasciando i collegamenti di segnale video.

VIDEO 1-5 Ingressi audio 31

Utilizzando cavi di interconnessione audio standard, collegate le uscite analogiche audio del canale destro e sinistro dei VCR o altri componenti di sorgente agli ingressi VIDEO 1, 2, 3, 4, o 5 utilizzando cavi audio RCA.

VIDEO 1-5 Ingressi composite video 33

Se utilizzate i collegamenti RCA composite video per una componente di sorgente, collegate l'uscita video RCA del componente di sorgente a uno degli ingressi video contrassegnati COMPOSITE IN. Utilizzate un cavo video standard da 75 ohm.

VIDEO 1-5 Ingressi S-Video 19

I segnali S-Video utilizzano un cavo speciale che divide il segnale video in parecchi elementi trasportati da diversi conduttori, offrendo una qualità superiore a quella dei cavi standard composite RCA. Se scegliete di utilizzare un collegamento d'ingresso S-Video da un componente di sorgente, collegate l'uscita S-Video di quel componente a uno degli ingressi sull'RSP-976 contrassegnato S-VIDEO IN utilizzando un cavo di interconnessione S-Video standard.

VIDEO 1-2 Ingressi Video Component 26

I collegamenti Component Video separano il video in tre segnali – elementi di luminosità (Y) e cromatica separata (CB e CR), permettendo la resa di un'immagine di qualità. Ognuno di questi segnali viene trasportato da un cavo video separato da 75 ohm, con connettori RCA.

Gli ingressi di sorgente VIDEO 1 e VIDEO 2 forniscono una possibilità di utilizzo dei collegamenti Component Video. Se scegliete di utilizzare un collegamento d'ingresso Component Video da un componente di sorgente, collegate le tre uscite Component Video di quel componente ai corrispondenti ingressi sull'RSP-976 contrassegnato COMPONENT VIDEO IN. Assicuratevi di collegare ognuno dei tre cavi al connettore corretto (Y a Y, CB a CB e CR a CR) e di usare i cavi di interconnessione video standard da 75 ohm.

Ingressi Audio per Il Canale 5.1 16

Una serie d'ingressi RCA accetta sei canali di segnali analogici da un processore di canale 5.1 o da un componente di sorgente. Quando selezionato con il pulsante sul pannello anteriore 5.1CH o sul comando a distanza il pulsante EXT IN, questo ingresso supera qualsiasi altro segnale d'ingresso audio.

Usate cavi di interconnessione audio per collegare le sei uscite del componente di sorgente ai jack RCA contrassegnati 5.1 CH, assicurandovi il rispetto del canale, per esempio collegate il canale anteriore destro all'ingresso R FRONT, ecc. Effettuerete sei collegamenti (FRONT RIGHT, FRONT LEFT, REAR RIGHT, REAR LEFT, CENTRALE, SUBWOOFER).

Uscite di Sorgente Video

Tre delle sorgenti video disponibili (VIDEO 1, 2 e 3) sono caratterizzate da uscite che vi consentono di inviare un segnale a un VCR o altro componente di sorgente per la registrazione. Il segnale di registrazione disponibile a tutte queste uscite viene selezionato in modo globale utilizzando il pulsante REC sul pannello anteriore oppure il pulsante ZONE sul comando a distanza ed è indipendente dalla sorgente selezionata per l'ascolto.

NOTA: I segnali di registrazione sono disponibili a tutte le uscite di sorgente, compreso la sorgente selezionata per la registrazione. Come regola generale, non dovrete cercare di registrare verso il componente il cui segnale è stato selezionato per la registrazione.

Le uscite di registrazione per VIDEO 1, 2 e 3 includono una coppia di uscite audio analogiche RCA più una scelta di uscita video component o S-Video. Per agganciare un componente video per la registrazione, avrete bisogno di collegarlo a entrambe le uscite audio analogiche e alla vostra scelta d'uscite video.

NOTA: Tutti i collegamenti (sia ingresso sia uscita) da un componente di sorgente vanno effettuati in modo consistente con la stessa serie di collegamenti. Per esempio, se designate un VCR come Video 1, dovete collegare tutti i suoi segnali d'ingresso e di uscita ai connettori VIDEO 1.

VIDEO 1-3 Uscite Audio 32

Utilizzando cavi di interconnessione audio standard, collegate le uscite audio RCA canale destro e sinistro dall'RSP-976 agli ingressi audio sul componente di sorgente. Assicuratevi d'essere consistenti. Se collegate un VCR agli ingressi VIDEO 1, agganciate le uscite VIDEO 1 allo stesso VCR. Assicuratevi anche che il canale sinistro sia collegato ai connettori LEFT e il canale destro ai connettori RIGHT.

VIDEO 1-3 Uscite Composite Video 34

Se scegliete di usare i collegamenti composite video per un componente di sorgente, usate un cavo interconnessione video da 75 ohm per collegare l'uscita video RCA dell'RSP-976 (contrassegnata COMPOSITE OUT) all'ingresso video RCA sul vostro VCR.

VIDEO 1-3 Uscite S-Video 24

Se scegliete di usare i collegamenti S-Video RCA per un componente di sorgente, usate un cavo di S-Video da 75 ohm per collegare l'uscita S-Video dell'RSP-976 (contrassegnata S-VIDEO OUT) all'ingresso S-Video sul vostro componente di sorgente.

Collegamenti di Sorgente Digitale

L'RSP-976 offre collegamenti digitali che possono essere utilizzati al posto di, o in aggiunta a, collegamenti di ingresso e di uscita analogica audio descritti alle sezioni precedenti. Questi collegamenti comprendono cinque ingressi digitali e un'uscita digitale per la registrazione.

Questi collegamenti digitali possono essere utilizzati con qualsiasi componente di sorgente che fornisca un segnale digitale, come un DVD o un lettore CD.

NOTA: Per collegamento digitale si intende che i convertitori D/A nell'RSP-976 verranno utilizzati per decodificare il segnale digitale, piuttosto che i convertitori D/A interni del componente di sorgente. In genere, usereste collegamenti digitali per un lettore DVD o altro componente che fornisce un segnale Dolby Digital o DTS. Tuttavia, se state collegando un lettore CD Rotel high-end con sofisticati convertitori interni D/A, potreste preferire d'utilizzare collegamenti audio analogici all'RSP-976.

Ingressi Digitali 15

L'RSP-976 accetta segnali d'ingresso digitali da componenti di sorgente quali i lettori CD, I ricevitori TV satellitari e segnali del canale 5.1 Dolby Digital o DTS da lettori DVD. Il convertitore D/A incorporato sente e regola i livelli corretti.

Ci sono cinque ingressi digitali sul pannello posteriore, tre coassiali e due ottici. Questi ingressi digitali possono essere assegnati a qualsiasi sorgente d'ingresso utilizzando lo schermo INPUT MENU descritto in seguito nel manuale. Per esempio, potete assegnare il connettore d'ingresso digitale COAXIAL 1 alla sorgente VIDEO 1 e l'ingresso digitale OPTICAL 2 alla sorgente VIDEO 3.

Collegate il cavo adatto (ottico o coassiale da 75 ohm) dall'uscita digitale del vostro componente di sorgente all'ingresso digitale sull'RSP-976 e poi configurate quel ingresso digitale per un utilizzo con il componente di sorgente utilizzando INPUT MENU.

NOTA: Quando utilizzate collegamenti digitali, dovrete anche effettuare i collegamenti d'ingresso audio analogico precedentemente descritti. Il collegamento analogico è necessario per fare registrazioni verso un registratore analogico o per un funzionamento della ZONE 2.

Uscite Digitali 17

L'RSP-976 ha un'uscita digitale (con una scelta di connettori coassiali o ottici) per inviare il segnale digitale da uno dei cinque ingressi digitali a un registratore digitale o un processore esterno digitale. La selezione di un ingresso digitale per la registrazione viene effettuata utilizzando il sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY.

NOTA: Solo i segnali digitali da componenti di sorgente sono disponibili a queste uscite. I segnali analogici non possono essere convertiti e non sono disponibili alle uscite digitali.

Collegate l'uscita digitale all'ingresso digitale del vostro registratore o processore. Potete utilizzare sia un cavo video coassiale da 75 ohm o un cavo ottico, scegliendo fra due connettori utilizzando l'INPUT MENU descritto in seguito in questo manuale.

Collegamenti di Segnale d'Uscita

Questa sezione del manuale descrive i collegamenti di uscita del segnale audio e video sull'RSP-976. Questi sono utilizzati per indirizzare i segnali in uscita verso i monitor televisivi, gli amplificatori audio e gli apparecchi di registrazione.

Uscita del Monitor TV 26 35

L'uscita video dell'RSP-976 invia il segnale video al vostro monitor TV. Sono forniti tre tipi di collegamenti in uscita video – composite video RCA, S-Video e Component Video. Scegliete il tipo di collegamento in uscita video che si abbina meglio agli ingressi sul vostro monitor

TV. Collegate l'uscita TV MONITOR, sia da connettore composite RCA sia S-Video sia Component Video all'ingresso corrispondente sul vostro monitor TV utilizzando cavi video adatti.

Uscite Preamp RCA 27

Ci sono sei uscite audio preamp RCA (FRONT LEFT/FRONT RIGHT/CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR/SUB) per inviare segnali in uscita dell'RSP-976 ad amplificatori o diffusori alimentati.

Per agganciare un subwoofer amplificato, collegate un cavo standard audio RCA dal jack SUBWOOFER OUTPUT all'ingresso sull'amplificatore di potenza del subwoofer.

Per agganciare le uscite audio principali RCA, collegate un cavo audio da ogni uscita all'ingresso del canale dell'amplificatore che alimenterà il diffusore corrispondente. In un impianto home theater completo avrete bisogno di effettuare sei collegamenti diversi corrispondenti ai sei diffusori (anteriore sinistro, anteriore centrale, anteriore destro, surround sinistro, surround destro, e subwoofer).

Assicuratevi di aver collegato ogni uscita al canale dell'amplificatore corretto (anteriore destro, posteriore sinistro, ecc.).

Alimentazione e Collegamenti Vari

Ingresso in Corrente Alternata 36

Il vostro RSP-976 è configurato in fabbrica per il voltaggio corretto del paese in cui l'avete acquistato (USA: 115 volt/60Hz oppure EC: 230 volt/50 Hz). La configurazione di linea in corrente alternata è segnata su una decalcomania sul retro del vostro apparecchio.

Inserite il cordone fornito nell'alloggiamento AC INPUT sul retro dell'apparecchio.

NOTA: Se l'RSP-976 viene scollegato dall'alimentazione in corrente alternata, le regolazioni memorizzate e le etichette video verranno memorizzate fino a un mese.

Collegamenti 12V TRIGGER 23

Parecchi amplificatori Rotel offrono l'opzione di attivazione e disattivazione utilizzando un segnale a scatto da 12 volt. Questi due collegamenti forniscono un segnale a scatto da 12 volt. Quando l'RSP-976 viene attivato, apparirà un segnale da 12volt DC a questi connettori e attiverà gli amplificatori. Quando l'RSP-976 viene posto in modalità STANDBY, il segnale trigger viene interrotto e gli amplificatori si disattiveranno..

EXTERNAL REM. IN 22

Questo mini-jack da 3.5 mm (contrassegnato EXT REM IN) riceve codici di comando da trasmettitori a raggi infrarossi con uno standard industriale (Xantech, ecc.) collocato nella stanza di ascolto principale. Questa caratteristica è utile quando l'apparecchio viene installato in un cabinet e il sensore del pannello anteriore viene bloccato. Consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni su trasmettitori esterni e il cablaggio corretto di un jack da inserire nell'alloggiamento per il mini-jack.

NOTA: I segnali a raggi infrarossi dal jack EXTERNAL REMOTE IN (così come quello dal jack ZONE REMOTE IN) può essere collegato a componenti di sorgente usando emettitori esterni a raggi infrarossi o collegamenti con cavo rigido da jack IR OUT. Vedere la sezione ZONE 2 di questo manuale per ulteriori informazioni.

Computer I/O 25

L'RSP-976 può essere attivato da un personal computer che gestisce software di controllo del sistema audio da parte di terzi. Questo controllo viene attuato inviando i codici di funzionamento generalmente inviati dal comando a distanza dell'RR-969 attraverso un collegamento in rete dal computer.

L'ingresso COMPUTER I/O offre il collegamento necessario sul pannello posteriore. Accetta spine modulari a 8-pin standard RJ-45, come quelle comunemente utilizzate nel cablaggio 10-BaseT UTP Ethernet.

Per ulteriori informazioni sui collegamenti e codici di funzionamento per il controllo del computer dell'RSP-976, contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel.

Collegamento e Funzionamento Zona 2

L'RSP-976 offre la possibilità del multi-room Zona 2, permettendovi di gustare la musica e di operare l'impianto da una seconda stanza. Dalla posizione a distanza potete selezionare una componente di sorgente (anche se diversa dalla sorgente che riproduce nella stanza di ascolto principale), regolare il livello di volume nella zona a distanza e controllare i componenti di sorgente.

Per fare uso dell'opzione della Zona 2, avete bisogno di altri componenti: una coppia di diffusori installati nella zona distante, un amplificatore per pilotarli e un altro impianto di ripetizione a raggi infrarossi.

La Zona 2 può venire controllata dalla stanza principale usando il pulsante ZONE sul pannello anteriore dell'RSP-976. Il funzionamento dalla zona a distanza richiede l'installazione di un impianto a ripetizione a raggi infrarossi (Xantech, Niles, ecc.) che riporta ordini dal comando a distanza a raggi infrarossi dalla Zona 2 all'ingresso ZONE REMOTE IN sul retro dell'RSP-976. Utilizzando emettitori a raggi infrarossi esterni o collegamenti a raggi infrarossi via cavo rigido, potete anche attivare componenti di sorgente attraverso il comando a distanza dalla Zona 2.

Alcuni punti da tenere presenti sulla funzione Zona 2:

- Un impianto a ripetizione a raggi infrarossi (Xantech, Niles ecc) è necessario per il funzionamento dalla zona a distanza.
- Ci sono due opzioni per il livello di uscita della Zona 2, selezionabile dall'impianto di menu ON-SCREEN DISPLAY. L'uscita VARIABLE vi dà una regolazione completa del livello di volume memorizzando le ultime regolazioni ogni volta che viene attivata la Zona 2. L'uscita FIXED disabilita il controllo del volume della Zona 2 con l'uscita posta permanentemente a uno specifico livello. Questo potrebbe essere utile per inviare un segnale di livello linea a un preamplificatore o a un amplificatore integrato con il suo controllo di volume o a un amplificatore di distribuzione con comandi di volume del tipo multipli.

- Il comando a distanza RR-969 fornito insieme all'RSP-976 attiverà la Zona 2 se utilizzato con impianto a ripetizione dalla zona a distanza. Può anche essere programmato per far funzionare i componenti di sorgente Rotel tramite il jack IR OUT dell'RSP-976.
- Qualsiasi componente di sorgente collegato agli ingressi analogici dell'RSP-976 (eccetto l'ingresso per il canale 5.1) possono essere inviati alle uscite della Zona 2. La ZONA 2 funziona in modo indipendente dalla stanza principale. Potete scegliere una sorgente diversa o adeguare il volume della Zona 2 senza influenzare in alcun modo le uscite MAIN.
- Evitate di inviare gli stessi comandi a raggi infrarossi al sensore sul pannello anteriore dell'RSP-976 e il ripetitore per la Zona 2 contemporaneamente. Questo significa che la Zona 2 deve trovarsi in una zona diversa da quella dell'RSP-976.

Attivazione e Disattivazione dell'Alimentazione Nella Zona 2

L'RSP-976 offre un'attivazione e disattivazione totalmente indipendente per entrambe le zone. Premendo il pulsante di standby sul pannello anteriore o sul comando a distanza nella stessa stanza si attiva e disattiva l'RSP-976 solamente nella stanza principale senza alcun effetto sulla Zona 2. Al contrario, attivando o disattivando la Zona 2 non si ha alcun effetto sulla stanza principale di ascolto.

NOTA: Per un corretto funzionamento di attivazione e disattivazione con la Zona 2, la modalità di attivazione dell'RSP-976 dovrebbe essere posta secondo la regolazione di fabbrica DIRECT o secondo la regolazione STANDBY utilizzando il menu OTHER OPTIONS dal ON-SCREEN DISPLAY.

Controllo della Zona 2 dal Pulsante ZONE della Stanza Principale

Quando l'RSP-976 è acceso nella stanza principale, potete controllare la Zona 2 dal pannello anteriore dell'RSP-976 – attivare o disattivare la Zona 2, cambiare le sorgenti d'ingresso, regolare il volume. Il controllo della Zona 2 dal pannello anteriore è possibile premendo il pulsante ZONE che pone temporaneamente l'RSP-976 nella Zona 2 in modalità di controllo.

NOTA: La Zona 2 non può essere controllata dal comando a distanza nella stanza principale.

Per attivare o disattivare la Zona 2:

1. Premete il pulsante ZONE sul pannello anteriore. La condizione della Zona 2 appare sul display. Se la Zona 2 è in standby, apparirà "ZONE OFF". Se la Zona 2 è attiva, apparirà "ZONE xxxxx" a mostrare la sorgente d'ingresso in uso.
2. Se la Zona 2 è ON, la si disattiverà premendo entro 10 secondi il tasto ZONE una seconda volta. Se Zone 2 è OFF la seconda pressione del pulsante ZONE la attiva con la sorgente d'ingresso e la regolazione di volume in uso l'ultima volta.
3. Lasciando l'RSP-976 senza comandi per 10 secondi questo torna al funzionamento normale.

Per cambiare la sorgente d'ingresso della Zona 2:

1. Premete il pulsante ZONE sul pannello anteriore. La condizione della Zona 2 apparirà sul display. Assicuratevi che la Zona 2 sia ON.
2. 10 secondi dopo la pressione del tasto ZONE, premete uno dei pulsanti INPUT SOURCE per scegliere una nuova sorgente per la Zona 2. Il nome della sorgente scelta apparirà sul display.
3. Lasciando l'RSP-976 senza comandi per 10 secondi questo torna al funzionamento normale.

Per cambiare il volume della Zona 2:

1. Premete il pulsante ZONE sul pannello anteriore. La condizione della Zona 2 apparirà sul display. Assicuratevi che la Zona 2 sia ON.
2. 10 secondi dopo la pressione del tasto ZONE, regolate il controllo del volume per cambiare il livello di uscita della Zona 2. La nuova regolazione apparirà sul display. Questa regolazione del volume è disponibile solamente utilizzando la configurazione d'uscita VARIABLE. Nella modalità di uscita FIXED, il controllo del volume per la Zona 2 viene disabilitato.
3. Lasciando l'RSP-976 senza comandi per 10 secondi questo torna al funzionamento normale.

NOTA: I controlli di volume e della sorgente di ingresso descritti in questa sezione sono disponibili solamente quando l'RSP-976 è completamente attivato nella stanza principale (es.: è visibile il display). Se l'RSP-976 viene disattivato, potete accendere o spegnere l'RSP-976 solamente dal pannello anteriore. In questo caso, il tasto Zone è un comando a scatto unico – attiva o disattiva Zona 2 con ogni pressione del pulsante. Quando Zona 2 è acceso, la spia di STANDBY sul pannello anteriore lampeggia. Quando la Zona 2 è disattivo, la spia di STANDBY è accesa costantemente.

Controllare La Zona 2 Dal Controllo a Distanza

Con un sistema di ripetizione IR propriamente configurato, si ha un pieno controllo della zona 2 usando un controllo a distanza RR-969 dalla locazione della Zona 2. Si può selezionare e far funzionare un a sorgente, regolare il volume ed accendere e spegnere la Zona 2. Qualsiasi comando venga inviata dal RR-969 influenzerà solo e soltanto la Zona 2, come se si stesse controllando un sistema audio totalmente indipendente in quella stanza. Questi cambiamenti non avranno alcuna influenza sulla principale stanza di ascolto.

Per accendere o spegnere la Zona 2, premere il tasto POWER **[H]** sul controllo a distanza. Per regolare il volume della Zona 2, premere i tasti VOLUME **[I]** sul controllo a distanza. Per selezionare una diversa sorgente d'uscita analogica premere uno dei tasti INPUT SOURCE **[E]** sul controllo a distanza.

NOTA: la regolazione del volume è effettuabile solo se le uscite della Zona 2 sono configurate per usare livelli variabili. Con livelli fissi, il controllo del volume della Zona 2 è disabilitato.

Uscite Audio della Zona 2 **[B]**

Vedi figura 5

Queste uscite RCA inviano il segnale audio della Zona 2 ad un amplificatore stereo che controlla una coppia di altoparlanti nella zona remota.

NOTA: Sono disponibili solo segnali d'ingresso analogici sulle uscite della Zona 2. Sorgenti collegate solo agli ingressi digitali non sono disponibili sulla Zona 2

Malgrado si abbia l'opzione di usare un amplificatore integrato o un ricevitore per potenziare le casse lontane, suggeriamo un amplificatore a guadagno fisso. Ciò semplifica l'installazione e l'uso del sistema. Il vostro rivenditore autorizzato ROTEL potrebbe fare un'altra raccomandazione in base a specifici requisiti di sistema.

Per configurare il sistema per l'uso della Zona 2, collegare le uscite destra e sinistra della Zona 2 del RSP-976 alle entrate destra e sinistra dei canali dell'amplificatore che alimenta le casse lontane, usando cavi audio RCA standard.

NOTA: Di fabbrica, le uscite della Zona 2 forniscono un livello di segnale VARIABILE, con controllo del volume dal pannello anteriore del RSP-976 e/o dal controllo a distanza della Zona 2. In alternativa, si può configurare queste uscite per un livello FISSO, che disabilita il controllo del volume e manda un segnale di livello di linea fissato all'amplificatore col proprio controllo del volume. Vedere la sezione sulla configurazione del display su schermo per dettagli.

Jack d'Entrata della Zona REM (ZONE REM. IN) **[20]**

Vedere la figura 5

Questo mini-jack di 3.5 mm accetta segnali da un ripetitore a raggi infrarossi posto nella Zona 2. Un terzo sistema ripetitore a raggi infrarossi è necessario per il controllo delle funzioni della Zona 2 dal comando a distanza.

NOTA: La Zona 2 e il suo ripetitore a raggi infrarossi devono trovarsi in una posizione diversa da quella dell'RSP-976 per evitare che i comandi a raggi infrarossi mirati al controllo della Zona 2 controllino inavvertitamente le operazioni della stanza principale.

Jack IR OUT **[21]**

Vedi figura 5

L'IR OUT 1 e i due jack inviano segnali a raggi infrarossi ricevuti dal jack ZONE REM IN oppure al jack EXTERNAL REM IN verso un emettitore a raggi infrarossi collocato davanti a un componente di sorgente oppure verso lettori CD Rotel, piastre di registrazione, o sintonizzatori con un connettore a raggi infrarossi compatibile posto sul pannello posteriore.

Questa uscita viene utilizzata per consentire ai segnali a raggi infrarossi provenienti dalla Zona 2 di essere inviati ai componenti di sorgente, oppure di passare attraverso segnali a raggi infrarossi provenienti da un comando a distanza nella stanza principale quando i sensori sui componenti di sorgente sono bloccati dall'installazione in un cabinet. Consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni sugli impianti di ripetitori a raggi infrarossi.

NOTA: Il jack EXT REM IN collocato alla destra di questi jack è inteso per un utilizzo con sensore a raggi infrarossi esterno che duplichi il sensore a raggi infrarossi sul pannello anteriore e collocato nella zona primaria. Non dovrebbe essere utilizzato per collegamenti a raggi infrarossi per la Zona 2.

Configurazione/On-Screen Display

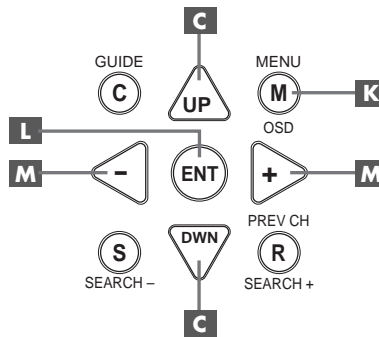
L'RSP-976 è caratterizzato da due display on-screen (su schermo) per aiutarvi a controllare l'impianto. Il primo consiste in un display della condizione semplice che appare sullo schermo TV ogni qualvolta le regolazioni principali (Volume, Ingresso, ecc.) vengono modificate. Questi display di condizione sono autoesplicativi.

Un sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY più completo è disponibile in qualsiasi momento premendo il pulsante MENU sul comando a distanza. Questi menu vi guidano attraverso l'installazione e il funzionamento dell'RSP-976.

Pulsanti di Navigazione

C K L M

I seguenti pulsanti del comando a distanza sono utilizzati per navigare nel sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY:



Pulsante MENU **K:** Per evidenziare lo schermo MAIN (principale). Tutti gli altri menu sono raggiungibili da questo menu. Se un menu è già visibile, premete questo pulsante per annullare il display.

Pulsanti UP/DOWN **C:** Per spostarsi in alto e in basso negli elenchi che appaiono nel sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY.

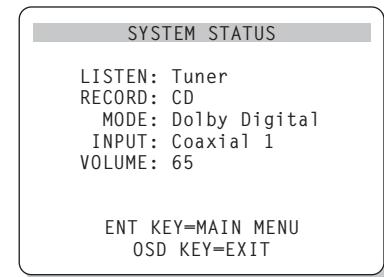
Pulsanti +/- **M:** Per cambiare le regolazioni correnti per una scelta di menu selezionata su alcuni menu nel sistema di menu ON-SCREEN DISPLAY.

Pulsante ENTER **L:** Per confermare la regolazione e tornare al menu principale.

NOTA: Un sistema di aiuto in fondo a ogni menu ON-SCREEN DISPLAY vi ricorda quale pulsante premere.

La figura 6 all'inizio di questo manuale mostra tutti i menu nel sistema ON-SCREEN DISPLAY e come raggiungerli. La maggior parte dei menu è utilizzata solamente per configurare l'impianto e in genere non durante il normale funzionamento.

Menu SYSTEM STATUS



Il menu SYSTEM STATUS offre un quadro immediato delle regolazioni del sistema corrente e un punto di partenza per raggiungere tutti gli altri schermi e menu. Questo schermo appare quando premete il tasto menu sul comando a distanza ed espone questa informazione:

LISTEN: la sorgente scelta per le uscite di ascolto.

RECORD: la sorgente scelta per le uscite video

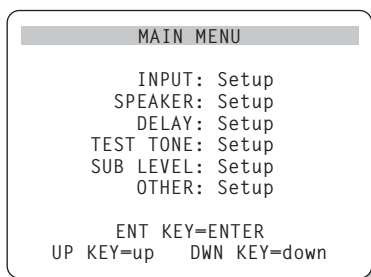
MODE: la modalità sonora surround in corso.

INPUT: l'ingresso selezionato per la sorgente in corso: ottica, coassiale, analogica ecc.

VOLUME: la regolazione di volume in corso.

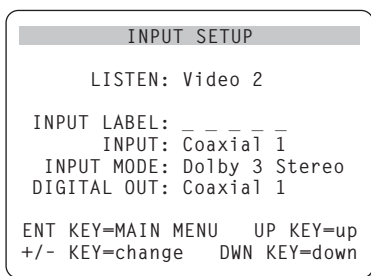
Nessun cambiamento può essere effettuato utilizzando questo schermo; fornisce solamente informazioni. Per accedere al resto dei menu, premete il pulsante ENTER per andare al menu principale. Premete il tasto MENU sul comando a distanza per eliminare il display e tornare al funzionamento normale.

Menu Principale (MAIN)



Il menu principale fornisce accesso a tutte le altre schermate e viene raggiunto premendo il tasto ENTER dal menu SYSTEM STATUS descritto precedentemente o da maggior parte degli altri menu. Per andare ad un altro menu, spostare l'evidenziazione sulla linea desiderata usando i tasti su e giù su controllo a distanza e quindi premere il tasto ENTER. Premere il tasto MENU sul comando a distanza per cancellare il display e tornare al funzionamento normale.

Menu d'Ingresso (INPUT)



Il menu di entrata configura le entrate delle sorgenti e viene raggiunto dal menu principale. La schermata fornisce le seguenti opzioni, selezionate ponendo l'evidenziazione sulla linea desiderata usando i tasti su e giù:

LISTEN: cambia l'attuale sorgente d'ascolto

INPUT LABEL: le etichette per i cinque ingressi VIDEO possono essere personalizzate. Ciò non è effettuabile con le entrate del TUNER, CD e TAPE. Porre l'evidenziazione su questa linea per richiamarsi al sub-menu che permette di cambiare le etichette di cinque caratteri per la sorgente video corrente. Per cambiare l'etichetta:

1. Premere i tasti +/- per cominciare ad etichettare.
2. Premere i tasti +/- per cambiare la prima lettera, scorrere lungo la lista di caratteri disponibili
3. Premere il tasto ENT per confermare quella lettera e spostarsi nella posizione successiva.
4. Ripetere i punti 2 e 3 fino a che tutti e cinque i caratteri sono stati completati. L'ultima pressione del tasto ENT salverà le nuove etichette ed uscirà dal sottomenu

INPUT: seleziona quale connessione fisica di ingresso sia da usare per la sorgente mostrata nella prima linea del menu. Le opzioni includono entrate analogiche, le due entrate digitali ottiche (OPTICAL 1 & 2), e tre entrate digitali coassiali (COAXIAL 1-3). Quando un'entrata digitale viene configurata in questo menu, l'unità cercherà un segnale digitale ogni volta che viene premuto il tasto della sorgente di entrata. Questa ricerca automatica digitale è la configurazione preferita per una sorgente digitale come i lettori DVD.

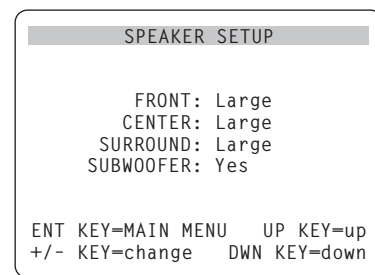
INPUT MODE: seleziona la modalità del surround sonoro per l'entrata mostrata per prima sul menu. L'impostazione del default può essere saltata in qualsiasi momento coi tasto MODE del pannello anteriore. Le opzioni Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby 3-Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4 e Dolby Digital 3-Ch Stereo. Questa è un'impostazione di fabbrica e può essere bypassata manualmente dagli interruttori MODE del pannello anteriore.

DIGITAL OUT: seleziona quale segnale d'entrata digitale è disponibile per registrare i connettori di uscita digitali. È un'impostazione globale: l'entrata digitale selezionata sarà sempre disponibile alle uscite digitali,

noncurante di quale sorgente è selezionata per l'ascolto. Lo stesso segnale sarà disponibile per entrambe le uscite coassiale e ottica.

NOTA: Sugeriamo di ritornare a questo menu dopo aver collegato ogni componente della sorgente per configurare propriamente quella sorgente.

Menu d'installazione dei Diffusori



Il menu SPEAKER SETUP viene utilizzato per configurare l'RSP-976 per l'uso con i vostri specifici diffusori. Si accede dal menu MAIN.

I diffusori home theater variano nelle loro dimensioni e resa, particolarmente nell'uscita sui bassi. I processori di suono surround hanno una logica di pilotaggio che invia informazione sui bassi ai diffusori che meglio sono in grado di pilotarla – subwoofer e/o diffusori large. Per una resa ottimale dovete indicare all'RSP-976 quali tipi di diffusori si trovano nel vostro impianto.

Le seguenti istruzioni di configurazione si riferiscono a diffusori LARGE e SMALL, facendo riferimento maggiormente alla loro resa sulle basse frequenze che alla loro dimensione fisica. Un diffusore a gamma completa con una risposta completa alle basse frequenze viene considerato LARGE. Un diffusore compatto con una risposta alle basse frequenze o una potenza di pilotaggio limitata viene considerato SMALL.

Come regola generale l'impianto reindirizzerà l'informazione alle basse frequenze lontano dai diffusori SMALL e l'invierà ai diffusori LARGE e/o al subwoofer nel vostro impianto.

Le cose divengono più complesse con un subwoofer. Per esempio, in genere, l'impianto non reindirizzerà l'informazione alle basse frequenze lontano dal diffusore LARGE al SUBWOOFER. Così, dovete decidere se desiderate che un particolare diffusore riproduca i bassi profondi o se i bassi profondi dovrebbero essere inviati al subwoofer. Se avete un subwoofer, potreste decidere di inviare tutti i bassi a questo, indipendentemente dalla capacità degli altri diffusori. In questo caso, comunichereste all'RSP-976 che tutti i vostri diffusori sono SMALL, senza considerare quanto essi siano effettivamente grandi.

Una configurazione alternativa per l'installazione di diffusori anteriori SMALL con un subwoofer è quella di seguire le istruzioni del produttore del diffusore e poi di collegare il subwoofer direttamente ai terminali di collegamento del diffusore anteriore. In questa sistemazione, i diffusori sarebbero classificati come LARGE e la regolazione del subwoofer sarebbe OFF per tutte le modalità surround. Durante la riproduzione nessuna informazione verrebbe perduta perché l'impianto sa di riindirizzare l'informazione sulle basse frequenze ai diffusori anteriori LARGE. Questa configurazione può migliorare il modo in cui le basse frequenze si integrano nella stanza di ascolto e garantire un corretto funzionamento del diffusore satellite utilizzando i crossover propri del produttore del diffusore.

Sono disponibili le seguenti opzioni per i diffusori:

DIFFUSORI ANTERIORI (small/large): Questa regolazione di menu determina quale tipo di diffusore principale anteriore sinistro e destro state utilizzando. Usate le regolazioni LARGE se i vostri diffusori principali sinistro e destro sono progettati a gamma completa con una buona possibilità di risposta alle basse frequenze. Se state utilizzando minidiffusori, usate la regolazione SMALL.

DIFFUSORE CENTRALE (small/large/none): Usate la posizione LARGE (non disponibile con diffusori anteriori SMALL) se il diffusore per il canale centrale del vostro impianto è capace di una risposta alle basse frequenze estesa e di gamma completa. Utilizzate la posizione SMALL se il diffusore del vostro canale centrale ha una capacità sulle basse frequenze più limitata o se preferite che i bassi siano inviati al subwoofer. Scegliete la regolazione NONE se il vostro impianto non è provvisto di un diffusore per il canale centrale.

DIFFUSORI POSTERIORI (small/large/none): Se i vostri diffusori surround posteriori sono capaci di uscita alle basse frequenze sostenute, scegliete la regolazione LARGE (non disponibile con diffusori anteriori SMALL). Se i vostri diffusori posteriori hanno una capacità alle basse frequenze limitata o se preferite che i bassi fossero indirizzati a un subwoofer, usate la regolazione SMALL. Se il vostro impianto non ha diffusori posteriori surround, scegliete la regolazione NONE (l'informazione surround verrà aggiunta ai diffusori anteriori).

SUBWOOFER (yes/no): Usate la regolazione YES se il vostro impianto ha un subwoofer. Se il vostro impianto non ha un subwoofer, scegliete NO.

NOTA: La configurazione del diffusore è una regolazione globale per tutte le modalità surround e deve essere effettuata solamente una volta.

Per cambiare una regolazione, collocate l'evidenziatore sulla riga desiderata usando i tasti UP/DOWN e usando i pulsanti +/- per passare attraverso le regolazioni disponibili. Per tornare al menu principale (MAIN), premete il pulsante ENTER. Premete il tasto MENU sul comando a distanza per annullare il display e tronare alla funzione normale.

Menu DELAY SETUP

DELAY SETUP	
	Dolby Digital Dolby Pro Logic
CENTER:	1ms
R SURROUND:	15ms 30ms
L SURROUND:	15ms 30ms
ENT KEY=	MAIN MENU UP KEY=up
+/- KEY=	change DWN KEY=down

Questo menu che è raggiungibile dal menu MAIN, vi permette di definire il ritardo per ogni diffusore. Questo garantisce che il suono proveniente da ogni diffusore giunga simultaneamente alla posizione d'ascolto anche quando i diffusori non sono tutti collocati alla stessa distanza da chi ascolta.

Benché la guida ultima sia la preferenza personale, in genere aumentate il ritardo sui diffusori collocati più vicino alla posizione d'ascolto e riducete il ritardo sui diffusori più lontani dalla zona di ascolto.

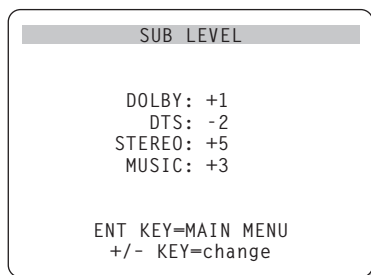
Iniziate con il misurare la distanza della vostra posizione di ascolto rispetto a ogni diffusore. Il diffusore più lontano non dovrebbe ricevere nessun ritardo aggiunto. Ognuno degli altri diffusori riceverà un millisecondo di ritardo per ogni 30 cm di vicinanza a voi rispetto al diffusore più lontano. Per esempio, se il diffusore anteriore sinistro è a circa 4.5 m e il diffusore posteriore sinistro è a circa 2.5 m dovrete aggiungere 5 millisecondi di ritardo al diffusore posteriore sinistro. Continuate a regolare i ritardi per ogni diffusore fino a che avete compensato ogni diffusore che è più vicino a voi rispetto a quello più lontano.

I tempi di ritardo per i diffusori surround sono definiti più lunghi per la modalità Dolby Pro Logic che nella modalità Dolby Digital.. Quando cambiate la regolazione del ritardo per il Dolby Digital, il tempo di ritardo per il Dolby Pro Logic verrà automaticamente regolato superiore a 15 m.

Le regolazioni disponibili per il canale CENTER (solo Dolby Digital) sono 0 m, 1 m, 2 m, 3 m, 4 m e 5 m. Per il SURROUND (Dolby Digital) le regolazioni sono 0 m, 5 m, 10 m e 15 m. Per il SURROUND (Dolby Pro Logic), le regolazioni sono 15 m, 20 m, 25 m e 30 m.

Per cambiare una regolazione, mettete l'evidenziatore sulla linea desiderata usando i tasti UP/DOWN e usate i tasti +/- per aumentare o ridurre le regolazioni di ritardo. Per tornare al menu MAIN, premete ENTER. Premete il tasto MENU sul comando a distanza per eliminare il display e tornare al funzionamento normale.

Menu SUBWOOFER LEVEL



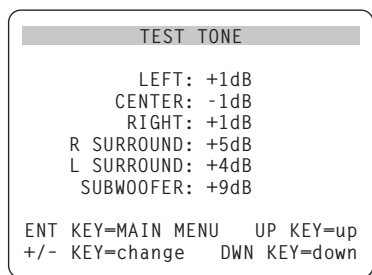
Il menu SUBWOOFER LEVEL offre regolazioni indipendenti dal livello del subwoofer per ogni modalità surround. Queste regolazioni sono memorizzate e innestate automaticamente ogni volta che viene selezionata una modalità surround theater o musicale.

Quando entrate nel menu SUBWOOFER LEVEL dal menu MAIN, la modalità surround in corso è automaticamente evidenziata.

NOTA: Solo la modalità surround in corso può essere modificata su questi menu. Avrete bisogno di cambiare le modalità surround utilizzando il pannello anteriore o i pulsanti del comando a distanza per definire una modalità differente.

Utilizzate i pulsanti +/- per regolare il livello del subwoofer per la modalità surround in corso. Per tornare al menu principale (MAIN), premete il pulsante ENTER. Premete il tasto MENU sul comando a distanza per eliminare il display e tornare al normale funzionamento.

Menu TEST TONE



Questo menu usa i toni di prova per definire livelli di volume uguali per tutti i diffusori (anteriore sinistro, centrale, anteriore destro, surround destro, surround sinistro, e subwoofer) per garantire una riproduzione sonora corretta. La regolazione dei livelli di uscita con l'uso della procedura di prova offre la regolazione più accurata in modo che il materiale sonoro surround verrà riprodotto nel modo in cui era concepito.

Per accedere a questo menu ed effettuare la calibratura del tono di prova, dovete trovarvi in una delle modalità surround. Per fare ciò, premete qualsiasi pulsante MODE eccetto 2CH. Poi, entrate nel menu ON-SCREEN DISPLAY e scegliete TEST TONE dal menu MAIN per raggiungere questo schermo.

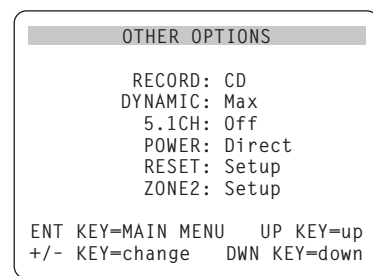
Quando entrate nel menu TEST TONE, sentirete un tono di prova proveniente dal diffusore evidenziato. Evidenziate diversi diffusori muovendo il cursore sulla riga desiderata usando i tasti UP/Down Il tono di prova si sposterà a secondo del diffusore scelto.

Mentre state seduti nella posizione di ascolto normale, passate il tono di prova a diversi diffusori. Usando il diffusore più alto come riferimento fisso, ascoltate per sentire se uno degli altri diffusori è molto più alto o più basso. Se così fosse, registrate i livelli di volume di quel diffusore in più o in meno (aumentando di 1 dB) abbinando i pulsanti +/- . Continuate a passare fra i diffusori e a regolarli fino a che tutti i diffusori abbiano lo stesso volume.

NOTA: Questa calibratura sarà più accurata utilizzando un misuratore di livello della pressione sonora (SPL) anziché fidarvi del vostro orecchio. Fissate il misuratore al suo tempo di risposta SLOW con pesatura C e tenetelo lontano dal vostro corpo. Regolate i livelli fino a che il misuratore non offrirà la stessa lettura per ognuno dei diffusori del vostro impianto.

Per tornare al menu MAIN, premete il pulsante ENTER. Premete il tasto MENU sul comando a distanza per eliminare il display del menu e tornare al funzionamento normale.

Menu OTHER OPTIONS (altre opzioni)



Questo menu , a cui si accede dal menu principale (MAIN), consente l'accesso a varie regolazioni nel seguente modo:

RECORD: selezione di un segnale per le uscite di registrazione scegliendo una delle sorgenti d'ingresso.

DYNAMIC: passa attraverso le tre regolazioni della gamma dinamica in modalità digitali:

- MAX (nessuna compressione/gamma dinamica completa)
- MID (compressione moderata)
- MIN (compressione completa/gamma dinamica minima)

5.1 CH: determina se l'ingresso del canale 5.1 è attivo o disattivo

POWER: Questa regolazione determina il modo in cui l'RSP-976 si alimenta. Con la regolazione di fabbrica DIRECT l'apparecchio è attivato completamente quando viene applicata la corrente; tuttavia, può essere posto in modalità STANDBY utilizzando il pulsante STANDBY sul pannello anteriore o il tasto REMOTE sul controllo a distanza. Con la regolazione STANDBY, l'apparecchio si alimenta in modalità standby quando viene applicata l'alimentazione in corrente alternata e deve essere attivato dal pannello anteriore o dal comando a distanza. Nella modalità ALWAYS-ON, l'apparecchio resta sempre completamente attivo ogni volta che la corrente è presente. I pulsanti POWER e STANDBY sul pannello anteriore e sul comando a distanza sono disattivati.

RESET: Collocate l'evidenziatore su questa riga e premete il tasto ENTER per richiamare un submenu (descritto alla sezione successiva) per ridefinire tutte le regolazioni secondo i default di fabbrica.

ZONE 2: Collocate l'evidenziatore su questa riga e premete il tasto ENTER per richiamare il menu ZONE 2 per configurare le operazioni per la Zona 2.

Cambiate le regolazioni sul menu OTHER OPTIONS evidenziando la riga desiderata usando i tasti UP/DOWN e usando i pulsanti +/- per passare attraverso le regolazioni disponibili. Per tornare al menu MAIN, premete il tasto ENTER. Premete il pulsante MENU sul comando a distanza per eliminare il display e tornare al funzionamento normale.

Menu RESET

Reset to factory
default settings:

YES = ENT KEY

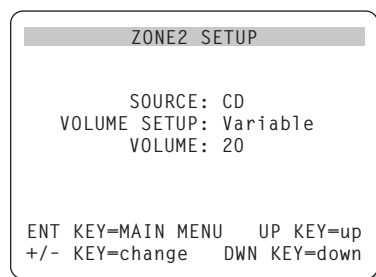
NO = DWN KEY

Il menu FACTORY DEFAULT ridefinisce tutte le regolazioni della configurazione dell'impianto secondo le definizioni fornite dalla fabbrica. Questo menu è raggiungibile evidenziando la riga RESET sul menu OTHER OPTIONS e premendo ENTER.

Premete il pulsante ENTER per ridefinire tutte le regolazioni. Premete il tasto DOWN per eliminare questo menu e ritornare al menu OTHER OPTIONS senza ripristinare le regolazioni di fabbrica.

NOTA: Ridefinendo le regolazioni di default di fabbrica si cancelleranno tutte le regolazioni anche i ritardi, le regolazioni dei diffusori, del balance d'ingresso e altre. Perderete tutte le regolazioni di configurazione dell'impianto. Assicuratevi di volerlo veramente fare prima di ridefinire i default di fabbrica.

Menu ZONE 2 SETUP



Il menu ZONE 2 SETUP fornisce regolazioni e opzioni di configurazione relative al funzionamento della Zona 2. Questo menu è raggiungibile evidenziando la riga della Zona 2 sul menu OTHER OPTIONS e premendo ENTER.

SOURCE: la sorgente selezionata per l'ascolto della Zona 2. Scegliendo l'opzione OFF si disattiva la Zona 2.

VOLUME SETUP: configura le uscite della Zona 2 per i livelli di volume VARIABLE e FIXED. VARIABLE permette il controllo delle regolazioni di volume nella Zona 2 dal pannello anteriore dell'RSP-976 o dal comando a distanza o dal ripetitore a raggi infrarossi nella Zona 2. L'uscita FIXED disattiva il controllo del volume nella Zona 2. In questo modo il livello della Zona 2 può essere fissato al livello definito nella riga successiva, ottimizzando così la resa dell'impianto durante l'invio di un segnale di livello fisso a un preamplificatore o amplificatore con la sua regolazione di volume.

VOLUME: Nella modalità di uscita VARIABLE questa riga mostra la regolazione del volume in corso per la Zona 2. Nella modalità di uscita FIXED usate questa regolazione per definire un livello di uscita fisso costante per la Zona 2.

Spostate l'evidenziatore sulla riga desiderata usando i pulsanti UP/DOWN e usate i tasti +/- per regolare il livello del volume. Per tornare al menu MAIN, premete il tasto ENTER. Premete il pulsante MENU sul comando a distanza per eliminare il display e tornare al funzionamento normale.

Caratteristiche

Audio

Distorsione armonica totale
<0.03%

Distorsione di intermodulazione (60 Hz: 7 kHz)
<0.03

Risposta in frequenza
livello linea: 10 Hz - 20 kHz, ±1dB
livello digitale: 10 Hz - 20 kHz, ±0.3dB

Rapporto S/N (IHF "A")
92 dB (stereo)
90 dB (Dolby Digital, dts) 0dB Fs

Ingresso sensibilità/impedenza
Livello di linea: 200 mV/47 kohm

Comandi di tono (Bass/Treble)
±8 dB a 100 Hz/10 kHz

Livello di uscita di linea
600 mV (200 mV ingresso)

Video

Risposta in frequenza
3 Hz - 10 Mhz, ±3 dB

Rapporto S/N
45 dB

Impedenza d'ingresso
75 ohm

Impedenza d'uscita
75 ohm

Livello d'uscita
1 volt

Generali

Assorbimento
40 watt

Alimentazione
USA: 115 volt, 60 Hz
CE: 230 volt, 50 Hz

Peso
6.9 kg

Misure (L x A x P)
440 x 121 x 303mm

Tutte le caratteristiche sono accurate al momento della stampa.

Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso

Rotel e il logo Rotel HiFi sono marchi registrati di The Rotel Co. Ltd. Tokyo, Giappone.

DTS è un marchio registrato di Digital Theater Systems.

Prodotto su licenza Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Pro Logic" e il simbolo doppia -D sono marchi registrati della Dolby Licensing Corporation. I lavori non pubblicati sono confidenziali © 1992 - 1997 Dolby Laboratories, Inc. Tutti i diritti riservati.

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