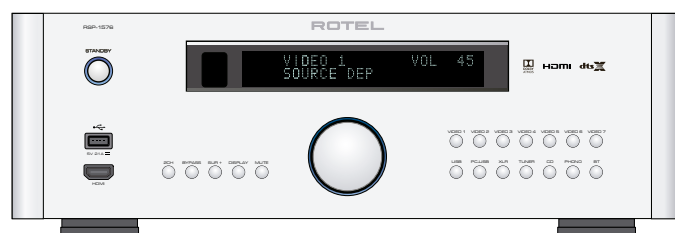


ROTEL®



RSP-1576

Surround Sound Processor

Processeur Audio Surround

Surround-Prozessor

Procesador de Sonido Envolverte

Surround sound-processor

Processore Surround

Surroundprocessor

Процессор окружающего звука

Owner's Manual

Manuel de l'utilisateur

Bedienungsanleitung

Manual de Instrucciones

Gebruikershandleiding

Manuale di istruzioni

Bruksanvisning

Инструкция пользователя

Contents

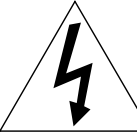
Important Safety Instructions	4	Remote Control Overview	18
Figure 1: Control and Connections	5	Overview of Buttons and Controls	18
Figure 2: Remote Control	6	STANDBY [1] and Power ON/OFF Buttons [A]	18
Figure 3: Amplifier And Subwoofer	7	VOLUME Knob and VOLUME UP/DOWN Buttons [Z] [D]	18
Figure 4: Digital Audio and PC-USB Connections	8	DISPLAY (DISP) Button [10] [8]	18
Figure 5: Blu-Ray and Video Player Connections	8	SETUP Button [H]	18
Figure 6: Front USB Connections	9	Navigation and ENTER Buttons [I]	18
Figure 7: CD Player Connections	9	MUTE Button [11] [F]	18
Figure 8: Tuner Connections	10	Input Buttons [4] [13] [M]	18
Figure 9: Front HDMI Connections	10	SUR+ Buttons [5] [8]	18
Figure 10: Rear HDMI Connections	11	Playback Control buttons [L]	18
On-Screen Menus	12	DIM Button [J]	18
About Rotel	13	SUB, CTR, REAR Buttons [6]	18
Getting Started	13	MEM Button [E]	18
Video Features	13	LIGHT Button [N]	18
Audio Features	13	ASSISTIVE LIGHT [O]	18
Surround Features	13	Automatic Surround Modes	18
Other Features	13	Manually Selecting Surround Modes	19
Unpacking	13	Digital Audio	19
Placement	13	Analog Stereo	19
Overview of Connections	14	Basic Operation	19
HDMI Inputs and Outputs	14	Selecting Inputs	19
Rear HDMI IN 1–6 Video Inputs [16]	14	USB/iPod Operation	20
Front HDMI IN [6]	14	iPod/iPhone Connection [10]	20
HDMI Monitor Outputs [15]	14	Playback Control Buttons [L]	20
Audio Inputs and Outputs	14	Bluetooth	20
PHONO Input [29]	14	Bluetooth Connection	20
TUNER Input [29]	14	Rear PC-USB	20
CD Input [29]	14	Rear PC-USB Connection	20
AUX Input [29]	15	Setup	20
BALANCED Input [29]	15	Menu Basics	20
MULTI Input [30]	15	Navigation Buttons	20
PREAMP Output [31]	15	Main Menu	20
DIGITAL Inputs [14]	15	Configuring Inputs	20
PC-USB Input [17]	15	Input Setup	21
Front USB Input [5]	15	Multi Input Setup	22
Other Connections	15	Configuring Audio	22
AC Input [32]	15	Audio Configuration	22
Master Power Switch [26]	15	Configuring Speakers and Audio	22
12V TRIGGER Output [20]	15	Speaker Configuration	22
REM IN Jack [21]	16	Advanced Speaker Setup	23
IR OUT Jacks [22]	16	Subwoofer Setup	24
Rotel Link [23]	16	Speaker Level Setup	24
Rear USB Power Port [25]	16	Speaker and Delay/Distance Setup	25
RS232 Connector [18]	16	Miscellaneous Settings	25
NETWORK Connector [19]	16	System Setup	25
Making Connections	16	Video Setup	26
Connecting an External Amplifier	16	PEQ Configuration	27
Connecting a Subwoofer	16	Troubleshooting	27
Connecting a DVD, Blu-ray, Cable, Satellite, Game Console and HDTV Tuner	16	Specifications	28
Connecting a Blu-ray or DVD Player	17		
Connecting a Display	17		
Connecting a CD Player or XLR Source	17		
Connecting a Tuner	17		
Connecting an iPod/iPhone	17		
Front Panel Overview	17		
Front Panel Display [3]	17		
IR Remote Sensor [2]	17		



CAUTION
 RISK OF ELECTRIC SHOCK
 DO NOT OPEN



WARNING : SHOCK HAZARD-DO NOT OPEN
AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE-NE PAS OUVRIR



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.

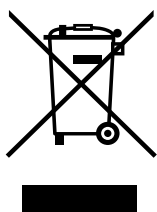
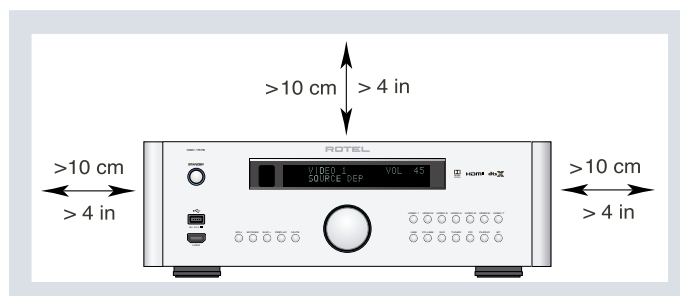


This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.

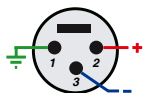
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



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



Pin Assignments

Balanced Audio (3 pole XLR):

Pin 1: Ground / Screen

Pin 2: In phase / +ve / Hot

Pin 3: Out of phase / -ve / Cold



Important Safety Instructions

Notice

The RS232 connection should be handled by authorized persons only.

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

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

Read these instructions.

Keep these instructions.

Heed all warnings.

Follow all instructions.

Do not use this apparatus near water.

Clean only with dry cloth.

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

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

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

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

Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



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

Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

The apparatus should be used in non tropical climate.

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

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

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

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

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

The main plug is used as the main disconnect device and should remain ready accessible.

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

WARNING: The master power switch is located on the rear panel. The unit must allow unobstructed access to the main power switch.

FCC Information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.(TV, radio, etc.).
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for additional help.

Caution

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

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

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

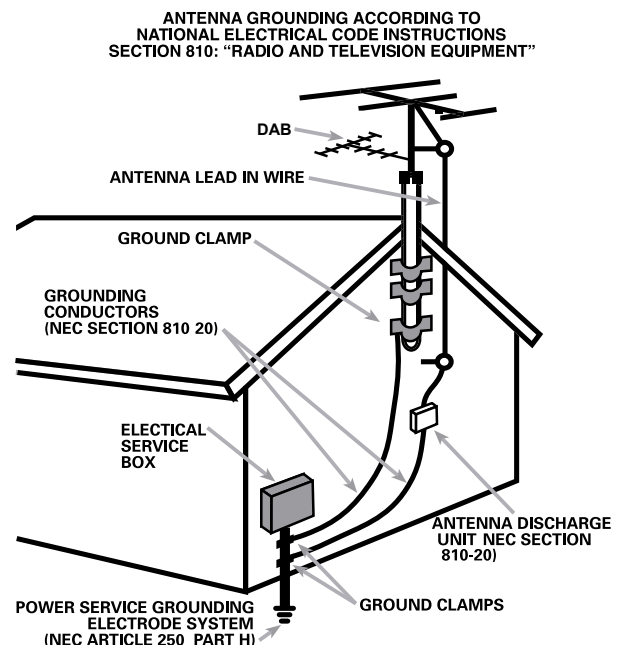


Figure 1: Control and Connections
Commandes et Connexions
Bedienelemente und Anschlüsse
Controlles y Conexiones

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

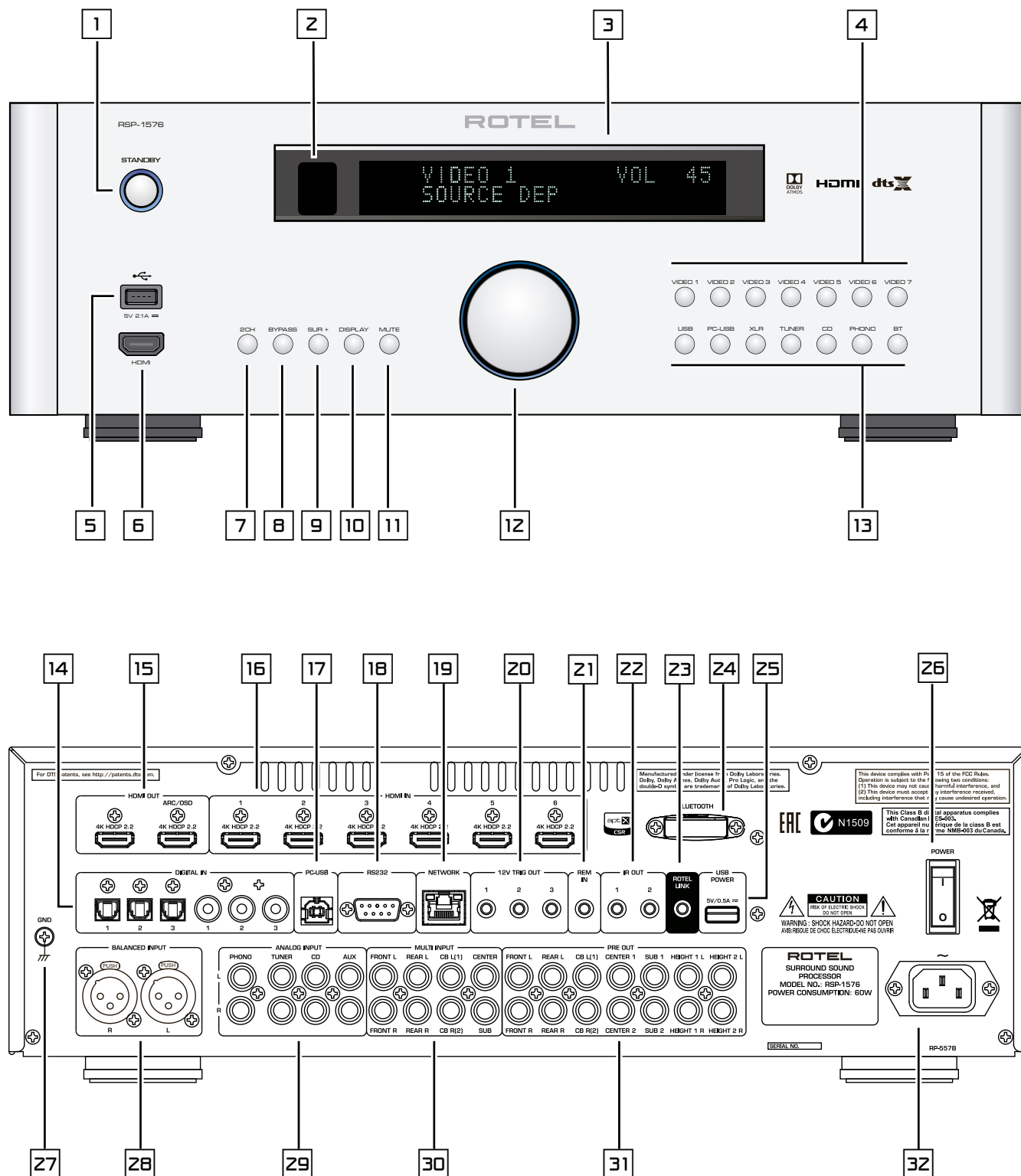


Figure 2: Remote Control
Télécommande
Fernbedienung
Mando a Distancia

Afstandsbediening
Telecomando
Fjärrkontroll
Пульт дистанционного управления

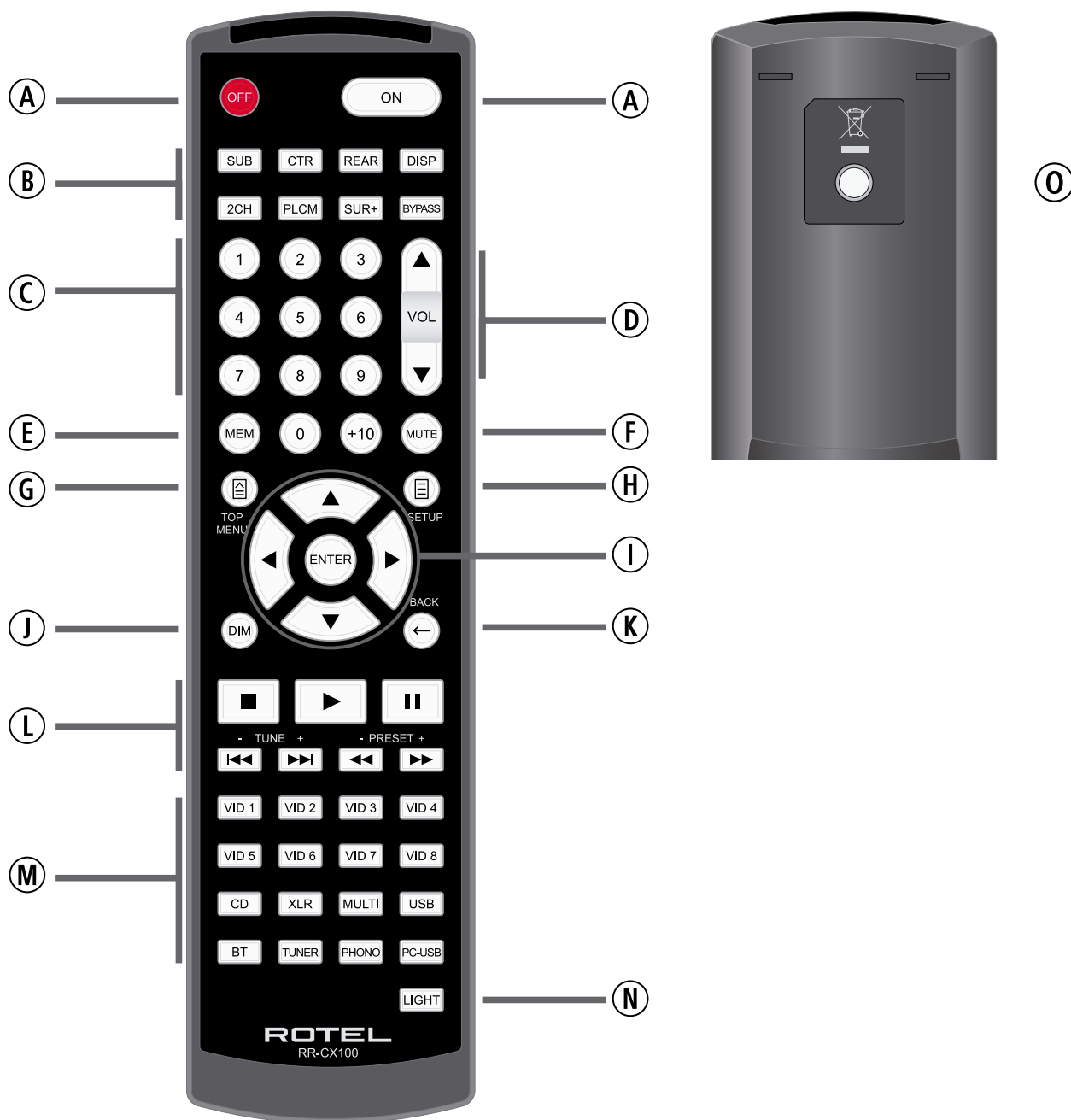


Figure 3: Amplifier And Subwoofer
 Amplificateurs et caissons de graves
 Verstärker und Subwoofer
 Amplificador y Subwoofer

Versterker en subwoofer
 Collegamento di amplificatori e subwoofer
 Förstärkare och subbas
 Усилитель и сабвуфер

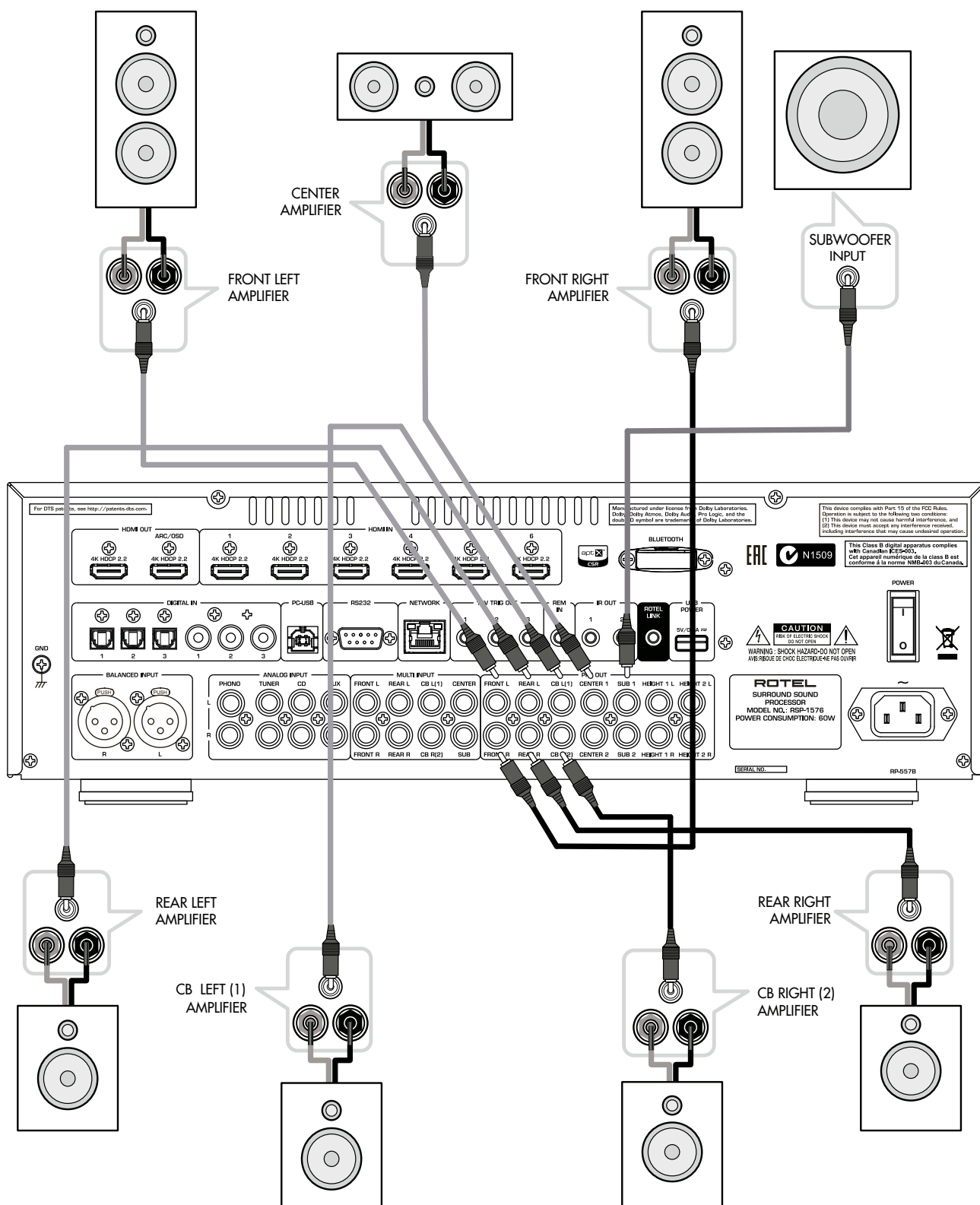


Figure 4: Digital Audio and PC-USB Connections
 Connexions audio numériques et PC-USB
 Digitale Audio und PC-USB verbindungen
 Conexiones Digitales de Audio y PC-USB

Digitale audio- en PC-USB-aansluitingen
 Collegamenti audio digitale e PC-USB
 Digitala ljud- och PC-USB-anslutningar
 Подсоединения цифрового аудио и PC-USB

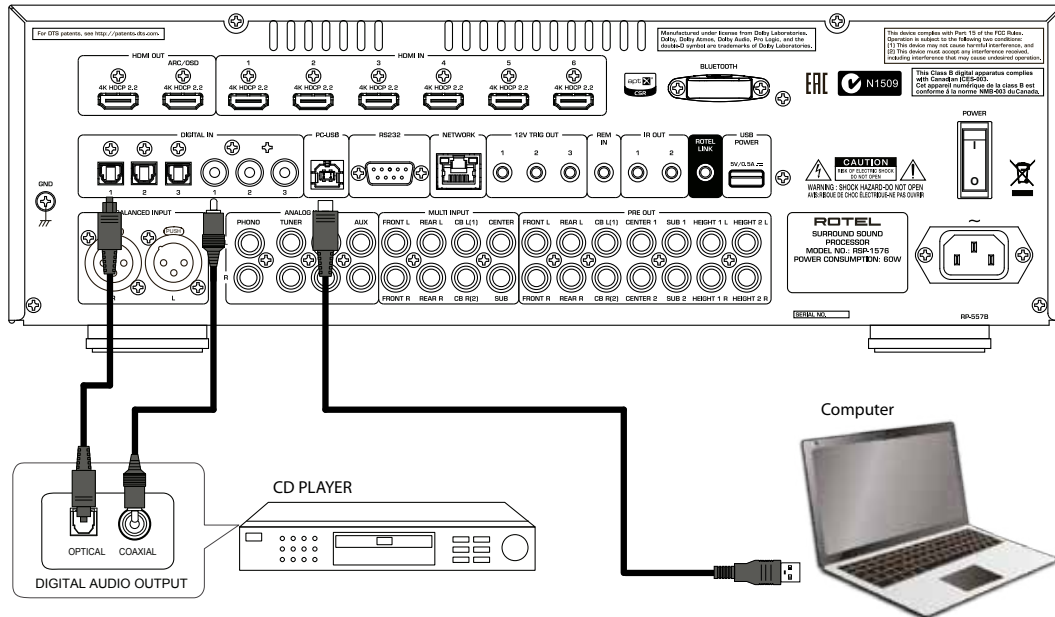


Figure 5: Blu-Ray and Video Player Connections
 Connexions à un lecteur Blu-Ray ou Vidéo
 Anschlussdiagramm für Blu-Ray- und Video-Player
 Conexiones para Reproductor de Video o Blu-Ray

Aansluitingen voor een Blu-Ray of Video-speler
 Collegamento di lettori Blu-Ray o Video
 Blu-Ray- eller Video-spelare
 Подключения Blu-Ray или Видео проигрывателя

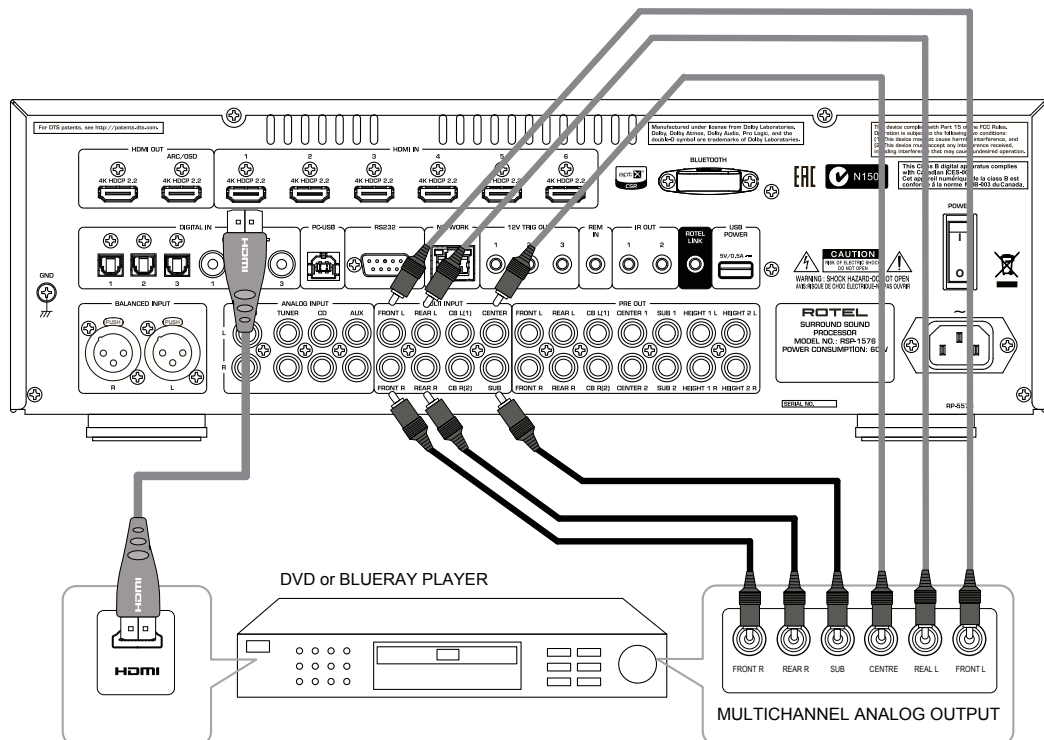


Figure 6: Front USB Connections
 Connexions USB en face avant
 Frontseitiger USB-Anschluss
 Conexiones USB del Panel Frontal

USB-aansluiting op het voorpaneel
 Ingresso USB frontale
 USB-anslutning på fronten
 Подключение USB-накопителей к фронтальному порту

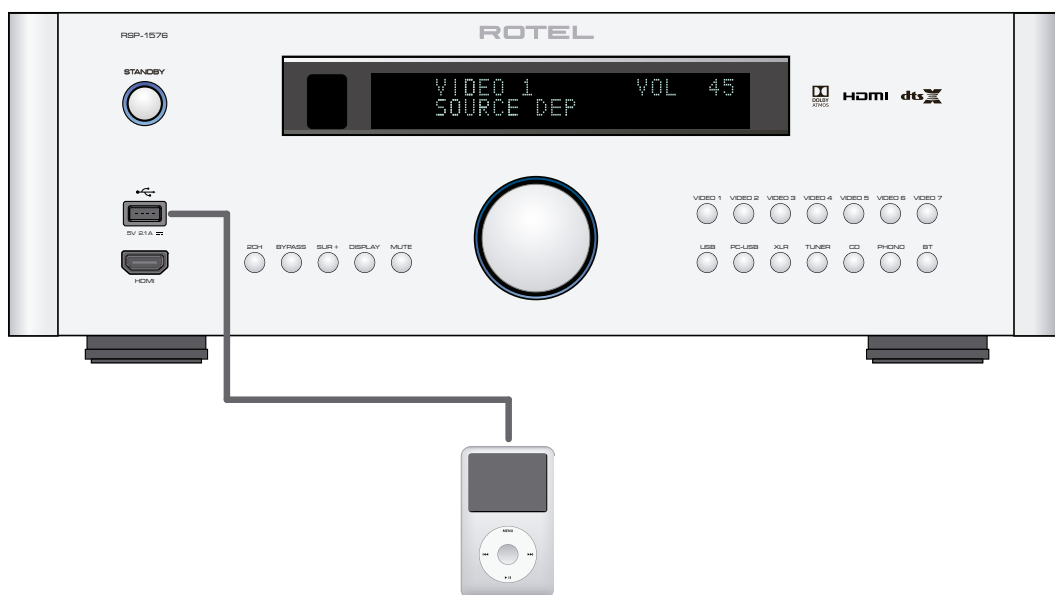


Figure 7: CD Player Connections
 Connexions à un lecteur de CD
 Anschlussdiagramm für einen CD-Spieler
 Conexiones para Reproductor de CD

Cd-speleraansluitingen
 Collegamento di un lettore CD
 CD-spelare
 Подключения CD-плеера

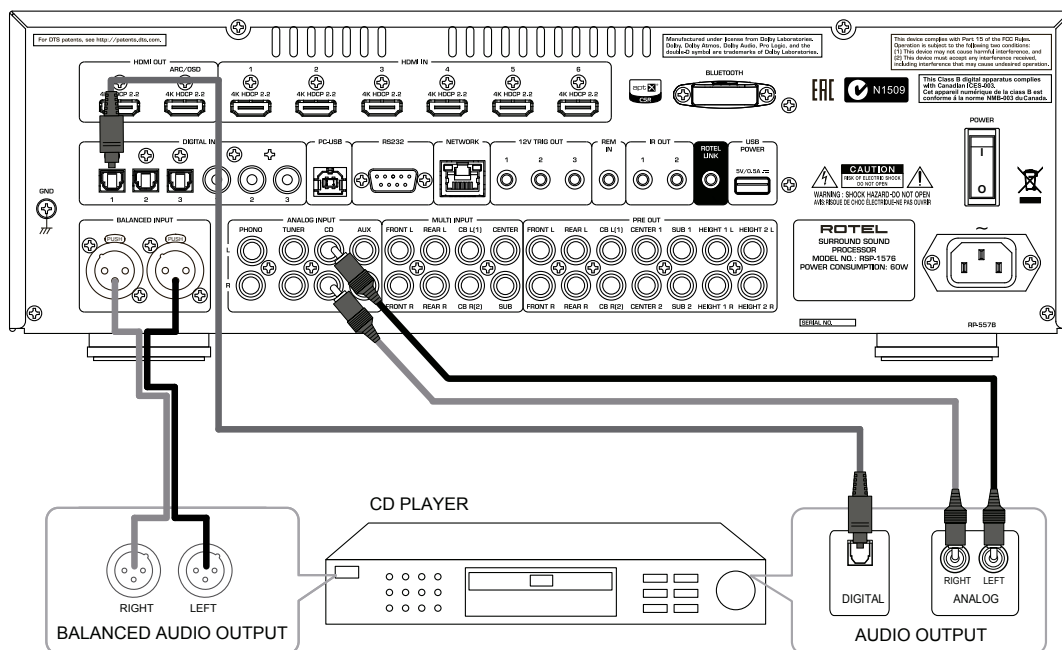


Figure 8: Tuner Connections
 Connexions à un tuner
 Anschlussdiagramm für einen Tune
 Conexiones para Sintonizador

Aansluitingen voor Tuner
 Collegamento di un Sintonizzatore
 Tuner Anslutning
 Подключение Тюнера

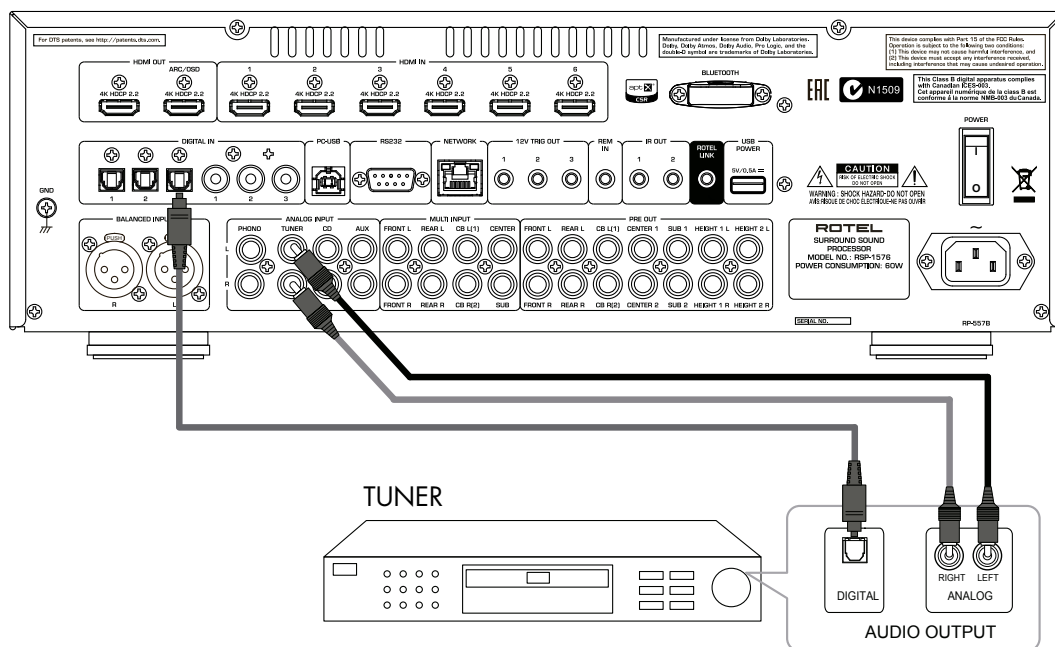


Figure 9: Front HDMI Connections
 Connexions HDMI avant
 Vorderseite HDMI-Verbindungen
 Conexiones HDMI del Panel Frente

HDMI-aansluitingen op de voorzijde
 Collegamento delle prese HDMI anteriore
 HDMI-anlutning på främre
 Подключение к HDMI разъему на передний панели

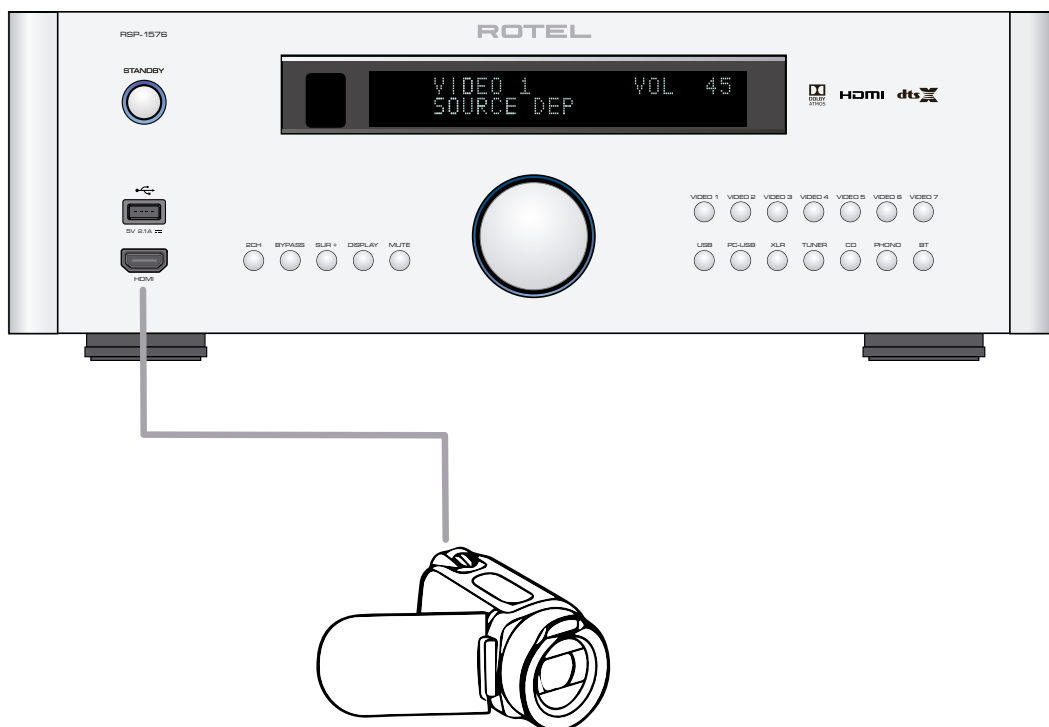
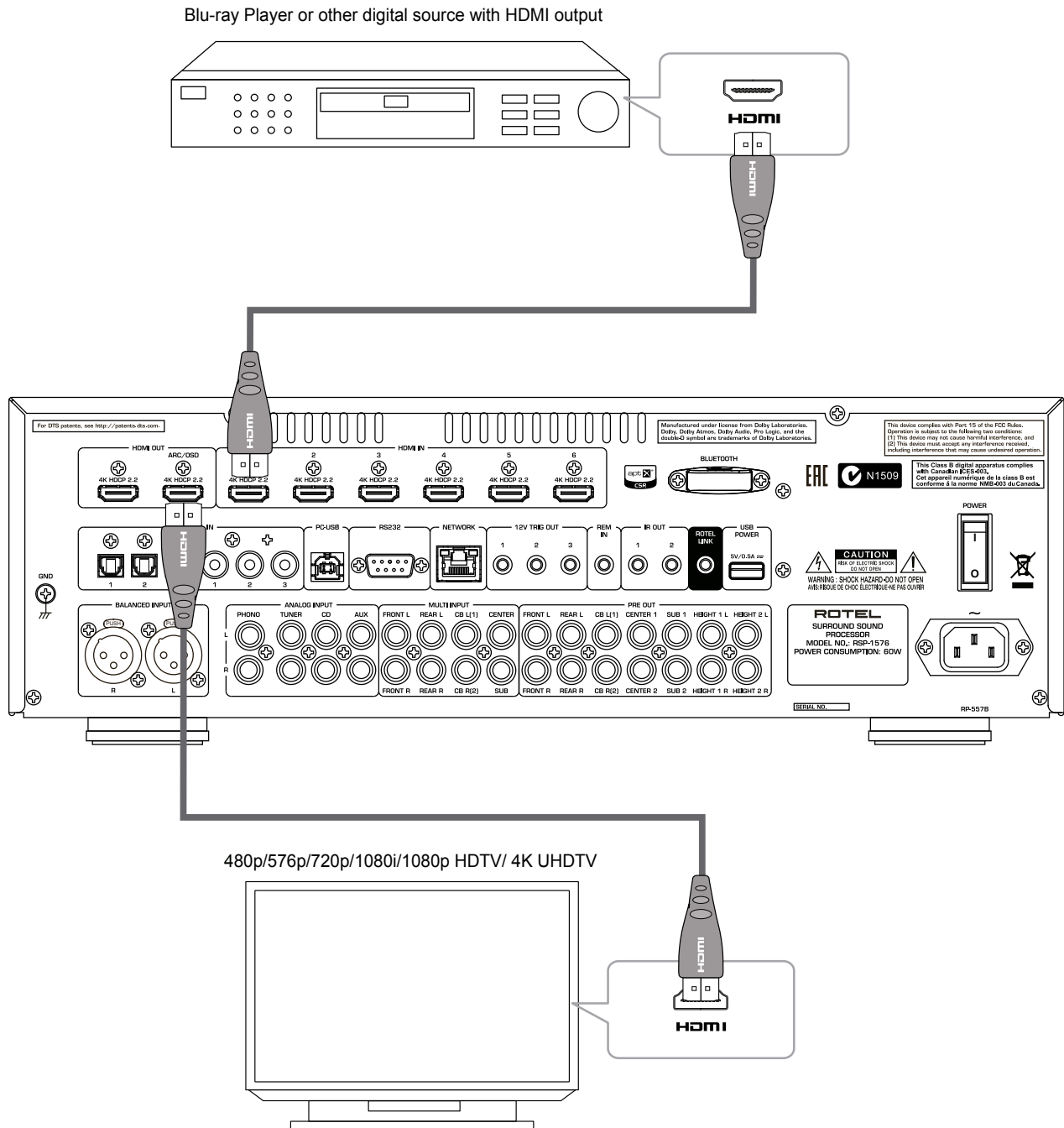


Figure 10: Rear HDMI Connections
 Connexions HDMI arrières
 Rückseitige HDMI-Verbindungen
 Conexiones HDMI del Panel Posterior

HDMI-aansluitingen op de achterkant
 Collegamento delle prese HDMI posteriori
 HDMI-anslutning på baksidan
 Подключение к HDMI разъему на задней панели



On-Screen Menus
Affichage des menus à l'écran
On-Screen-Menüs
Sistema de Menús en Pantalla

Schermmenu's
Menù sul display (OSD)
Menyer
Экранные меню



Place the unit close to the other components in your system and, if possible, on its own shelf or with the optionally included rack ears. This will make initial connection, and subsequent system changes easier.

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

Do not stack other components or objects on top of the unit. Do not let any liquid fall into the cabinet.

Overview of Connections

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

Source components within the system can be connected to the unit's inputs with either a pair of standard RCA cables or balanced XLR cables for analog audio, or digitally, via HDMI, coax or optical.

Outputs of the RSP-1576 are sent to the power amplifier(s) with standard RCA cables from the preamp audio outputs. The video signal from the RSP-1576 is sent to the monitor using the HDMI connections.

In addition, the processor has MULTI INPUT connections for use with a source component that does its own surround decoding, remote IR receiver inputs, 12V trigger outputs.

NOTE: The S/PDIF digital audio interface standard specifies a 75 ohm impedance and all good digital cables adhere to this requirement. Do NOT substitute conventional audio interconnect cables for digital signals. Standard audio interconnects will pass these signals, but their limited bandwidth reduce performance.

When using analog audio connections ensure the Left and Right signals are attached to the proper RCA jacks. All RCA-type connections on this product follow these standard color codes:

Left channel audio: white RCA jack

Right channel audio: red RCA jack

NOTE: Each source input must be properly configured using the INPUT SETUP menu of the OSD menu system. We recommend going to this menu after connecting each source to configure it as desired. See Input Setup in the Setup section for more information.

HDMI Inputs and Outputs

These connections are used for connecting video signals to and from the unit. See the Making Connections section for specific instructions for each type of component on page 16.

Rear HDMI IN 1–6 Video Inputs ¹⁵

HDMI inputs provide digital video connections for use with components that have HDMI outputs. HDMI connections carry video signals in multiple formats including 3D, 1080p/24Hz, and 4K. The implementation of HDMI supports audio signals, or a separate audio connection from an HDMI component. All HDMI inputs support 4K UHD HDCP 2.2 as labeled on the rear panel.

Front HDMI IN ⁶

The Video 7 input is located on the front panel for easier access. Use this HDMI connection for portable sources or devices that would not be permanently connected.

HDMI Monitor Outputs ¹⁵

The two HDMI outputs of the RSP-1576 can send High Definition video signals to two display devices in parallel. The HDMI outputs can send video signals to a high-definition TV 2D (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p or 4K) and 3D (up to 1080p/24Hz). Both HDMI output will support 4K UHD HDCP 2.2 as labeled on the rear panel.

There are two HDMI outputs on the rear panel sending out the same video signal. Only one of the two will send the On Screen Menu to your TV.

Of the two HDMI Outputs, only one HDMI output supports ARC (Audio Return Channel) and is labeled "ARC/OSD" above the HDMI connector. Please refer to the INPUT SETUP menu section of this manual for more details on page 21.

Your TV may have more than one HDMI input. Not all HDMI inputs support ARC. Please use the ARC enabled HDMI input of your TV to use the ARC function on this product. ARC compatible inputs should be labeled with "ARC" next to the HDMI input connector.

Additional information for HDMI video outputs:

- All HDMI attached devices must be HDCP compatible to ensure proper display of the HDMI video signal.
- Audio received over HDMI will be processed by this product and sent out via the RCA terminal outputs.
- When using both HDMI outputs simultaneously, both HDMI outputs will be set to the same resolution. This resolution will be the lower resolution of any attached monitor.

Audio Inputs and Outputs

This Rotel processor provides both analog and digital audio connections.

PHONO Input ²⁹

A Left/Right pair of RCA analog audio inputs for connecting a phono player with a moving magnet cartridge. If the turntable has a "ground" wire, connect it to the screw terminal labeled "GND" to the left of the Digital inputs.

TUNER Input ²⁹

A Left/Right pair of RCA analog audio inputs for connecting a tuner.

CD Input ²⁹

A Left/Right pair of RCA analog audio inputs for connecting a CD player. By default the CD source is set to CD analog RCA input, but this can be changed to XLR, Coax 1-3 or Optical 1-3 in the input setup menu.

AUX Input ²⁹

A Left/Right pair of RCA analog audio inputs for connecting a audio playback device with an analog audio output.

BALANCED Input 28

A Left/Right pair of Balanced XLR audio inputs for connecting a source component with Balanced XLR audio outputs.

MULTI Input 30

A set of RCA inputs accepting up to 7.1 channels of analog signals from a source component capable of decoding multi channel audio. These inputs support FRONT L & R, CENTER, SUB, REAR L & R, and CENTER BACK L[1] & R[2].

These inputs bypass all digital processing in the RSP-1576 and are routed directly to the volume control and outputs.

PREAMP Output 31

A group of fourteen RCA analog audio outputs sends the RSP-1576's line level output signals to external amplifiers and powered subwoofers. These output levels are variable and adjusted by the RSP-1576's volume control. The fourteen connectors provide output for: FRONT L & R, REAR L & R, CENTER BACK L[1] & R[2], CENTER 1 & 2, SUBWOOFER 1 & 2, HEIGHT 1 L & R and HEIGHT 2 L & R.

DIGITAL Inputs 14

The RSP-1576 accepts digital inputs from source components such as CD players, satellite TV tuners, and DVD players. The DSP in the RSP-1576 detects the sampling rate of the incoming signal and automatically adjusts. Sampling rates up to 192kHz are supported.

NOTE: Digital inputs support both 2 Channel Stereo and Multi Channel audio signals. When using the digital input with a Multi Channel audio signal the processor DSP will decode the incoming audio stream including Dolby or DTS.

There are six digital audio inputs on the rear panel, three coaxial and three optical. These digital inputs can be assigned to any of the VIDEO 1 - 7 input sources using the INPUT SETUP menu during the setup process. 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. By default, the source of the audio for inputs Video 1 - 7 is set to HDMI Audio.

By default the CD source is set to CD analog RCA input, but this can be changed to XLR, Coax 1-3 or Optical 1-3 in the input setup menu.

PC-USB Input 17

See Figure 4

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

The RSP-1576 supports both USB Audio Class 1.0 and USB Audio Class 2.0 modes. Windows computers do not require installation of a driver for USB Audio Class 1.0 and support playback of audio up to 96kHz sampling rates.

The Factory Default setting is USB Audio Class 2.0. To take advantage of USB Audio Class 2.0 audio playback supporting up to 192kHz sampling rates you will need to install the Windows driver supplied on the CD included with the RSP-1576.

You can switch the RSP-1576 to USB Audio Class 1.0 playback mode with the following:

- Press SETUP on the remote control to enter MAIN MENU and use Up/Down buttons to select the INPUT SETUP menu then press ENTER.
- Use Left/Right buttons to select "PC-USB" as INPUT SOURCE and select "USB Audio 1.0" as AUDIO INPUT.
- Power cycle the RSP-1576 and reboot your PC after changing the USB Audio mode to ensure both units are properly configured.

Many audio playback applications do not support 192kHz sampling rate. Please confirm your audio player supports 192kHz audio and you have 192kHz audio files to properly playback this sample rate. Also, you may need to configure the audio driver in your PC to output 192kHz or your computer may "down sample" to a lower audio sample rate. For more information please refer to your audio player or operating system information.

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

Front USB Input 5

See Figure 6

This connection will accept Apple devices such as iPod, iPad and iPhone. While connected, the iPod and iPhone displays remain active allowing search and play functions.

Other Connections

AC Input 32

Your Rotel processor is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (USA: 120 volts/60 Hz 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.

Master Power Switch 26

The large rocker switch on the rear panel is a master power switch. When it is in the OFF position, power to the unit is completely off. When it is in the ON position, the front panel STANDBY and remote control ON/OFF buttons can be used to activate the unit or put it into standby mode.

12V TRIGGER Output 20

Many Rotel amplifiers offer the option of turning them on and off using a 12 volt trigger. These three connections provide this 12 volt trigger signal from the processor. When the unit is activated, a 12 volt DC signal is sent from these jacks to the amplifiers to automatically turn them on. When the processor is put in STANDBY mode, the trigger signal is removed and the amplifiers automatically turn off.

To use the automatic trigger turn on feature, connect one of the RSP-1576's 12V TRIG OUT jacks to the 12 volt trigger input of a Rotel amplifier, using only the black 3.5 mm trigger cable included with this unit or a Rotel amplifier. Do not use any other cable for trigger connection. The +12V DC signal appears at the "tip" of the connector.

The 12V Trigger outputs are configured to turn on in various combinations only when specific input sources are activated. See the INPUT SETUP menus in the Setup section of this manual for details on page 21.

REM IN Jack 21

This 3.5 mm mini-jack receives command codes from third-party IR remote receiver. These remote IR inputs can be used when the RSP-1576 front IR receiver cannot be reached by a sending remote control.

Consult your authorized Rotel dealer for more information on the REM IN jack.

The IR signals from the REM IN jack can be relayed to other source components using external IR emitters or hard-wired connections from the IR OUT jacks. See the following section for additional information.

IR OUT Jacks 22

The IR OUT 1 & 2 jacks send IR signals received at the REM IN jack to an infrared blaster or emitter placed in front of a source component's IR sensor. In addition, the IR OUT can be hard-wired to other Rotel products with a REM IN jack.

These outputs allow IR signals to be "relayed" through the RSP-1576 either directly to the IR receiver on the front panel or via the REM IN jack on the rear panel. This function provides easy control of other source components when their IR inputs are not accessible such as when they are installed in a rack system or in a cabinet.

See your authorized Rotel dealer for more information on IR emitters and repeater systems.

Rotel Link 23

Rotel Link is not used for RSP-1576.

Rear USB Power Port 25

The rear USB port provides 5V for charging or powering USB devices including streaming music players. This port does not allow playback of audio.

The port can be configured to remain powered even when the RSP-1576 is in standby mode through the front panel setup menu (See the Power Mode under the Power Option menu on page 26).

The Power Mode "Quick" option allows the attached streaming source to remain powered for use with the Signal Sense function for automatic power on/off control of the RSP-1576.

NOTE: When configured to provide continuous power to the rear panel USB port the RSP-1576 will consume additional power even when in standby mode.

RS232 Connector 18

The RSP-1576 can be controlled via RS232 for integration with automation systems. The RS232 connector accepts a standard straight DB-9 Male-to-Female cable.

NETWORK Connector 19

The Network socket accepts standard RJ-45, CAT-5 cables. The network connection is not required for normal operation of this unit. This connection is for software updates or control from an automation system only.

For additional information on the connections, cabling, software, and operating codes for automation system control or software updates, contact your authorized Rotel dealer.

Making Connections

Connecting an External Amplifier

See Figure 3

The RSP-1576 has preamp RCA outputs for connections to external power amplifiers to drive up to 12 speakers in configurations from 5.1 to 7.1.4. In addition, there are two subwoofer outputs.

To connect amplifiers, connect an audio cable from each output jack to the input of the amplifier channel that will power the corresponding speaker. For example, connect the FRONT L output to the amplifier channel driving the front left speaker. There are two CENTER RCA jacks; use either jack for a single center channel, or both if you have two center channels. In six or seven channel systems, make one or two additional connections for Center Back channel(s). These jacks are labeled CB L[1] and CB R[2]. Use CB L[1] for a single center back channel. Ceiling or Overhead speakers should be connected to the Height 1 and Height 2 jacks.

For preamp output connection information see Audio Configuration options in the RSP-1576 Setup Menu on page 22.

After you have connected the preamp outputs, you need to configure the RSP-1576 for the size and style of speakers in your system and calibrate the relative volume levels of the speakers. See the Speaker Level Setup section of this manual on page 24.

Connecting a Subwoofer

See Figure 3

To connect a powered subwoofer, connect a standard RCA audio cable from the jacks labeled SUB 1/SUB 2 to the input on the subwoofer's power amp. Both SUB outputs provide the same signal. Use either connection for a single subwoofer. Use both connections to connect two subwoofers.

After you have connected the subwoofer, you need to configure the unit to use the subwoofer and calibrate the relative volume level of the subwoofer. See the Speaker Level Setup section of this manual on page 24.

Connecting a DVD, Blu-ray, Cable, Satellite, Game Console and HDTV Tuner

See Figure 5 and 9

Source devices including Blu-ray, DVD, satellite, cable, etc. should be attached to the RSP-1576 using HDMI. Connect an HDMI cable from the output of the source to one of the HDMI inputs on the processor.

Digital audio connection: Depending on the setup of your system, you can also use the audio digital connections and assign them to the HDMI video inputs.

Connect the digital output of the source to any of the DIGITAL IN OPTICAL 1–3 or DIGITAL IN COAXIAL 1–3 inputs on the processor. An HDMI cable carries both digital video and digital audio signals; therefore, in most cases no separate digital audio connection needs to be made.

Use the INPUT SETUP screen to assign the audio digital input to the HDMI video input source used above.

Connecting a Blu-ray or DVD Player

See Figure 5

In some cases DVD, SACD, and other external multichannel processors are connected to the processor by sending decoded analog audio signals using RCA cables. A player with HDMI outputs can send digital signals directly to the processor for decoding.

Analog Connections: To connect a Blu-ray or DVD player (or any device that decodes multi-channel audio) with analog connections, use audio RCA cables to connect the outputs of the player to the RCA jacks labeled MULTI INPUT on the RSP-1576. Make sure that you observe proper channel consistency, i.e. connect the right front channel to the FRONT R input, etc.

Depending on your system configuration, make six connections (FRONT L & R, REAR L & R, CENTER, and SUBWOOFER), seven connections (adding a CENTER BACK connection), or eight connections (adding two CENTER BACK connections).

The MULTI inputs are analog bypass inputs, passing signals directly to the Volume Control and preamp outputs, bypassing all of the digital processing.

HDMI digital connection: If the player has HDMI outputs, simply connect an HDMI cable from the output of the player to one of the HDMI inputs on the processor. This cable sends the video signal from the player along with a digital audio signal. Using HDMI for audio and video allows the multichannel decoding to be handled by the processor.

Connecting a Display

See Figure 10

Connect one of the HDMI outputs of the RSP-1576 to the HDMI input of your TV or projector. The RSP-1576 has two HDMI outputs. Only one HDMI output will display the OSD and is ARC enabled. This output is labeled on the rear panel with ARC/OSD.

Connecting a CD Player or XLR Source

See Figure 7

Digital audio connection: Connect the digital output of the CD player to the Optical or Coax digital inputs on the RSP-1576. Use the INPUT SETUP menu to assign the audio input to the CD (the default is CD).

Analog audio connections:

Option 1: Connect the left and right analog outputs from the CD player to the AUDIO IN jacks labeled CD (left and right). This option uses the CD player's D/A converter. Depending on the selected DSP mode this connection method may require the analog signal to be converted to a digital signal for processing.

Option 2: If your CD Player (or another source) has XLR output connectors, you can use the XLR inputs on the RSP-1576 for this connection. Connect the left and right XLR outputs from the source to the jacks labeled BALANCED INPUT (left and right). This option uses the CD player's D/A converter. Depending on the selected DSP mode this connection method may require the analog signal to be converted to a digital signal for processing.

Although there are typically no video connections for a CD Player, the RSP-1576 can assign another video input to the CD or XLR input. The Video choices are HDMI 1-7 (Front), Last Video Source, or Off. HDMI 1 video input is assigned to CD and XLR as the default setting.

Connecting a Tuner

See Figure 8

Digital audio connection: If using an HD Radio or other digital tuner, connect the digital output of the tuner to the Optical or Coax digital inputs on the RSP-1576. Use the INPUT SETUP menu to assign the audio input to the TUNER source (the default is TUNER analog input jacks).

Analog audio connection:

Option 1: If using an analog tuner, connect the left and right analog outputs from the tuner to the pair of analog input jacks labeled TUNER on the RSP-1576. Make sure that you connect the right channel to the R input jack and the left channel to the L input jack.

Option 2: If your Tuner has XLR output connectors, you can use the XLR inputs on the RSP-1576 for this connection. Connect the left and right XLR outputs from the source to the jacks labeled BALANCED INPUT (left and right).

Although there are typically no video connections for a Tuner, the RSP-1576 can assign another video input to the Tuner input. The Video choices are HDMI 1 - 7 (Front), Last Video Source, or Off. HDMI 1 video input is assigned to the Tuner input as a default setting.

Connecting an iPod/iPhone

See Figure 6

Connect the iPod/iPhone to the front USB socket.

NOTE: The audio inputs CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH, and TUNER are set to HDMI 1 video input as the factory default. Video input can be changed to HDMI 1-7 (Front), Last Video Source, or Off.

Front Panel Overview

The following is a brief overview of the controls and features on the front panel of the unit. Details concerning the use of these controls are provided in subsequent sections of this manual describing various tasks.

Front Panel Display 3

The Display on the front panel shows the volume, DSP mode, source selected and type of audio mode the unit is receiving or processing.

IR Remote Sensor 2

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

NOTE: The remainder of the buttons and controls on the front panel are described in the Overview of Buttons and Controls section.

Remote Control Overview

The RSP-1576 is supplied with an easy to use remote control RR-CX100. The RR-CX100 can be configured to use IR codeset 1 or IR codeset 2 in case the unit is conflicting with other Rotel models. Push and hold the TUNER button and 1 (or TUNER and 2 for codeset 2) at the same time and hold for approximately 5 seconds until the backlights on the remote control blink on then off then release both buttons. This sets the remote control to use codeset 1 (or codeset 2 if TUNER and 2 are held). The System menu in the OSD includes a configuration option to set the processor to either codeset 1 or codeset 2. The factory default for the remote and processor is codeset 1.

The RR-CX100 can also control an attached Rotel CD player. The CD player functions include Play, Stop, Pause, Track Forward, Track Back, Fast Forward, Fast Reverse. To activate these functions press the CD button on the remote. If the CD is attached to the XLR source input, these functions can be activated by pressing the XLR button. To change the CD player functions to operate after pressing the XLR button press and hold the XLR and 1 button for 5 seconds until the backlight LEDs blink twice times then release. To disable XLR sending the CD control functions press and hold the XLR and 0 button for 5 seconds until the backlight blinks.

The transport buttons will only operate for CD control after the CD or XLR button is pressed on the remote. If a different input is selected from the remote these buttons will no longer send the CD transport IR commands.

Overview of Buttons and Controls

This section provides a basic overview of the buttons and controls on the front panel and the remote control. Detailed instructions on the use of these buttons are provided in the more complete operating instructions in the following sections.

STANDBY and Power ON/OFF Buttons

The front-panel STANDBY button and the remote control ON/OFF button activate or deactivate the unit. The rear panel master POWER switch must be on the ON position for the remote standby function to operate.

VOLUME Knob and VOLUME UP/DOWN Buttons

The VOLUME UP/DOWN buttons on the remote and the large rotary control on the front panel provide the master VOLUME control, adjusting the output level of all channels simultaneously including mute and volume level 1 to 96.

DISPLAY (DISP) Button

Push this button to toggle through device status on the VFD and TV.

SETUP Button Navigating and ENTER Buttons

The SETUP button displays the OSD setup screen on the HDMI OSD enabled output. Push the SETUP button again to deactivate this menu. Use the navigation buttons Up/Down/Left/Right and ENTER on the remote control to access the various menus.

MUTE Button

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

Input Buttons

The input source can be changed by pressing the desired source input buttons on the front panel or remote control.

SUR+ Buttons

The SUR+ buttons on the remote control or front panel will display surround mode information of currently selected source. The default DSP mode can be configured in the Setup menu for each source. Press the SUR+ button repeatedly to toggle through the available DSP modes.

DSP processing options vary depending on the selected source input type. Not all DSP options are available in analog or digital input modes.

Other buttons on the remote can directly access specific DSP modes.

2CH: Changes the audio mode to STEREO, DOWN MIX.

BYPASS: Bypass all DSP processing.

PLCM: Selects Dolby ATMOS surround mode.

Playback Control buttons

These buttons provide basic control functions for iPod AUDIO playback. The control buttons can also control Rotel CD players. For more information how to configure CD controls see the REMOTE CONTROL OVERVIEW section of the manual. Supported functions include Play, Stop, Pause, Next Track, Previous Track.

DIM Button

Use this button to dim the front panel display.

Adjustment made using the  button is temporary only and not saved after power off.

SUB, CTR, REAR Buttons

These buttons can access the speaker setting and adjust the output level for speakers in the system. Use the Up and Down arrow buttons on the remote control to change values. This is only a temporary change. To make permanent adjustments, please access the SPEAKER LEVEL SETUP menu from the OSD.

MEM Button

This button does not operate with the RSP-1576 and is used only to control a Rotel tuner product for preset memory control.

LIGHT Button

Pushing this button turns on the back light of the remote control for easy operation in dimly lit rooms.

ASSISTIVE LIGHT

Push and hold on the LIGHT Button  for 3 seconds to turn on the assistive light. This light can be used to help locate objects in a dimly lit room such as a home theatre surrounding. The light will remain illuminated as long as the button is held.

Automatic Surround Modes

Decoding of digital sources connected is generally automatic with detection triggered by a "flag" embedded in the digital recording telling the processor what decoding format to use. For example, when a Dolby or DTS surround signal is detected, the processor activates the proper decoding.

The processor will recognize a digital signal with Dolby Surround encoding and activate Dolby® decoding. Additionally, you can configure a default surround mode for each input using the INPUT SETUP menu (see the Setup section of this manual). Combined with the auto-detection of Dolby Digital and DTS, this default surround setting makes operation of the processor's surround modes totally automatic.

For stereo inputs such as CD and Tuner, you could select BYPASS or STEREO mode as the default for 2-channel playback or a DSP mode if you prefer to hear music sources in surround sound.

NOTE: A digital signal coming into the processor will be recognized and properly decoded. However, on a Blu-ray with multiple soundtracks, you may need to configure the player for the desired signal and encoding type. For example, you may need to use the player's menu system to select the desired Dolby Digital or DTS soundtrack.

Manually Selecting Surround Modes

For users who prefer a more active role in setting surround modes, buttons on the remote and the front panel provide manual selection of surround modes that are not automatically detected or, in some cases, to override an automatic setting.

Manual settings available from the front panel and/or the remote control should be used when you want to play:

- Standard 2-channel stereo (Left/Right speakers, and depending upon speaker settings also subwoofer) with no surround processing.
- Down mixed 2-channel playback of Dolby Digital 5.1 or DTS recordings.
- Dolby 3-channel stereo (Left/Right/center) of 2-channel recordings.
- 5-channel stereo, 7-channel, 9-channel or 11-channel from 2-channel recordings.
- Other modes may be available depending on the system configuration and active source material.
- PCM 2-channel (non 96kHz) digital signals can be overridden to Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo, 9CH, and 11CH and Stereo as well as Dolby Atmos and DTS Neural:X.

To change the surround mode press the SUR+ button on the remote control or front panel to toggle through the available options. The 2CH button on the remote control will create a down mix of any multichannel signal to 2 channel stereo mode.

NOTE: Not all surround modes are available for all surround source formats. The input source signal will determine the available surround options that can be selected.

Digital Audio

You can play these recordings in BYPASS, 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo, 9CH Stereo, 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround and Dolby Neural:X modes.

All of the bass management settings (speaker size, subwoofer, and crossover) are in effect with digital stereo inputs unless BYPASS mode is selected.

To change the surround mode press the SUR+ button on the remote control or front panel control to toggle through the available surround options. The 2CH button on the remote control will create a down mix of any multichannel signal to 2 channel stereo mode.

NOTE: Not all surround modes are available for all surround source formats. The input source signal will determine the available surround options that can be selected.

Analog Stereo

This type of recording includes any conventional stereo signals from the processor's analog inputs, including analog audio from CD players, FM tuners, etc.

Analog stereo inputs require a choice about how the signal is routed through the processor. One option is the ANALOG BYPASS mode. In this mode, the stereo signal is routed directly to the volume control and the outputs. This mode is pure 2-channel stereo, bypassing all of the digital circuitry. None of the bass management features, speaker level settings, EQ settings, or delay settings is active. There is no subwoofer output. A full-range signal is sent directly to the front left and right speakers.

Alternatively, a DSP mode can be enabled, this converts the analog inputs to digital signals, passing them through the digital processors in the RSP-1576. This option allows all of the features to be active including bass management settings, crossovers, subwoofer outputs, EQ settings, etc. There are several DSP modes available including: 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo, 9CH and 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround and Dolby Neural:X modes.

To change the surround mode press the SUR+ button on the remote control or front panel control to toggle through the available surround options.

NOTE: Not all surround modes are available for all surround source formats. The input source signal will determine the available surround options that can be selected.

Basic Operation

This section covers the basic operating controls of the RSP-1576 and the remote control.

Selecting Inputs

You can select any of the source inputs for listening and/or watching: VIDEO 1-7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH or TUNER.

The source inputs can be customized using the INPUT SETUP menu to assign which HDMI input to use as the video source. Video 1-7 inputs can also be configured to accept any analog and digital audio sources. The default of audio source is set to HDMI Audio.

When you have configured the source input, you can use Input buttons to select the desired inputs:

1. Press the Input buttons on the front panel   to switch to the selected source input i.e. CD, Tuner, Video 1 etc...
2. Press the source input button on the remote control  to select the desired source.

USB/iPod Operation

iPod/iPhone Connection [5]

1. An iPod/iPhone can be connected using the proper USB cable to the USB front socket of the RSP-1576.
2. The iPod/iPhone will stream a digital music signal to the unit. Music selection and playback control are available using the iPod/iPhone.
3. The iPod/iPhone screen will remain active while connected to the unit.

Playback Control Buttons [1]

Transport controls are available from the remote control during playback including play, stop/pause, next track, previous track.

Bluetooth

Bluetooth Connection

The Bluetooth feature allows you to stream music wireless from your Bluetooth enabled device, i.e. mobile phones. Select the BLUETOOTH (BT) input on the RSP-1576. From your device (mobile phones etc.) activate Bluetooth and allow it to search for other Bluetooth devices. Select "Rotel Bluetooth" and connect to it. Once connected you can start streaming music to the RSP-1576.

NOTE: The RSP-1576 Bluetooth is APTX compatible. This enables you to stream music at lossless CD quality.

NOTE: Some Bluetooth devices may require you to establish connection again with the RSP-1576 if the unit was powered off. If this occurs, please go through the above steps to re-connect.

Rear PC-USB

Rear PC-USB Connection

The rear USB socket labeled PC-USB accepts a type B USB plug. This input accepts PCM audio signals sent from your computer up to 24 bits/192kHz resolution.

Setup

The Rotel RSP-1576 features two types of information displays 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.

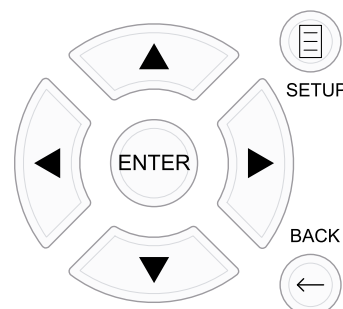
A more comprehensive ON-SCREEN DISPLAY (OSD) menu system is available at any time by pressing the SETUP (H) button on the remote. These OSD menus guide you through the configuration and setup of the RSP-1576. The settings made in the configuration process are memorized as default settings and need not be made again for normal operation of the unit.

The OSD menus can be configured to display several different languages. The default English version of all main menus are shown at the front of this manual. If your language is available, those menus will be shown in the instructions. If you would like to change from the default English language before proceeding, go to the instructions for the SYSTEM SETUP menu later in this manual. From this menu, you can change the language display.

Menu Basics

Navigation Buttons

The following remote control buttons are used to navigate the OSD menu system:



SETUP button: Press to display the MAIN MENU. If a menu is already visible, push this button to close the OSD and return to normal operation.

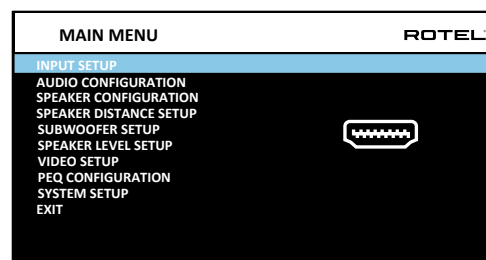
Up/Down buttons: Press to move up and down in the lists of menu items that appear on the OSD screens.

Left/Right buttons: Press to change the current settings for a selected menu item on OSD screens.

ENTER button: Press ENTER to confirm a setting.

BACK Button: Press BACK to go back to the previous menu.

Main Menu



The MAIN MENU provides access to OSD screens for various configuration options. MAIN MENU is reached by pressing the SETUP (H) button on the remote. To select the desired menu, move the highlight using the Up/Down arrow buttons and press the ENTER button on the remote control. Press the SETUP button again or select "EXIT" on the OSD to end setup and return to normal operation.

Configuring Inputs

A key step in setting up the unit, is to configure each source input using the INPUT SETUP screens. Configuring the inputs allows you to set defaults for a number of settings including the type of input connector, the desired surround mode, custom labels that appear in the displays when a source is selected, and many more. The following OSD menus are used to configure the inputs.

Input Setup

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

The INPUT SETUP menu configures the source inputs and is accessed from the MAIN menu. The screen provides the following options, selected by placing the highlight on the desired line using the Up/Down arrow buttons:

SOURCE: Changing this input allows you to select a specific input for configuring (CD, TUNER, VIDEO 1–7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT and BLUETOOTH).

NAME: The name of the source can be customized. For example VIDEO 1 can be named "TV" for easier reference. The default NAME is the same as the SOURCE. Place the highlight on this option and press ENTER on the remote control, it will then take you to the SOURCE NAME EDIT sub menu.

1. Press the Left/Right arrow buttons on the remote control to change the first letter, scrolling through the list of available characters.
2. Press the ENTER button on the remote control to confirm that letter and move to the next position.
3. Repeat steps 1 and 2 until all eight characters have been completed. The final press of the ENTER button saves the new name. Or select the "←" button on the screen to confirm if you have less than eight characters to enter.

VIDEO INPUT: Selects the video source to be displayed on the TV monitor. Assign the input to a source component you have connected by selecting from HDMI 1–6 and HDMI Front. For audio only sources (such as a CD player), you would typically specify OFF so that no video is displayed. The video source can also be set to "Last Video Source" so when switching to the specified Video input the previous Video source is not changed. This feature is useful if you want to change only the audio and keep watching whatever was the last displayed video source.

AUDIO INPUT: Assigns a physical input connection for the source displayed in the first line of the menu. Options include Optical 1–3, Coax 1–3, HDMI Audio, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX or Off.

NOTE: Optical, Coaxial, CD and XLR inputs can be assigned to the CD input source or Video 1–7. Audio input is not available to the XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH or USB input source.

When selecting the input source for "PC-USB", AUDIO INPUT can be changed to "USB Audio 1.0" or "USB Audio 2.0". USB Audio Class 2.0 may require installation of the PC driver. For more information please see PC-USB section in this manual.

TRIGGER OUTPUT: The RSP-1576 has three 12V trigger outputs (labeled 1 – 3) that supply a 12V DC signal to turn on other components as needed. This menu item turns on specific 12V trigger outputs whenever the indicated input source is selected. For example, configure the VIDEO 1 input to turn on the 12V trigger for your DVD player. Any combination of trigger outputs can be programmed for each source.

1. Place the highlight on the option "TRIGGER OUTPUT" and press the ENTER button on the remote control.
2. Press the Up/Down arrow buttons on the remote control to change the first position from blank to 1 (activating TRIGGER 1 for that source) and use the Left/Right arrow buttons to move to the next position.
3. Repeat until all three positions are set as desired. The final press of the ENTER button confirms the selection.

NOTE: The 12V trigger output 1 is defaulted to be turned on for all input sources. You can turn it off by following the steps as above.

DEFAULT MODE: The DEFAULT MODE setting allows you to set a default audio mode for each source input. The default setting will be used unless the source material triggers automatic decoding of a particular type or unless the default setting is temporarily overridden by the front panel or remote surround mode buttons.

Options for the default surround modes are: Stereo, Dolby 3 Stereo, 5 channel Stereo, 7 channel Stereo, 9 channel Stereo, 11 channel Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (for analog input only) and Source Dependent.

NOTE: Most types of digital discs or source material are generally detected automatically and the proper decoding activated with no action or setting required.

Since Dolby and DTS sources are detected and decoded automatically, the default setting typically tells the unit how to process a 2-channel stereo signal. For example, you might have your CD input default to 2-channel stereo, DVD and game console inputs default to Dolby processing for surround material, and TUNER input default to 5 Channel Stereo mode.

In some cases, the default setting can be manually overridden by the 2CH, BYPASS and SUR+ button on the remote control or front panel, or PLCM button on the remote control. See the Manually Selecting Surround Modes section of this manual for more information on which settings can be overridden.

AUDIO DELAY: Also known as "lip-sync" delay, this setting delays the audio signal for an input by the specified amount to match the video input. This feature can be useful when the video signal is delayed more than the audio signal.

The range of available settings is from 0 ms to 500 ms, in 10 ms steps. The setting is individually stored for each input and is the default Audio Delay each time that input is selected.

LEVEL ADJUST: Use this feature to set the volume level lower than the other inputs. This feature is useful for sources that are consistently higher in volume than other sources in the system.

Valid settings include: 0 to -6 dB, in 0.5 dB steps.

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

Valid settings include: Variable, 1 - 96.

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

Press the SETUP button on the remote control to exit the menu and return to normal operation.

Multi Input Setup

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 _ _	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

When the MULTI INPUT source is selected on the INPUT SETUP menu, the available options change to reflect the fact that these inputs are direct analog inputs and bypass the unit's digital processing. The AUDIO INPUT, DEFAULT MODE and AUDIO DELAY options are not available since these functions are processed digitally and not available to the MULTI INPUT source.

Configuring Audio

Audio Configuration

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

The AUDIO CONFIGURATION menu configures the preamplifier RCA outputs. The screen provides options from 5.1 to 7.1.4 and an option for 5.1 with Bi-Amplification. After selecting the desired configuration, the preamplifier RCA output audio signal connections are displayed for up to 12 channels.

Configuring Speakers and Audio

This section of the setup process covers items concerning audio reproduction such as the number of speakers, bass management including subwoofer crossovers, establishing equal output levels for all channels, delay settings, and parametric EQ.

Understanding Speaker Configuration

Home theater systems vary in the number of speakers and the bass capabilities of those speakers. This processor offers surround modes tailored to systems with various numbers of speakers and bass management features which send bass information to the speaker(s) best able to handle it – subwoofers and/or large speakers. For optimum performance, you must tell the processor the number of speakers in your system and how bass should be distributed among them.

The following configuration instructions refer to LARGE and SMALL speakers, referring more to their desired bass configuration than their physical size. Specifically, use the LARGE setting for speakers that you want to play deep bass signals. Use the SMALL designation for speakers that would benefit from having their bass sent to more capable speakers. The bass management system redirects bass information away from all SMALL speakers and sends it to the LARGE speakers and/or the SUBWOOFER. It may be useful to think of LARGE as "full-range" and SMALL as "high-pass filtered."

- **Five LARGE speakers and subwoofer:** This system requires no bass redirection. All five speakers play the normal bass recorded in their respective channels. The subwoofer plays the normal channel bass. Meanwhile the normal bass places higher demands on the capabilities of the other speakers and the amplifiers driving them.
- **LARGE front, center, surround speakers, no subwoofer:** The normal bass from the front, center, and surround channels is played in its respective speakers.
- **All SMALL speakers and subwoofer:** The normal bass from all channels is redirected to the subwoofer. The subwoofer handles ALL of the bass in the system. This configuration provides several benefits: deep bass is played by the speaker most suited to do so, the main speakers may play louder with less distortion, and the need for amplifier power is reduced. This configuration should be used with bookshelf-size or smaller main speakers. It should also be considered in some cases with floorstanding front speakers. This configuration is advantageous when driving the system with moderate power amplifiers.
- **LARGE front speakers, SMALL other speakers, and a subwoofer:** The normal bass from the SMALL center and surround speakers is redirected to the LARGE front speakers and the subwoofer. The LARGE front speakers play their own normal bass plus the redirected bass from the SMALL speakers. The subwoofer plays the redirected bass from all of the other channels. This might be an appropriate configuration with a pair of very capable front speakers. A potential disadvantage with mixed LARGE and SMALL configurations is that the bass response may not be as consistent from channel to channel as it might be with the all SMALL configuration.

Speaker Configuration

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

The SPEAKER CONFIGURATION menu is used to configure the RSP-1576 for use with your specific loudspeakers and to determine the bass management configuration as described in the previous overview. The menu is accessed from the MAIN menu. The Audio Configuration will determine which speakers are displayed in the Speaker Configuration menu.

The following speaker options are available:

FRONT SPEAKERS (Small/Large): Use the "Large" setting to have the front speakers play low bass (full-range). Use the "Small" setting to redirect normal bass away from these speakers to a subwoofer (high-pass filtered).

CENTER SPEAKER(S) (Large/Small/None): Select the "Large" setting (not available with SMALL front speakers) to have the center speaker play low bass (full-range). Select the "Small" setting if your center channel speaker has limited low frequency capability, or if you prefer that the bass be sent to the subwoofer (high-pass). Select the "None" setting if your system does not have a center channel speaker (the surround modes will automatically divide all center channel information equally between the two front speakers, creating a phantom center channel).

SURROUND SPEAKERS (Large/Small/None): Select the "Large" setting (not available with SMALL front speakers) to have the surround speakers play low bass (full-range). If your rear speakers have limited bass capability or if you would prefer that the bass go to a subwoofer, select the "Small" setting (high-pass). If your system has no rear surround speakers, select the "None" setting (surround channels are added to the front speakers so none of the recording is lost).

SUBWOOFER (Yes/Max/No): The "Yes" setting is the standard setting if your system has a subwoofer. If your system does not have a subwoofer, select "No". Select the "Max" setting for maximum bass output with normal bass being duplicated by both the subwoofer and any LARGE speaker in the system.

CENTER BACK (1Large/1Small/2Large/2Small/None): Some systems have one or two additional center back surround speakers. Select the "Large" setting (not available with SMALL front and surround speakers) to have your center back speaker(s) play low bass. Use "1Large" if you have one center back speaker (6.1) or "2Large" (7.1) if you have two center back speakers (7.1). If your center back speakers have limited bass capability or if you would prefer that the bass go to a subwoofer, use the "Small" setting ("1Small" for one speaker, "2Small" for two speakers). If your system has no center back speakers, select the "None" setting.

OVERHEAD FRONT (Large/Small/None): Select the "Large" setting (not available with SMALL front and surround speakers) to have your overhead front speakers play low bass. If you would prefer that the bass go to a subwoofer, use the "Small" setting.

OVERHEAD REAR (Large/Small/None): Select the "Large" setting (not available with SMALL front, top front and surround speakers) to have your overhead rear speakers play low bass. If you would prefer that the bass go to a subwoofer, use the "Small" setting.

ADVANCED: Speaker configuration is generally a global setting for all surround modes and need only be done once. However, for special circumstances, the processor provides the option of setting the speaker configuration independently for each surround mode. Select the ADVANCED SETUP line on the menu and press ENTER to go to the ADVANCED SPEAKER SETUP menu described in the following section.

To change a setting on the SPEAKER CONFIGURATION menu, place the highlight on the desired line using the Up/Down arrow buttons and use the Left/Right arrow buttons to toggle through the available settings. To return to the MAIN menu, select "BACK" on the OSD and press the ENTER button, or press the BACK button. Press the SETUP button, or select "EXIT" on the OSD to exit setup and return to normal operation.

Advanced Speaker Setup

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

In most cases, the standard speaker configuration described above is a global setting and can be used for all surround modes. However, the processor provides the capability to customize these settings for three different modes: Dolby, DTS, and Stereo. In addition, the ADVANCED SPEAKER SETUP allows you to select a customized high-pass crossover frequency for the front, center, surround, surround back speakers.

NOTE: In most systems, the default settings on this menu will provide the most predictable results and most users will not need to change any settings. You should fully understand bass management and have a specific reason for needing a custom configuration before changing these settings. Otherwise, skip to the following topic, SUBWOOFER SETUP.

The available settings on the ADVANCED SPEAKER SETUP menu are as follows:

SPEAKER (Front/Center/Surround/Center back/Overhead Front/Overhead Rear/Subwoofer): Select the set of speakers to be configured with custom settings.

CROSSOVER (40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF): This setting for the high-pass and low-pass crossover point is only active for SMALL speakers settings and the subwoofer. When you first access the ADVANCED SPEAKER SETUP menu, the current crossover point will be shown on this line which is set to "100Hz" as the factory default. Change the value of this line only if you want the current speaker to have a different crossover point. This setting ONLY affects redirected bass.

NOTE: The "OFF" setting (available only for the subwoofer) sends a full-range signal to your subwoofer so that you can use its built-in low-pass filter.

NOTE: When a speaker is set to "Large" on the SPEAKER CONFIGURATION menu or on this menu, the crossover setting has no effect since, by definition, a LARGE speaker plays full-range with no bass redirection to the subwoofer and no crossover. In addition, the CROSSOVER setting is not available for the MULTI INPUT.

DOLBY (Default/Large/Small/None): Sets the current speaker (shown in the first line) to Large, Small, or None, overriding the setting from the SPEAKER SETUP menu. If you want to use the speaker size setting set in the SPEAKER

SETUP menu, select "Default". The "None" setting is not available for FRONT speakers.

DTS (Default/Large/Small/None): The same options described for Dolby above, except these settings ONLY take effect with DTS decoding.

STEREO (Default/Large/Small/None): The same options described for Dolby above, except these settings ONLY take effect in STEREO surround mode.

For the subwoofer, the above selections for DOLBY, DTS, and STEREO become "Yes/No/Default". They will be set to "Default" if the front speakers are set to "Default", and they would be set to "Yes" if the front speakers are set to "Small".

NOTE: When the front speakers are set to use the default settings on the ADVANCED SPEAKER SETUP menu, the specific "Large/Small/None" settings of DOLBY, DTS or STEREO are not available for the other speakers. These speakers will use the default settings.

Subwoofer Setup

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

These five lines allow you to override the subwoofer level setting as determined in the Speaker Level Setup menu (see next section) for each specific surround mode.

DOLBY

DTS

STEREO

MULTI LPCM

MULTI INPUT

Use the Up/Down arrow buttons to move to the specific surround mode and use the Left/Right arrow buttons to adjust the subwoofer level for the current surround mode. The options are a range of adjustments from -9 dB to +9 dB and MAX (+10 dB). A setting of 0 dB means that the specified surround mode will use the master subwoofer level. Any other setting is an offset to the master setting. For example, an adjustment of -2 dB for a particular surround mode means that the subwoofer level will be 2 dB quieter than the master subwoofer level when that surround mode is selected. Use these subwoofer level settings to adjust the relative bass output of various surround modes. Changing the master subwoofer level will increase or decrease the level for all surround modes.

We recommend starting with the settings for all surround modes at the default 0 dB setting during the speaker level calibration of the system and for a period of familiarization after that. As you listen to a variety of source material over time, you may notice that certain surround modes consistently produce too much or too little bass from the subwoofer. If so, then use these menu settings to customize each surround mode. In general, if the master subwoofer level is set properly (i.e. not too loud), individual settings for each surround mode should not be necessary.

To return to the main menu select "BACK" on the OSD or push the BACK button on the remote control.

Speaker Level Setup

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

NOTE: If you have configured your system to use two center back speakers, there will be an additional line in the menu, giving you the ability to independently adjust the CENTER BACK LEFT and CENTER BACK RIGHT speakers.

This menu uses filtered pink noise test tones to set equal volume levels for all speakers (FRONT LEFT, CENTER, FRONT RIGHT, SURROUND RIGHT, CENTER BACK RIGHT, CENTER BACK LEFT, OVERHEAD FRONT RIGHT, OVERHEAD REAR RIGHT, OVERHEAD REAR LEFT, OVERHEAD FRONT LEFT, SURROUND LEFT 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 and is a critical step in calibrating the system. The Audio Configuration will determine which speakers are displayed in the Speaker Level Setup menu.

When you enter the SPEAKER LEVEL SETUP 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 arrow buttons. The test tone will shift accordingly to the selected speaker.

Seated in the normal listening location, shift the test tone to the various speakers. Using the one speaker as a reference, listen for any speakers that are noticeably louder or quieter. If so, adjust that speaker's levels up or down (in 0.5 dB increments) using the Left/Right arrow buttons. Continue switching among the speakers and adjusting until all speakers are the same volume.

To return to the MAIN menu, select "BACK" on the OSD or press the BACK button. Press the SETUP button or select "EXIT" on the OSD to exit setup and return to normal operation.

Calibration with an SPL meter:

Calibrating the system with an SPL (Sound Pressure Level) meter, rather than by ear, provides more precise results and improves the system's performance significantly. Inexpensive SPL meters are widely available and the procedure is quick and easy.

Both Dolby and DTS specify a standard calibration level for all theaters to ensure that soundtracks can be played at the volume level intended by the director of the film. This reference level should result in spoken dialog played at a realistic level for normal speech with the loudest peaks in any single channel at about 105 dB. The RSP-1576's test tones are generated at a precise level (-30 dBFs) relative to the loudest possible digitally recorded sound. At the Dolby or DTS reference level, these test tones should produce a 75 dB reading on an SPL meter.

Set the meter to its 70 dB dial setting with SLOW response and C-weighting, held away from your body at your listening position (mounting the SPL meter on a camera tripod makes this easier). You can point the SPL meter at each speaker as it is being measured; however, positioning the meter in a fixed position pointing at the ceiling is easier and probably produces more consistent results.

Increase the master volume control on the unit until the meter reads 75 dB (+5 dB on the meter scale) when playing the test tone through one of the front speakers. Then, use the individual channel adjustments on the SPEAKER LEVEL SETUP menu to adjust each of the individual speakers, including the subwoofer, to the same 75 dB on the SPL meter.

NOTE: Due to meter weighting curves and room effects, the actual level of the subwoofer may be slightly higher than you measure. To compensate, Dolby suggests setting the subwoofer several dB lower when calibrating with an SPL meter (i.e. set the subwoofer to read 72 dB on the meter instead of 75 dB). Ultimately, the proper subwoofer level must be determined by personal taste and some listeners prefer to set it above 75 dB for film soundtracks. Exaggerated bass effects come at the expense of proper blending with the main speakers and place stress on the subwoofer and its amplifier. If you can localize bass from the subwoofer, the subwoofer level may be too high. Music can be useful for fine-tuning the subwoofer level as excessive bass is readily apparent. The proper setting will generally work well for music and movie soundtracks.

Remember the setting of the master volume control used during this calibration. To play a Dolby Digital or DTS soundtrack at the reference volume level, simply return to that volume setting. Note that most home theater listeners find this setting to be excessively loud. Let your own ears be the judge for deciding how loud to playback movie soundtracks and adjust the master volume control accordingly. Regardless of your listening levels, using an SPL meter to calibrate equal levels for all speakers in the system is recommended.

Speaker and Delay/Distance Setup

SPEAKER DISTANCE SETUP			ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER	10.00 FT	3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT	3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT	3.05M	
BACK			

The SPEAKER DISTANCE SETUP menu, which is reached from the MAIN menu, allows you to set the delay for individual speakers. This ensures that the sound from each speaker arrives simultaneously at the listening position, even when the speakers are not all placed at equal distances from the listener. Increase the delay to speakers located closer to the seating area and decrease the delay to speakers located farther from the seating area. The Audio Configuration will determine which speakers are displayed in the Speaker Distance Setup menu.

This Rotel processor makes setting the delay time for each speaker very easy. Simply measure the distance (in feet or meters) from your seating position to each speaker in your system. Set the measured distance in the line for each speaker. The menu provides a line for each speaker configured in your system and gives a range of settings up to 33 feet (10.06 meters)

in 0.25 foot (0.075 m) increments with each increment equivalent to an additional delay of 0.25 ms.

To change a setting, place the highlight on the desired line using the Up/Down arrow buttons and use the Left/Right arrow buttons to increase or decrease the delay. To return to the MAIN menu, press the BACK button or select "BACK" on the OSD. Press the SETUP button or select "EXIT" on the OSD to exit setup and return to normal operation.

Miscellaneous Settings

System Setup

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

This SYSTEM SETUP menu, reached from the MAIN menu, provides access to several miscellaneous settings as follows:

LANGUAGE: Selects a language for the On Screen Display.

IR REMOTE CODESET: The RSP-1576 has two IR codesets and can be changed in the event there is a conflict of IR codes with other Rotel products.

NOTE: After changing the IR REMOTE CODESET the remote must also be changed to continue using the remote control. Push and hold the TUNER button and 1 (or TUNER and 2 for codeset 2) at the same time and hold for approximately 5 seconds until the backlights on the remote control blink on then off then release both buttons. This sets the remote control to use codeset 1 (or codeset 2 if TUNER and 2 are held).

PEQ FUNCTION: Turns the PEQ function On or Off.

DISPLAY: Sets the information shown on the main HDMI OSD and front VFD display. Settings are "Off", "HDMI Only", "VFD Only" or "HDMI And VFD".

POWER OPTION: Access to configuration of Off Timer, Max Power On Volume, Power Mode and Signal Sense Input.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

OFF TIMER: Set the amount of time the units stays powered on when there is no audio signal. The RSP-1576 will automatically go to standby mode if audio is not detected for the specified timer period. Default: 20 MINS.

Valid settings include: Disable, 20 MINS, 1 Hour, 2 Hours, 4 Hours.

MAX POWER ON VOLUME: Specifies the maximum volume level to be used each time the unit powered on. Valid settings include: 20 - 70. Default: 45.

POWER MODE: Enables the rear panel USB power port to remain powered at all times. The power consumption is higher in Quick Power mode. To enable continuous power to the rear USB power port select the Quick option.

Valid settings include: Normal, Quick.

NOTE: When the POWER MODE is configured to Quick, the RSP-1576 will consume additional power in standby mode.

SIGNAL SENSE INPUT: Checks if a digital audio signal is present on the configured Signal Sense Input. When this input is selected as the active listening source, the RSP-1576 monitors the digital data stream to determine if there is audio. If there is no audio detected for 10 minutes, the RSP-1576 will enter Signal Sense Standby Mode. When in Signal Sense Standby Mode and the RSP-1576 detects audio on Signal Sense Input, the unit will automatically power on. To disable this function, select the DISABLE option which is the factory default setting.

NOTE: The Signal Sense function is not available if Standby Video Source is enabled.

NOTE: When the RSP-1576 enters standby mode via the remote control, the Signal Sense function will not operate until the unit detects the audio has stopped for the minimum 10 minute time-out period. This prevents the unit from immediately powering back on if there is still active audio playing.

NOTE: When the SIGNAL SENSE INPUT function is activated, the RSP-1576 will consume additional power in signal sense standby mode.

NETWORK CONFIGURATION: Sets the network configuration for the unit. In most systems, set the IP ADDRESS MODE to DHCP. This setting will allow your router to assign an IP address to the RSP-1576 automatically. If your network uses fixed IP addresses, set the IP ADDRESS MODE to Static. A fixed or STATIC IP address requires manually entering the IP Address, Subnet Mask, Gateway, and DNS in the IP ADDRESS CONFIGURATION sub menu.

NETWORK CONFIGURATION		ROTEL
IP ADDRESS MODE	DHCP	
RENEW DHCP IP ADDRESS		
VIEW NETWORK SETTINGS		
TEST NETWORK CONNECTION		
BACK		

SOFTWARE INFORMATION: Displays the current software installed in the unit. It shows the MAIN, DSP and STANDBY software versions. There is also an option to check for software updates. This feature lets the unit search for software updates on the Internet. The network needs to be properly configured. Alternatively, you can load the software through the front USB socket. For more information on the software update process please contact your authorized Rotel dealer.

RESTORE FACTORY DEFAULT: This option sets the unit back to the original setting as when it left the factory. All user settings will be erased.

NOTE: Use caution when resetting the RSP-1576 to factory defaults as all user configured options will be erased and reset to original factory settings.

Video Setup

VIDEO SETUP		ROTEL
STANDBY VIDEO SOURCE	Disable	
FAST AUDIO SYNC	Disable	
OSD FORMAT	480P	
BACK		

The VIDEO SETUP menu provides configuration of the HDMI outputs. See the HDMI INPUTS & OUTPUTS section of this manual for details on HDMI connections.

STANDBY VIDEO SOURCE: Options are "Disable", "HDMI 1-6", "HDMI Front", or "Last". This allows the selected HDMI source input to pass-through the RSP-1576 while in standby mode. Audio and video are passed directly to the attached TV or display.

NOTE: When the Standby Video Source is enabled the RSP-1576 will consume additional power when in standby mode.

NOTE: Signal Sense power control is disabled with STANDBY VIDEO SOURCE is enabled.

FAST AUDIO SYNC: This function allows the HDMI audio to sync more quickly with the RSP-1576. Only 1 input can be selected for this function.

NOTE: Some source devices do not provide the timing requirements to allow this function to work properly and could result in static noise before the audio is heard.

OSD FORMAT: The HDMI On Screen Display output resolution can be changed from 480p to 576p. The default value is 480p.

Press the BACK button or select "BACK" on the OSD to exit the VIDEO SETUP Menu and return to the main menu.

PEQ Configuration

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : Front Left			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

The PEQ CONFIGURATION menu allows you to enter EQ values for 10 bands as shown. PEQ setup requires advanced knowledge and equipment for measuring the frequency response of the room and performance of the speakers. To properly configure the EQ you should be familiar with the tools and equipment needed. Typically these settings are only changed by professional installers to ensure optimal performance of the RSP-1576.

Use the navigation buttons to highlight the frequency: Push the ENTER button on the remote control to access and make changes. Use the Up/Down arrow buttons to change the value. Use the Left/Right arrow buttons to move to the next section on the line. Press ENTER again to confirm settings and allow navigation to the next PEQ BAND. The Audio Configuration will determine which speakers are available for configuration in the PEQ Configuration menu.

FREQUENCY: There are 10 bands available and the frequency can be changed between 10 - 24kHz as below.

BAND 1 Freq: 10Hz - 40Hz, 1Hz Step	Default 20Hz
BAND 2 Freq: 20Hz - 44Hz, 1Hz Step	Default 40Hz
BAND 3 Freq: 45Hz - 89Hz, 1Hz Step	Default 60Hz
BAND 4 Freq: 90Hz - 180Hz, 10Hz Step	Default 120Hz
BAND 5 Freq: 190Hz - 350Hz, 10Hz Step	Default 200Hz
BAND 6 Freq: 360Hz - 690Hz, 10Hz Step	Default 500Hz
BAND 7 Freq: 700Hz - 1900Hz, 100Hz Step	Default 1.2kHz
BAND 8 Freq: 2kHz - 7.78kHz, 100Hz Step	Default 4kHz
BAND 9 Freq: 8kHz - 20kHz, 100Hz Step	Default 12kHz
BAND 10 Freq: 8kHz - 24kHz, 100Hz Step	Default 20kHz

Q: The Q value can be adjusted between 1 to 10.

GAIN: The gain can be set between -12 to +2.

To exit this menu press the BACK button or select "BACK" on the OSD then press the SETUP button to return to normal operations.

NOTE: Q in EQ value relates to the bandwidth of the filter. The higher the value, the narrower the bandwidth.

Troubleshooting

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

The unit does not turn on

- Make sure the power cord is plugged into the rear panel and a AC outlet.
- Make sure the rear panel POWER switch is in the ON position.

No sound from any input

- Make sure that MUTEING is off and VOLUME is turned up.
- Make sure source inputs are connected and configured correctly.

No sound from digital sources

- Make sure that digital input connector is assigned to the proper source input and that the source input is configured to use the digital input rather than an analog input.
- Check the configuration of the digital input source player to ensure that the digital output is activated.

No sound from some speakers

- Check all power amp and speaker connections.
- Check Speaker Configuration settings in the Setup menus.

No Video Output

- Make sure that the TV monitor is connected properly and check the input assignments.
- Check the source input and TV output resolution are compatible. A 4K source can only be sent to a 4K monitor.
- HDMI cables must be 5 meters or less in length.
- If watching 3D sources, make sure the display is 3D enabled.

Video and Audio do not match.

- Check that the proper video source is selected for each input.
- Check that the group delay (lip-sync) setting is not mis-adjusted.

Clicking or popping sounds when switching inputs

- The unit uses relay switching to preserve maximum sound quality. The mechanical clicking of the relays is normal.
- Switching between HDMI sources may cause delays as HDMI two way communications "handshake" must be established between the source and display. The time required for the handshake varies depending on the attached equipment.

Controls do not operate

- Make sure that fresh batteries are installed in the remote.
- Make sure that the IR sensor on the front panel is not blocked. Aim the remote control at the sensor.
- Make sure the sensor is not receiving strong IR light (sunlight, halogen lighting, etc.).
- Unplug the unit from the AC outlet, wait 30 seconds, and plug it back to reset.
- Confirm the IR Codeset set in the remote control and RSP-1576 are matched to either Codeset 1 or Codeset 2.

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

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

Made for



iPod



iPhone

Specifications

Audio

Total Harmonic Distortion 0.0006% (Analog Bypass)
0.003% (Digital Input)

Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1) < 0.005%

Frequency Response
Phono Input 20 Hz - 20k Hz, $\pm$ 0.5 dB
Analog Bypass 10 Hz - 100k Hz, $\pm$ 1 dB
Digital Input 20 Hz - 20k Hz, $\pm$ 0.5 dB

Signal to Noise Ratio (A-weighted)
Analog Bypass 112 dB
Digital Input 112 dB

Input Sensitivity/Impedance
Phono Level 3.5 mV / 47k ohms
Line Level 270 mV / 100k ohms
Balance Level 500 mV / 100k ohms

Preamp Output Level
Line Level 1.0 V

Channel Separation (at 10k Hz) > 75 dB
Digital Audio LPCM (up to 192kHz, 24-bit)
Dolby® Surround,
Dolby® TrueHD,
Dolby® ATMOS,
DTS-HD Master Audio,
DTS X

Video

Input Resolutions 480i/576i, 480p/576p, 720p,
1080i, 1080p, 1080p 24Hz,
3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Output Resolution 480i/576i, 480p/576p, 720p
1080i, 1080p, 1080p 24Hz,
3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10

Color Space Support sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Deep Color Support 24-bit, 30-bit, 36-bit
HDMI Inputs/Outputs 7 inputs supporting HDCP 2.2, HDMI2.0a
2 outputs supporting HDCP 2.2, HDMI2.0a
Audio Return Channel

General

Power Consumption 60 watts
< 0.5 watt (standby)

Power Requirements (AC) 120 volts, 60Hz
230 volts, 50Hz

BTU 114 BTU/h

Dimension (W x H x D) 431 x 144 x 348 mm
17 x 5 ²/₃ x 13 ⁵/₇ in

Front Panel Height 3U / 132.6 mm / 5 ¹/₄ in
Weight 8.8 kg / 19.4 lbs

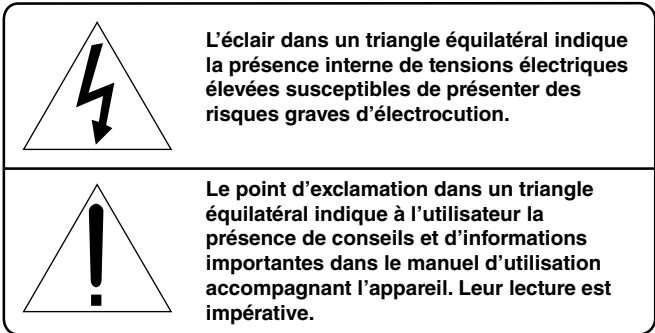
All specifications are accurate at the time of printing.

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.

Sommaire

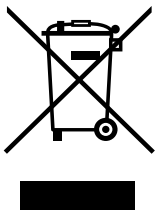
Schéma 1 : Commandes et Connexions	5	Vue d'ensemble de la télécommande	37
Schéma 2 : Télécommande	6	Vue d'ensemble des touches et des commandes	38
Schéma 3 : Amplificateurs et caissons de graves	7	Touche STANDBY [1] et Touche POWER ON/OFF [A]	38
Schéma 4 : Connexions audio numériques et PC-USB	8	Bouton de VOLUME et Touche VOLUME UP/DOWN [VZ] [D]	38
Schéma 5 : Connexions à un lecteur Blu-Ray ou Vidéo	8	Bouton AFFICHAGE (DISP) [12] [B]	38
Schéma 6 : Connexions USB en face avant	9	Bouton Configuration (Setup) [H]	38
Schéma 7 : Connexions à un lecteur de CD	9	Touches de Navigation et de Sélection (FONCTION) [1]	38
Schéma 8 : Connexions à un tuner	10	Touche MUTE [11] [F]	38
Schéma 9 : Connexions HDMI avant	10	Touches INPUT [4] [13] [M]	38
Schéma 10 : Connexions HDMI à l'arrière	11	Touche SUR+ [9] [E]	38
Affichage des menus sur écran	12	Touches de commandes pour la lecture [1]	38
Remarques importantes concernant la sécurité	31	Bouton DIM [1]	38
A propos de Rotel	32	Boutons SUB, CTR et REAR [B]	38
Mise en route	32	Touche MEM [E]	38
Caractéristiques Vidéo	32	Touche LIGHT [N]	38
Caractéristiques Audio	32	Touche ASSISTIVE LIGHT [O]	38
Caractéristiques Surround	32	Modes surround automatiques	38
Autres fonctions	32	Sélection manuelle des modes surround	38
Déballage	32	Audio numérique stéréo	39
Installation	33	Stéréo analogique	39
Vue générale de la connectique	33	Fonctions de base	39
Entrées et sorties HDMI	33	Sélection des entrées	39
Entrées HDMI IN arrières 1-6 [16]	33	Fonctionnement USB/iPod	39
Entrée HDMI IN avant [6]	33	Connexion d'un iPod ou d'un iPhone [5]	39
Sorties moniteur HDMI [15]	33	Boutons de lecture [1]	40
Sorties et entrées audio	34	Bluetooth	40
Entrée PHONO [29]	34	Connexion Bluetooth	40
Entrées TUNER [29]	34	Prise USB arrière	40
Entrée CD [29]	34	Connexion à la prise USB arrière	40
Entrée AUX [29]	34	Réglages et configuration	40
Entrée BALANCED (Symétrique) [28]	34	Menus de base	40
Entrées MULTI [30]	34	Touches de navigation	40
Sorties Préampli [31]	34	Menu Principal (Main Menu)	40
Entrées Numériques [14]	34	Configuration des Entrées	40
Entrée PC-USB [17]	34	Configuration des Entrées (Input Setup)	41
Entrée USB en face avant [5]	35	Configuration de l'entrée Multi	42
Autres Connexions	35	Configuration de la partie audio	42
Prise secteur [32]	35	Configuration audio	42
Interrupteur principal de mise sous tension [26]	35	Configuration des Enceintes et de la partie Audio	42
Connexions 12V TRIGGER [20]	35	Configuration des enceintes	43
Prise jack REM IN [21]	35	Configuration Avancée des Enceintes	44
Prises jack IR OUT [22]	35	Configuration du caisson de graves	44
Prises jack IR OUT [22]	35	Réglage des niveaux des enceintes	45
Rotel Link [23]	35	Réglage des distances des enceintes	46
Prise RS232 [18]	35	Réglages Divers	46
Prise Réseau [19]	35	Configuration Système (System Setup)	46
CONNEXIONS	36	Configuration Vidéo	47
Connexion des amplificateurs de puissance	36	Egalisation PEQ	48
Connexion d'un caisson de grave	36	Résolution des pannes	48
Connexions à un lecteur DVD, Blu-ray, un récepteur câble, satellite, console de jeux ou tuner HDTV	36	Spécifications	49
Connexion à un lecteur Blu-ray ou DVD	36		
Connexion d'un diffuseur vidéo	36		
Connexion d'un lecteur de CD ou d'une source XLR	36		
Connexion d'un tuner	37		
Connexion d'un iPod / iPhone	37		
Vue d'ensemble de la façade	37		
Ecran en face avant [3]	37		
Capteur de télécommande [2]	37		



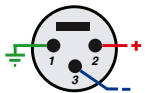
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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

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



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



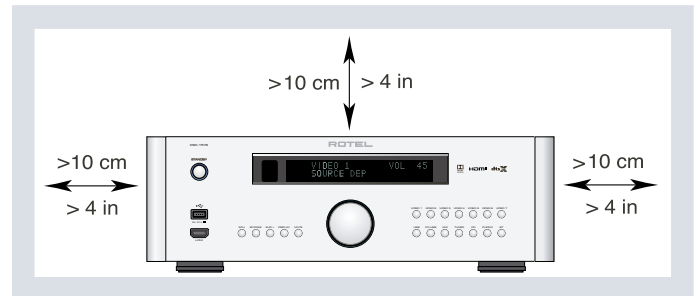
Assignation des connecteurs

Audio Symétrique (prise XLR 3 broches) :

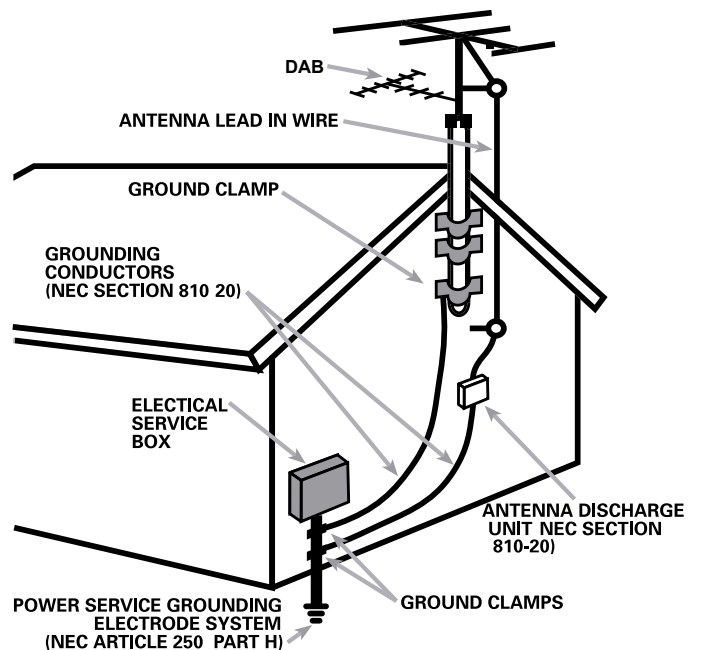
Pin 1 : Masse/Terre

Pin 2 : Phase/+ve /Point chaud

Pin 3 : Hors Phase /-ve / Point froid



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



Remarques importantes concernant la sécurité

Note

La prise RS232 ne concerne que des techniciens agréés uniquement.

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

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

Lisez ces instructions.

Conservez ces instructions.

Prenez en compte tous les avertissements.

Suivez toutes les instructions.

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

Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, c'est-à-dire avec un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de lui. Installez-le selon les recommandations du constructeur.

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

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

N'utilisez que des accessoires préconisés par le constructeur.

N'utilisez que des meubles, supports, systèmes de transport recommandés par Rotel. Procédez toujours avec la plus extrême précaution lorsque vous déplacez l'appareil, afin d'éviter tout risque de blessure.



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

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

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

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

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

ATTENTION : La prise secteur en face arrière constitue le moyen principal pour connecter/déconnecter l'appareil de son alimentation secteur. L'appareil doit donc être installé de telle manière que ce câble d'alimentation soit accessible en permanence.

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

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

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

La prise principale est utilisée comme dispositif de déconnexion principal et doit rester facilement accessible.

Les piles de la télécommande ne doivent pas être exposées à une température excessive, comme l'exposition directe au soleil, au feu ou équivalent.

ATTENTION : L'interrupteur principal de mise sous tension se situe sur le panneau arrière. L'appareil doit donc être installé de telle manière que l'interrupteur principal reste accessible en permanence.

Information FCC

Cet appareil a été testé afin de vérifier sa conformité avec les normes minima des appareils numériques de classe B, suivant l'article 15 des normes FCC. Ces normes garantissent une protection suffisante contre les interférences, dans le cadre d'une utilisation domestique. Cet appareil génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio et peut, s'il n'est pas utilisé selon les conseils prodigués dans ce manuel d'utilisation, causer des interférences avec les communications radio.

Il n'y a cependant aucune garantie que ces interférences n'interviennent dans certaines installations. Si vous notez la présence de parasites sur la radio ou la télévision (détectées par la mise sous et hors tension de l'appareil), vous pouvez essayer d'éliminer ces interférences en essayant une des procédures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception (TV, radio, etc.)
- Augmentez l'éloignement physique entre le récepteur en cause et l'appareil.
- Branchez les autres maillons sur une prise secteur différente de celle sur laquelle est branché le récepteur.
- Consultez votre revendeur, ou un technicien spécialiste de ces questions de réception radio/TV.

Attention

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

Remarque : Cet appareil a été testé afin de vérifier sa conformité avec les normes minima des appareils numériques de classe B, suivant l'article 15 des normes FCC. Ces normes garantissent une protection suffisante contre les interférences, dans le cadre d'une utilisation domestique. Cet appareil génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio et peut, s'il n'est pas utilisé selon les conseils prodigués dans ce manuel d'utilisation, causer des interférences avec les communications radio. Il n'y a cependant aucune garantie que ces interférences n'interviennent dans certaines installations. Si vous notez la présence de parasites sur la radio ou la télévision (détectées par la mise sous et hors tension de l'appareil), vous pouvez essayer d'éliminer ces interférences en essayant une des procédures suivantes :

- Orientez convenablement l'antenne de réception.
- Éloignez le plus possible l'appareil de votre récepteur de télévision.
- Utilisez une prise secteur murale indépendante pour l'appareil de réception.
- N'hésitez pas à contacter votre revendeur agréé Rotel si le problème persiste.

Installation

Installez l'appareil sur une surface rigide et plane, éloignée des rayons directs du soleil, de toute source de chaleur, d'humidité ou de vibrations. Tenez compte du poids et des dimensions de l'appareil. Si vous posez l'appareil sur une étagère, un meuble ou dans un rack, vérifiez que ceux-ci sont parfaitement en mesure de supporter son poids.

Placez l'appareil près des autres éléments du système si possible, et sur sa propre étagère. Utilisez le cas échéant les joues latérales de fixation pour rack. Cela facilitera les premières connexions et rendra plus simple tout changement au sein du système.

L'appareil génère de la chaleur pendant son fonctionnement normal. Ne bloquez donc pas ses ouïes de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour de l'appareil pour permettre un bon fonctionnement de sa ventilation, et une bonne circulation d'air autour du meuble qui le supporte.

Ne posez pas sur l'appareil d'autres maillons ou objets. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de son châssis.

Vue générale de la connectique

REMARQUE : Ne connectez pas un élément du système au secteur tant que toutes les connexions n'ont pas été effectuées correctement.

Chacun des éléments source doit être relié aux entrées correspondantes de l'appareil par une paire de câbles RCA standard ou de câbles symétriques XLR pour l'audio analogique, une connexion vidéo HDMI, et en option un câble audio numérique (coaxial ou optique).

Les signaux audio issus du processeur RSP-1576 sont délivrés aux amplificateurs de puissance par l'intermédiaire de câbles RCA standards et depuis les sorties préampli audio. Le signal vidéo du RSP-1576 est envoyé à l'aide de connexions HDMI.

En outre, le processeur dispose d'entrées MULTI pour une utilisation avec un élément source réalisant son propre décodage surround interne, d'entrées pour capteurs IR pour le contrôle à distance, et de connexions à déclenchements 12V (triggers).

REMARQUE : L'interface S/PDIF audio numérique requiert une impédance de 75 ohms et tous les câbles numériques de qualité sont conformes à cette spécification. N'utilisez PAS de câbles audio standards pour réaliser les connexions audio ou vidéo numériques. Les câbles audio standards pourront certes transmettre ces signaux, mais leur bande passante limitée réduira les performances.

Lorsque vous effectuez les connexions, veuillez à bien relier les canaux gauches sur les entrées pour canaux gauches marquées LEFT, et les canaux droits sur les entrées pour canaux droits marqués RIGHT. Pour toutes les connexions de type RCA de cet appareil, veuillez-vous conformer aux codes de couleurs standards:

Canal audio gauche : prise RCA blanche

Canal audio droit : prise RCA rouge

REMARQUE : Chaque entrée source doit être correctement configurée par le menu **INPUT SETUP** à partir du système de menus OSD. Nous vous recommandons d'utiliser ce menu après avoir connecté chaque nouvelle source pour pouvoir la configurer comme vous le souhaitez. Reportez-vous au paragraphe **Gestion des Entrées** dans la section **Configuration** pour plus d'informations.

Entrées et sorties HDMI

Ces prises sont utilisées pour pouvoir connecter les signaux vidéo qui entrent et qui sortent de l'appareil. Reportez-vous à la section **Connexions** en page 16 pour des instructions spécifiques à chaque type d'élément source.

Entrées HDMI IN arrières 1-6

Les entrées HDMI offrent des connexions vidéo numériques pour une utilisation avec des appareils disposant de sorties HDMI. Les connexions HDMI peuvent transporter des signaux vidéo dans toutes les résolutions, y compris en 3D, 1080p/24Hz, et 4K. L'implémentation de la connexion HDMI permet aussi la prise en charge des signaux audio, ou la mise en œuvre d'une connexion audio distincte à partir d'un appareil HDMI. Toutes les entrées HDMI compatibles 4K UHD HDCP 2.2 sont libellées telles quelles sur le panneau arrière.

Entrée HDMI IN avant

L'entrée vidéo 7 est disposée sur le panneau avant pour un accès plus facile. Utilisez cette connexion HDMI avec les sources portables qui ne nécessitent pas d'être connectées en permanence.

Sorties moniteur HDMI

Les deux sorties HDMI de l'appareil restituent les signaux vidéo Haute Définition à deux moniteur TV. Ces sorties HDMI permettent de faire transiter tous les formats haute définition 2D (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p ou 4K) et 3D (jusqu'à 1080p/24 Hz). Les deux sorties HDMI sont compatibles 4K UHD HDCP 2.2, comme libellé sur le panneau arrière.

Il y a deux sorties HDMI sur le panneau arrière qui délivrent le même signal vidéo. Une seule de ces deux prises pourra envoyer le menu OSD (affichage sur écran) à votre TV.

Sur ces deux sorties HDMI, une seule est compatible ARC (Audio Return Channel). Elle est spécifiquement libellée « ARC/OSD » au-dessus du connecteur HDMI. Reportez-vous à la page 41 au paragraphe **INPUT SETUP** de ce manuel pour plus de détails.

Votre téléviseur peut le cas échéant disposer de plusieurs entrées HDMI. Toutes les entrées HDMI ne sont pas compatibles ARC (Retour du Signal Audio). Utilisez l'entrée HDMI compatible ARC de votre TV pour disposer des fonctions ARC de votre appareil Rotel. Les entrées compatibles ARC sont généralement libellées « ARC » auprès du connecteur HDMI correspondant.

Informations complémentaires concernant les sorties vidéo HDMI :

- Tous les appareils HDMI utilisés doivent être compatibles avec le système anti-copie HDCP pour un affichage correct du signal vidéo HDMI.
- Le signal audio reçu par HDMI sera traité par l'appareil et renvoyé vers les sorties RCA.

- Lorsque vous utilisez simultanément les deux sorties HDMI, les deux prises délivreront la même résolution. Cette résolution sera la résolution la plus basse du moniteur vidéo/téléviseur connecté.

Sorties et entrées audio

Ce processeur Rotel dispose à la fois de connexions audio analogiques et numériques.

Entrée PHONO 29

Une paire d'entrées analogiques audio gauche/droite au format RCA permet de relier une platine-disque dotée d'une cellule à aimant mobile. Au cas où la platine-disque disposerait d'un câble de masse, reliez-la à la borne à vis libellée « GND » à gauche des entrées numériques.

Entrées TUNER 29

Une paire d'entrées analogiques audio gauche/droite au format RCA permet de connecter un tuner radio.

Entrée CD 29

Une paire de prises d'entrées audio analogiques gauche/droite permet de relier un lecteur de CD. Dans la configuration usine, l'entrée pour CD Audio est réglée sur CD (RCA Analogique) mais elle peut être changée pour XLR, Coax 1-3 ou Optical 1-3.

Entrée AUX 29

Une paire d'entrées analogiques audio gauche/droite au format RCA permet de connecter un appareil audio analogique doté d'une sortie audio analogique.

Entrée BALANCED (Symétrique) 29

Une paire d'entrées analogiques symétriques XLR audio gauche/droite permet de connecter un appareil audio analogique doté de sorties audio analogiques symétriques sur prises XLR.

Entrées MULTI 30

Cette série de prises RCA accepte les signaux analogiques jusqu'à 7.1 canaux issus d'un élément source capable de décoder en interne un signal audio multicanaux. On dispose à ce niveau d'entrées pour les canaux avant G et D FRONT L & R, le canal central CENTER, le caisson de grave SUB, les voies arrière G et D (REAR L & R) et les voies arrières centrales CENTER BACK L[1] et [2].

Ces entrées court-circuitent tout le système de traitement numérique du RSP-1576 et dirigent le signal directement vers la commande de volume et les sorties préampli.

Sorties Préampli 31

Un ensemble de quatorze sorties audio analogiques sur prises RCA véhiculent les signaux de sortie ligne du RSP-1576 vers des amplificateurs externes et des caissons de grave actifs. Ces sorties disposent d'un niveau variable, ajustable à l'aide de la commande de volume du RSP-1576. Les huit prises offrent une sortie pour les canaux avant G et D (FRONT L&R), arrières gauche et droite (REAR L & R), canaux centraux arrière gauche et droit (CENTER BACK L[1] et R[2], voies centrales 1 et 2 (CENTER 1&2), caissons de grave 1 et 2 (SUBWOOFER 1&2), voies hautes gauche 1 et droite 1 (HEIGHT 1 L & R) et voies hautes gauche 2 et droite 2 (HEIGHT 2 L & R).

Entrées Numériques 14

Le RSP-1576 accepte les signaux numériques de sources comme les lecteurs de CD, les tuners satellite et les lecteurs de DVD. Le processeur numérique interne (DSP) détecte et applique automatiquement les fréquences d'échantillonnage adaptées. Les fréquences d'échantillonnages allant jusqu'à 192 kHz sont supportées.

REMARQUE : Les entrées numériques sont compatibles à la fois avec les signaux d'entrées audio 2 canaux stéréo et multicanaux. Lorsque vous appliquez un signal audio multicanaux à une entrée numérique, le processeur DSP va décoder automatiquement le flux audio entrant, que celui-ci soit encodé en Dolby ou en DTS.

Il y a six entrées numériques sur la face arrière de l'appareil, trois par câble coaxial et quatre par fibre optique. Ces entrées peuvent être assignées à n'importe quelle source VIDEO 1-7 au travers de l'écran Sélection des Entrées INPUT SETUP pendant la procédure de configuration. Par exemple, vous pouvez attribuer l'entrée numérique COAXIAL 1 à la source VIDEO 1 et l'entrée OPTICAL 2 à la source VIDEO 3. Par défaut, la source audio pour les entrées vidéo 1-7 est réglée sur HDMI Audio.

En usine, l'entrée audio CD est réglée sur RCA « Analogique » mais peut être changée pour XLR, Coax 1-3 ou Optical 1-3.

Entrée PC-USB 17

Voir Schéma 4

Branchez à cette entrée le câble USB qui vous est fourni et reliez l'autre extrémité à l'une des prises USB de votre ordinateur.

Le RSP-1576 est compatible avec les modes USB Audio Class 1.0 et USB Audio Class 2.0. Les ordinateurs fonctionnant sous Windows ne requièrent pas l'installation d'un programme spécifique (driver) pour le format USB Audio Class 1.0 qui est compatible avec les formats audio jusqu'à 96 kHz de fréquence d'échantillonnage.

Par défaut, le format usine est USB Audio Class 2.0. Pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0 – qui supporte la lecture jusqu'à la fréquence d'échantillonnage de 192 KHz – il est nécessaire d'installer sur votre ordinateur un programme (appelé également « driver ») qui se trouve sur le CD fourni avec le RSP-1576.

Vous pouvez basculer le RSP-1576 en mode de lecture USB Audio Class 1.0 en procédant de la façon suivante :

- Appuyez sur la touche SETUP de la télécommande pour entrer dans le MAIN MENU, puis utilisez les touches Haut/Bas pour sélectionner le menu INPUT SETUP puis appuyez sur la touche ENTER.
- Servez-vous des touches Haut/Bas pour choisir « PC-SUB » comme source et sélectionnez « USB Audio 1.0 » comme entrée audio (AUDIO INPUT).
- Faites faire un Marche/Arrêt, à la fois au RSP-1576 et à votre PC après avoir changé le mode USB Audio, pour être sûr que les deux appareils soient correctement configurés.

Beaucoup d'applications de lecture audio ne sont pas compatibles avec la fréquence d'échantillonnage à 192 kHz. Assurez-vous d'utiliser un lecteur audio qui prenne en charge le format 192 kHz, et utilisez des

fichiers échantillonnés à la fréquence de 192 kHz. En outre, vous devrez configurer le programme qui gère les sorties audio de votre PC (également appelé « driver audio ») pour qu'il délivre la fréquence de 192 kHz. Sinon, la fréquence de sortie risque d'être réduite (« down sampling ») à une fréquence d'échantillonnage inférieure. Pour plus d'informations, reportez-vous au paramétrage de votre lecteur audio, ou à celui de votre système d'exploitation.

Remarque : Après l'installation du driver, vous devrez sélectionner « Rotel Audio » dans le menu audio/configuration des enceintes de votre ordinateur.

Entrée USB en face avant 5

Voir Schéma 6

Cette prise permet de connecter des appareils Apple tels qu'un iPod, un iPad, ou un iPhone. Lorsque vous connectez un iPod ou un iPhone, les commandes de l'iPod / iPhone restent actives notamment les fonctions de recherche et de lecture.

Autres Connexions

Prise secteur 32

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

Interrupteur principal de mise sous tension 26

Le gros interrupteur basculant sur la face arrière est la commande principale de mise sous tension. Quand il est sur la position OFF, l'alimentation de l'appareil est complètement coupée. Quand il est sur la position ON, les boutons de mise en veille Standby de la façade et ON/OFF de la télécommande peuvent être actionnés pour allumer l'appareil ou le mettre en veille.

Connexions 12V TRIGGER 20

La plupart des amplificateurs Rotel offrent la possibilité d'une mise en ou hors tension par l'intermédiaire d'un signal de commutation 12 volts. Ces six prises délivrent ce signal à partir de l'appareil. Quand l'appareil est activé, un signal de commutation 12 volts est envoyé aux amplificateurs pour les mettre en marche. Quand l'appareil est mis en veille STANDBY, le signal est interrompu et les amplificateurs s'éteignent.

Pour utiliser cette mise en route à distance, raccordez l'une des prises 12V TRIG OUT du RSP-1576 à l'entrée 12 volts Trigger d'un amplificateur Rotel en utilisant un câble avec des prises mini-jacks (3,5 mm) à chaque extrémité. Le positif 12 V se trouve au niveau de la « pointe » de la prise mini-jack.

Les sorties trigger 12 volts peuvent être configurées de différentes manières uniquement quand des sources d'entrées spécifiques sont activées. Se reporter aux menus INPUT SETUP dans la section réglages et configuration (Setup) de ce manuel pour plus de détails, en page 41.

Prise jack REM IN 21

Cette entrée mini-jack 3.5 mm reçoit les codes de commande depuis des récepteurs infrarouge répondant à un standard industriel tiers. Il sera utilisé

notamment quand les signaux IR d'une télécommande ne peuvent pas atteindre le récepteur IR de la façade.

Consultez votre revendeur agréé Rotel pour plus d'informations sur la prise jack REM IN.

Les signaux IR de la prise jack REM IN peuvent être relayés vers d'autres éléments utilisant des répéteurs IR externes ou des connexions filaires issues de prises jack IR OUT. Reportez-vous au paragraphe suivant pour des informations complémentaires.

Prises jack IR OUT 22

Les deux prises jack IR OUT 1 & 2 renvoient le signal IR reçu sur la prise REM IN à un émetteur ou répéteurs infra-rouge placé en face avant d'un appareil, au niveau du récepteur IR. En complément, le signal IR OUT peut être transmis en mode filaire à d'autres appareils Rotel dotés d'une entrée jack REM IN.

Ces sorties permettent au signal infra-rouge d'être relayé par le RSP-1576, que ce soit directement depuis le récepteur IR en face avant ou via l'entrée REM IN de la face arrière. Cette fonction permet un pilotage facile des autres appareils sources notamment quand leurs récepteurs IR ne sont pas directement accessibles ou inopérants, par exemple quand ils sont installés dans un rack ou dans un meuble.

Contactez votre revendeur agréé Rotel pour de plus amples informations sur les émetteurs IR et les systèmes de répéteurs.

Rotel Link 23

Rotel Link n'est pas utilisé pour RSP-1576.

Prise USB en face arrière 25

Le port USB situé en face arrière délivre une tension de 5V pour recharger ou alimenter des périphériques USB tels que des lecteurs de musique portables. Cette prise ne permet pas la lecture d'un signal audio.

Ce port peut être configuré pour rester actif même lorsque le RSP-1576 est en mode veille (Standby) au travers du menu de configuration accessible en face avant (reportez-vous au paragraphe modes d'alimentation dans le menu Options d'alimentation à la page 47).

Le mode d'alimentation "Quick" permet à la source connectée de rester alimentée pour une utilisation avec la fonction Signal Sense pour une mise sous tension/hors tension automatique du RSP-1576.

Remarque : Lorsqu'il est configuré pour offrir une alimentation continue au port USB de la façade arrière, le RSP-1576 va consommer plus d'énergie, même quand il est en mode standby.

Prise RS232 18

Le RSP-1576 peut le cas échéant être piloté via RS232 pour une intégration au sein d'un système domotique. La prise RS232 est compatible avec un connecteur DB-9 droit standard mâle-femelle.

Prise Réseau 19

Le port réseau est compatible avec le standard RJ-45, pour des câbles CAT5. La connexion réseau n'est pas indispensable au fonctionnement de cet appareil. Cette liaison est destinée aux mises à jour du logiciel interne, ou au pilotage par un système domotique.

Pour des informations complémentaires sur les connexions, le câblage, les codes de commandes pour intégration dans un système domotique ainsi que les mises à jour logicielles, contactez votre revendeur agréé Rotel.

CONNEXIONS

Connexion des amplificateurs de puissance

Voir Schéma 3

Le RSP-1576 possède des sorties préamplificateur permettant de connecter des amplificateurs de puissance pour alimenter jusqu'à douze enceintes acoustiques, dans des systèmes Surround allant du 5.1 au 7.1.4. Il y a en outre deux sorties pour caissons de grave.

Pour brancher des amplificateurs de puissance, connectez un câble audio entre chaque prise PREOUT et l'entrée de l'amplificateur correspondant, en veillant à ne pas intervertir les canaux. Par exemple, connectez la sortie FRONT L à l'amplificateur qui alimente l'enceinte avant gauche. Il y a deux prises RCA CENTER. Utilisez l'une ou l'autre si vous n'avez qu'une seule enceinte centrale, ou les deux si vous en possédez deux. Dans les installations comptant six ou sept canaux, vous devrez faire une ou deux connexions additionnelles pour les enceintes centrales arrière. Les prises dédiées sont repérées CB L[1] et CB R[2]. Utilisez CB L [1] si vous n'installez qu'une seule enceinte arrière centrale. Les enceintes de plafond ou aériens seront connectées aux prises Height 1 et Height 2.

Pour des informations supplémentaires sur les sorties préampli, reportez-vous à la section configuration audio du menu de configuration du RSP-1576 en page 43.

Après avoir branché toutes les sorties préampli, vous devrez configurer le RSP-1576 pour lui indiquer la taille et le type d'enceintes acoustiques effectivement utilisées, puis calibrer le niveau sonore relatif de chacune des enceintes. Reportez-vous au chapitre Configuration de ce manuel en page 45.

Connexion d'un caisson de grave

Voir Schéma 3

Pour brancher un caisson de grave amplifié, connectez un câble audio RCA standard entre l'une des deux prises repérées SUB1 / SUB2 et l'entrée de l'amplificateur du caisson de grave. Les deux sorties SUB délivrent le même signal. Utilisez les deux si vous avez deux caissons de grave.

Après avoir branché le caisson de grave vous devez configurer l'appareil pour lui indiquer sa présence, puis calibrer son niveau sonore relatif. Voir le chapitre Réglages des niveaux des enceintes en page 45.

Connexions à un lecteur DVD, Blu-ray, un récepteur câble, satellite, console de jeux ou tuner HDTV

Voir Schémas 5 et 9

Les appareils tels que lecteur DVD ou lecteur Blu-ray, récepteur câble ou satellite, etc... seront préférentiellement reliés au RSP-1576 par HDMI. Branchez un câble HDMI entre la sortie de la source et l'une des entrées HDMI du processeur.

Connexions audio en numérique : selon la configuration de votre système, vous pouvez aussi utiliser les entrées audio numériques et les assigner aux entrées vidéo HDMI.

Reliez la sortie numérique de votre source à n'importe quelle entrée DIGITAL IN OPTICAL 1-3 ou DIGITAL IN COAXIAL 1-3 du processeur. Un câble HDMI véhicule à la fois le signal numérique audio et le signal numérique vidéo. Par conséquent, dans la majorité des cas, une connexion numérique audio séparée n'est pas nécessaire.

Utilisez l'écran de menu des entrées INPUT SETUP pour attribuer cette entrée numérique à la même entrée vidéo que celle utilisée par la source en question.

Connexion à un lecteur Blu-ray ou DVD

Voir Schéma 5

Dans certain cas, le branchement d'un lecteur de DVD ou SACD ou de tout autre type de décodeur multicanaux externe, se fait en utilisant des câbles audio RCA analogiques. Un lecteur avec sortie HDMI pourra envoyer directement son signal numérique à l'appareil pour décodage.

Connexions analogiques : Pour connecter les sorties d'un lecteur de Blu-ray ou DVD (ou tout autre appareil intégrant un décodeur multicanaux) aux prises RCA repérées MULTI INPUT, en prenant garde de ne pas intervertir les canaux. Assurez-vous de réaliser des connexions cohérentes, par exemple connectez le canal frontal droit à l'entrée FRONT R, etc.

En fonction de la configuration de votre installation, réalisez six connexions (pour les enceintes frontales gauche et droite FRONT L&R, les canaux surround arrière gauche et droit SURROUND L&R, la voie centrale CENTER et le caisson de grave SUBWOOFER) sept connexions (en ajoutant une enceinte arrière centrale CENTER BACK) ou huit connexions (en ajoutant deux enceintes arrières centrales CENTER BACK).

Les entrées MULTI sont des entrées analogiques bypass, qui envoient les signaux directement à la commande de volume et aux sorties préampli en contournant les circuits de traitement numérique.

Connexion numérique HDMI : Si le lecteur dispose d'une sortie HDMI, branchez simplement un câble HDMI entre la sortie du lecteur et l'une des entrées HDMI de l'appareil. Ce câble transmet le signal vidéo en même temps que le signal audio numérique. Le décodage audio multicanal en provenance du lecteur de DVD-A est alors réalisé par le processeur.

Connexion d'un diffuseur vidéo

Voir Schéma 10

Reliez l'un des sorties HDMI du RSP-1576 à l'entrée HDMI de votre TV ou projecteur. Le RSP-1576 dispose de deux sorties HDMI. Seule l'une des prises HDMI est capable d'afficher l'OSD (menus sur écran) et est compatible ARC. Cette sortie est libellée ARC/OSD sur le panneau arrière.

Connexion d'un lecteur de CD ou d'une source XLR

Voir Schéma 7

Connexion audio numérique : Branchez la sortie numérique du lecteur de CD sur une des entrées numériques, coaxiale ou optique du RSP-1576.

Utilisez le menu des entrées INPUT SETUP pour assigner l'entrée numérique utilisée au lecteur de CD (l'entrée par défaut est CD).

Connexions audio analogique :

Option 1 : Branchez les sorties analogiques gauche et droite du lecteur de CD aux prises AUDIO IN repérées CD (gauche et droit). Cette option permet d'utiliser le convertisseur analogique-numérique intégré au lecteur de CD. Selon le mode DSP sélectionné, cette méthode de connexion peut impliquer que le signal analogique soit converti en numérique pour être traité par l'appareil.

Option 2 : Si votre lecteur de CD (ou une autre source) dispose de prises de sortie sur XLR, vous pouvez utiliser les entrées XLR du RSP-1576 pour réaliser la connexion. Branchez les prises de sortie XLR gauche et droite de votre source aux entrées libellées BALANCED INPUT (gauche et droite). Cette option utilise le convertisseur numérique/analogique du lecteur de CD. Selon le mode DSP sélectionné, cette méthode de connexion peut impliquer que le signal analogique soit converti en numérique pour être traité par l'appareil.

Bien qu'il n'y ait normalement pas besoin d'une connexion vidéo associée au lecteur de CD, vous pouvez assigner une autre entrée vidéo à l'entrée CD ou XLR. Vous avez le choix entre HDMI 1-7 (face avant), la dernière source utilisée, ou off. Par défaut, l'entrée vidéo HDMI 1 est assignée à l'entrée CD ou XLR.

Connexion d'un tuner

Voir Schéma 8

Connexion audio numérique : Si vous utilisez un tuner radio HD ou autre tuner numérique, branchez sa sortie numérique sur l'une des entrées numériques optique ou coaxiale du RSP-1576. Utilisez le menu des entrées INPUT SETUP pour assigner l'entrée numérique utilisée au lecteur de TUNER (l'entrée par défaut est TUNER).

Connexion audio analogique :

Option 1 : Si vous disposez d'un tuner analogique, branchez les sorties analogiques gauche et droite issues du tuner aux prises analogiques entrée repérées TUNER (gauche et droit). Assurez-vous que le canal droit soit bien connecté à l'entrée libellée R et que le canal gauche à l'entrée libellée L.

Option 2 : Si votre tuner dispose de sorties sur prises XLR, vous pouvez utiliser les entrées XLR du RSP-1576 pour réaliser cette connexion. Branchez les prises de sortie XLR gauche et droite de votre source aux entrées libellées BALANCED INPUT (gauche et droite).

Bien qu'il n'y ait normalement pas besoin d'une connexion vidéo associée à une Tuner, au lecteur de CD, vous pouvez assigner une autre entrée vidéo à l'entrée Tuner. Vous avez le choix entre HDMI 1-7 (face avant), la dernière source utilisée, ou off. Par défaut, l'entrée vidéo HDMI 1 est assignée à l'entrée Tuner.

Connexion d'un iPod / iPhone

Voir Schéma 6

Connectez l'iPod ou l'iPhone à la prise USB en face avant.

REMARQUE : L'entrée vidéo HDMI 1 est assignée par défaut aux entrées audio CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH et TUNER. Vous avez le choix entre HDMI 1-7 (face avant), la dernière source utilisée, ou off.

Vue d'ensemble de la façade

Ce qui suit est une brève vue d'ensemble des commandes et des fonctions accessibles sur la façade de l'appareil. Des détails concernant l'utilisation de ces commandes sont fournis dans les sections suivantes de ce manuel.

Ecran en face avant

L'écran en face avant affiche le niveau de volume, le mode DSP en cours, la source qui est sélectionnée et le signal audio actuellement traité et utilisé par l'appareil.

Capteur de télécommande

Ce capteur reçoit les signaux infrarouges de la télécommande. Ne masquez pas ce capteur. Le capteur IR se situe derrière l'afficheur de face avant.

REMARQUE : Un résumé du rôle des touches de la façade et de la télécommande est indiqué dans le chapitre Vue d'ensemble des touches et fonctions.

Vue d'ensemble de la télécommande

Le RSP-1576 est livré avec une télécommande RR-CX100 facile à utiliser.

La RR-CX100 peut être configurée avec le jeu de codes IR 1 ou IR 2 dans le cas où il entrerait en conflit avec d'autres télécommandes Rotel. Appuyez simultanément sur la touche TUNER et la touche 1 (ou TUNER et 2) pour passer du code 1 au code 2 (ou du code 2 au code 1) pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que le rétro-éclairage de la télécommande clignote. Relâchez ensuite les boutons. Cette procédure permet à la télécommande d'utiliser le jeu de codes IR 1 (ou le jeu de codes IR 2) en appuyant sur TUNER et la touche 2. Le système de menus de l'OSD intègre une option dans sa configuration pour indiquer au processeur d'utiliser le jeu de codes 1 ou 2. Le code usine par défaut est le code 1.

La RR-CX100 peut également piloter un lecteur de CD Rotel. Les fonctions du lecteur de CD sont les suivantes : Lecture, Stop, Pause, Piste Précédente, Piste Suivante, Avance rapide, Retour rapide. Pour activer ces fonctions, appuyez sur le bouton CD de la télécommande. Si le lecteur de CD est connecté à l'entrée source XLR, ces fonctions sera activées en appuyant sur la touche XLR. Pour que les fonctions du lecteur de CD fonctionnent après avoir appuyé sur le bouton XLR, maintenez la touche XLR et 1 enfoncée pendant 5 secondes jusqu'à ce que le rétro-éclairage de la télécommande clignote deux fois, puis relâchez les touches. Pour que les fonctions de commandes du lecteur de CD ne fonctionnent plus en appuyant sur la touche XLR, maintenez la touche XLR et le touche 0 enfoncée pendant 5 secondes jusqu'à ce que le rétro-éclairage clignote.

Les boutons de transport ne fonctionneront que pour le contrôle du lecteur de CD après avoir appuyé sur la touche CD ou la touche XLR de la télécommande. Si une entrée différente est sélectionnée sur la télécommande, ces touches ne transmettront plus les codes IR de pilotage du lecteur CD.

Vue d'ensemble des touches et des commandes

Ce paragraphe offre une vue d'ensemble des boutons, touches et commandes du panneau avant et de la télécommande. Des instructions plus détaillées sur l'utilisation de ces boutons vous seront fournies dans les sections suivantes qui précisent les différentes fonctions.

Touche STANDBY et Touche POWER ON/OFF

La commande STANDBY de la façade ou la touche ON/OFF la télécommande active ou désactive l'appareil. L'interrupteur principal de la face arrière (MASTER POWER) doit être sur la position ON pour que la fonction de mise en veille de la télécommande soit opérationnelle.

Bouton de VOLUME et Touche VOLUME UP/DOWN

Les boutons VOLUME UP/DOWN de la télécommande et la gros bouton rotatif de la face avant constituent les réglages principaux du volume. Elles ajustent le niveau de sortie de tous les canaux simultanément dont un niveau silence suivi d'un niveau de volume allant de 1 à 96.

Bouton AFFICHAGE (DISP)

Appuyez sur ce bouton pour afficher le status de l'appareil sur l'écran de face avant et sur la TV.

Bouton Configuration (Setup)

Touches de Navigation et de Sélection (FONCTION)

Le bouton SETUP affiche le menu de configuration (OSD) sur le téléviseur depuis la sortie active HDMI OSD. Utilisez les touches de fonction UP/DOWN/LEFT et RIGHT et la touche ENT pour accéder aux différents menus.

Touche MUTE

Appuyez sur la touche MUTE une première fois pour couper le son. Un message d'indication apparaît sur l'écran de face avant et sur l'OSD. Appuyez à nouveau sur la touche pour rétablir le volume à son niveau précédent.

Touches INPUT

Ce bouton situé en face avant et sur la télécommande sera utilisé pour changer de source.

Touche SUR+

Le bouton SUR+ permet d'afficher les informations relatives au mode surround utilisé avec la source en cours. Pour chaque source, le mode DSP par défaut peut être configuré dans le menu de configuration (Setup). Appuyez successivement sur la touche SUR + pour faire défiler et sélectionner l'un des différents modes DSP disponibles.

Les modes de traitement DSP varient selon la source sélectionnée. Les options de traitements DSP ne pas tous disponibles pour les différents modes d'entrées, numérique et analogique.

D'autres boutons de la télécommande permettent d'accéder à des modes spécifiques :

2CH : change le mode audio en STEREO, DOWN MIX ou BYPASS.

BYPASS : court-circuite tous les traitements DSP.

PLCM : bascule entre les modes ProLogic Cinema ou Musique.

Touches de commandes pour la lecture

Ces boutons fournissent les commandes de base pour la lecture à partir d'une sources audio iPod. Ces touches de contrôle peuvent aussi piloter un lecteur de CD Rotel. Pour plus d'informations sur comment configurer les commandes CD, reportez-vous au paragraphe "Vue d'ensemble de la

télécommande" de ce manuel. Les fonctions supportées sont Lecture, Stop, Pause, Piste suivante et piste précédente.

Bouton DIM

Cette touche permet d'atténuer la luminosité de l'affichage en face avant.

Le réglage effectué avec la touche  est temporaire et ne sera pas sauvegardé après une mise hors-tension.

Boutons SUB, CTR et REAR

Ces touches permet l'accès au paramétrage des enceintes et de régler le niveau de sortie des enceintes acoustiques du système. Servez-vous des touches Up et Down de la télécommande pour modifier les niveaux. Il s'agit ici d'un réglage temporaire. Pour réaliser des réglages permanents, vous devez aller dans le menu SPEAKER LEVEL SETUP, accessible depuis l'OSD.

Touche MEM

Ce bouton n'a pas de fonction particulière sur le RSP-1576 et ne sera utilisé que pour piloter un tuner Rotel et ensemble de stations mémorisées.

Touche LIGHT

Pressez cette touche pour activer le rétro-éclairage de la télécommande et ainsi faciliter son utilisation dans des pièces faiblement éclairées.

Touche ASSISTIVE LIGHT

Maintenez appuyé la touche LIGHT  pendant trois seconde pour activer l'éclairage d'assistance. Cette source de lumière pourra être utile pour localiser des objets dans une pièce peu éclairée, comme celui d'une salle dédiée home-cinéma. Le voyant reste allumé tant que le bouton est maintenu enfoncé.

Modes surround automatiques

Le décodage des sources numériques connectées aux entrées digitales est généralement automatique, grâce à la détection d'un « flag » (un signal) intégré dans l'enregistrement. Celui-ci indique à l'appareil quel type de décodage est nécessaire. Par exemple, si un signal surround Dolby Digital ou DTS est détecté, l'appareil active le décodage approprié.

Le processeur va reconnaître un signal numérique encodé en Dolby Surround et activera le décodage Dolby®. De plus, vous pourrez configurer un mode surround par défaut pour chacune des entrées en utilisant le menu INPUT SETUP (reportez-vous à la section Configuration ce manuel). Combiné avec l'auto-détection du Dolby Digital et du DTS, ces modes surround par défaut rendent l'usage des modes surrounds du processeur complètement automatique.

En ce qui concerne les entrées stéréo 2 canaux notamment CD et Tuner, vous pouvez sélectionner le mode BYPASS STEREO par défaut pour une écoute sur deux canaux, ou l'un des modes DSP si vous préférez écouter de la musique avec un son surround.

REMARQUE : Tout signal numérique entrant dans l'appareil sera reconnu et décodé comme il convient. Cependant, avec un disque Blu-ray possédant plusieurs pistes sonores, vous devez indiquer au lecteur de Blu-ray laquelle doit être envoyée à l'appareil. Par exemple, vous pourrez avoir besoin d'utiliser le menu du disque Blu-ray pour sélectionner la piste audio Dolby Digital ou DTS désirée.

Sélection manuelle des modes surround

Pour les utilisateurs qui préfèrent un rôle plus actif dans la programmation des modes surround, les touches de la télécommande et de la façade permettent une sélection manuelle des modes qui ne seraient pas automatiquement détectés, ou, dans certains cas, pour court-circuiter un mode programmé.

Les réglages manuels disponibles depuis la face avant et/ou la télécommande doivent être utilisés quand vous voulez écouter :

- En stéréo standard deux canaux (enceintes gauche/droite uniquement et selon le paramétrage des enceintes, avec le caisson de graves) sans aucun traitement surround.
- Des enregistrements réalisés en Dolby Digital 5.1 ou DTS ramenés sur deux canaux (procédé dit de « downmix »).
- En Dolby trois canaux stéréo (Dolby 3-channel stéréo) (gauche/droit/centre) à partir d'enregistrements deux canaux.
- Cinq ou sept canaux stéréo, 9 canaux, ou 11 canaux à partir d'enregistrements faits en deux canaux.
- D'autres modes qui pourraient être disponibles selon la configuration du système et le contenu actif de la source.
- Les signaux PCM deux canaux (hors 96 kHz) qui peuvent être restitués et décodés en Dolby 3-Stéréo, 5 canaux stéréo, 7 canaux Stéréo, 9 canaux et 11 canaux Stéréo, ainsi qu'en Dolby Atmos et en DTS Neural:X.

Pour changer de mode surround, appuyez sur la touche SUR + de la télécommande ou du panneau avant, pour basculer entre les différentes options surround. La touche 2CH de la télécommande permettra de réaliser le « downmix » sur 2 canaux de n'importe quelle source multicanaux.

REMARQUE : Les modes surrounds ne sont pas tous disponibles pour tous les formats surround de la source. La nature du format d'entrée de la source détermine notamment les options surrounds qui peuvent être sélectionnées.

Audio numérique stéréo

Vous pouvez lire ces enregistrements en mode BYPASS, en stéréo deux canaux, Dolby 3-Stereo, en Stéréo 5 canaux, 7 canaux Stéréo, 9 canaux et 11 canaux Stéréo, ainsi qu'en Dolby Atmos et en DTS Neural:X.

Tous les paramètres de réglage du grave (taille des enceintes, caisson de grave et filtrage) sont actifs pour les sources audio numériques stéréo, sauf si le mode BYPASS a été engagé.

Pour changer de mode surround, appuyez sur la touche SUR + de la télécommande du panneau avant pour basculer entre les différentes options surround. La touche 2CH de la télécommande permettra de réaliser un « downmix » sur 2 canaux de n'importe quelle source multicanaux.

REMARQUE : Les modes surrounds ne sont pas tous disponibles pour tous les formats surround de la source. La nature du format d'entrée de la source détermine notamment les options surrounds qui peuvent être sélectionnées.

Stéréo analogique

C'est le type d'enregistrement qui regroupe tous les signaux stéréo conventionnels qui peuvent être envoyés aux entrées de l'appareil, tels que les signaux audio analogiques issus des lecteurs de CD, tuners FM, etc...

Les entrées analogiques stéréo nécessitent de faire un choix fondamental sur la manière dont le signal est traité dans l'appareil. La première possibilité est d'utiliser le mode analogique direct (ANALOG BYPASS). Dans ce mode, le signal stéréo est directement envoyé à la commande de volume et aux sorties préampli. C'est un signal stéréo deux canaux pur, qui va court-circuiter tous les circuits numériques. Aucune fonctionnalité de réglage du grave, du niveau relatif des enceintes, d'égalisation, ou du temps de retard n'est disponible. Il n'y a pas de sortie pour caisson de grave. Le signal pleine bande est envoyé directement aux deux enceintes gauche et droite.

Alternativement, vous pouvez activer un mode DSP. Cela implique de convertir les signaux analogiques entrants en signaux numériques grâce aux processeurs numériques du RSP-1576. Cette option permet aux fonctions de réglage d'être actives, y compris pour la gestion des basses, les filtrages, les sorties pour caisson de grave, le contrôle de la tonalité, etc. Vous pouvez notamment choisir entre plusieurs modes DSP : stéréo deux canaux, Dolby 3-Stereo, en Stéréo 5 canaux, 7 canaux Stéréo, 9 canaux et 11 canaux Stéréo, ainsi qu'en Dolby Atmos et en DTS Neural:X.

Pour changer de mode surround, appuyez sur la touche SUR + de la télécommande ou du panneau avant pour basculer entre les différents modes surround.

REMARQUE : Les modes surrounds ne sont pas tous disponibles pour tous les formats surround de la source. La nature du format d'entrée de la source détermine notamment les options surrounds qui peuvent être sélectionnées.

Fonctions de base

Ce chapitre présente les fonctions de manipulation de base du RSP-1576 et de la télécommande.

Sélection des entrées

Vous pouvez sélectionner n'importe laquelle des sources suivantes en entrée pour visionnage et/ou écoute : VIDEO 1-7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH ou TUNER.

Vous pourrez assigner l'entrée HDMI utilisée pour une source vidéo déterminée au moyen du menu INPUT SETUP. Les entrées vidéo 1-7 peuvent aussi être configurées pour accepter n'importe quelle source audio, qu'elle soit numérique ou analogique. Par défaut, la source audio est HDMI.

Quand vous avez configuré les entrées et les sources vous pouvez utiliser les boutons d'entrée INPUT pour sélectionner la source désirée.

1. Appuyez sur le bouton INPUT sur la face avant   et servez-vous des touches de navigation pour naviguer parmi les différentes sources par exemple CD, Tuner, Vidéo 1 etc...
2. Appuyez sur le bouton source d'entrée de la télécommande  pour sélectionner la source souhaitée.

Fonctionnement USB/iPod

Connexion d'un iPod ou d'un iPhone [5]

1. Un iPod ou un iPhone d'Apple peut être connecté via son propre câble USB à la prise USB située en face avant.
2. L'iPod ou l'iPhone va alors envoyer un signal audio numérique directement au RSP-1576. La sélection des pistes musicales ainsi que les commandes de lectures pourront être effectuées sur l'iPhone ou l'iPod.
3. L'écran de l'iPhone/iPod restera actif pendant tout le temps où il est connecté à l'appareil.

Boutons de lecture [L]

Les commandes de lecture et de transport sont possibles depuis la télécommande comme : lecture, stop/pause, piste suivante, piste précédente.

Bluetooth

Connexion Bluetooth

La fonctionnalité Bluetooth vous permet d'écouter via liaison Bluetooth de la musique sans fil issue de votre appareil portable Bluetooth (comme par exemple, votre téléphone mobile). Sélectionnez l'entrée BLUETOOTH (BT) du RSP-1576. Au niveau de votre appareil portable (téléphone, etc...), activez la fonction Bluetooth et le mode recherche d'appareils Bluetooth. Sélectionnez « Rotel RSP-1576 » dans la liste et connectez-vous. Une fois connecté, vous pourrez envoyer de la musique sans fil au RSP-1576.

REMARQUE : La fonction Bluetooth du RSP-1576 est compatible APTX. Cela vous permet de diffuser de la musique via BT en qualité CD sans pertes.

REMARQUE : Certains périphériques Bluetooth peuvent requérir une nouvelle connexion au RSP-1576 lorsque l'appareil a été mis hors tension. Si cela arrive, veuillez-vous reporter à la procédure ci-dessus pour vous reconnecter.

Prise USB arrière

Connexion à la prise USB arrière

La prise USB arrière libellée « PC-USB » accepte une prise USB de type B. Cette entrée est compatible avec les signaux audio PCM issus de votre ordinateur jusqu'à la résolution 24 bits / 192 kHz.

Réglages et configuration

Le Rotel RSP-1576 offre deux types d'informations pour vous guider dans l'exploitation de votre installation. Il s'agit pour le premier de simples affichages de configurations qui apparaissent sur le téléviseur quand les réglages de base (volume, entrée, etc.) sont modifiés. Ces écrans de configuration s'utilisent sans difficulté.

Un menu OSD (On-Screen Display = affichage à l'écran) plus complet est disponible à tout moment en appuyant sur la touche SETUP [H] de la télécommande. Ces menus OSD vous guideront à travers les configurations et les réglages du RSP-1576. D'une manière générale, les réglages effectués pendant la procédure de configuration sont mémorisés comme des réglages

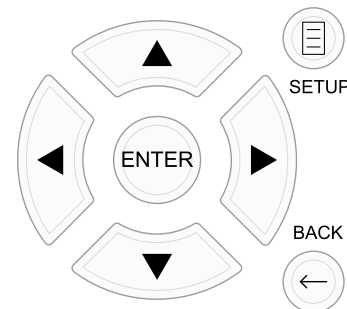
par défaut et ne nécessiteront plus d'être modifiés pour changer le mode de fonctionnement de l'appareil.

Les menus OSD peuvent être affichés dans différentes langues. L'anglais est la langue utilisée par défaut pour tous les menus qui vous sont montrés au début de ce manuel. Si votre langue préférée est disponible, des menus dans votre langue vous seront montrés dans les instructions. Si vous voulez changer la langue par défaut, qui est l'anglais, vous pourrez le faire à partir du menu de configuration du système (SYSTEM SETUP) traité plus loin dans ce manuel. A partir de ce menu, vous pourrez alors changer la langue d'affichage sur l'écran.

Menus de base

Touches de navigation

Les touches suivantes de la télécommande sont destinées à la navigation dans les menus OSD :



Touche SETUP : appuyez sur cette touche pour afficher le menu principal (MAIN MENU). Si un menu est déjà à l'écran, appuyez sur ce bouton pour annuler l'affichage.

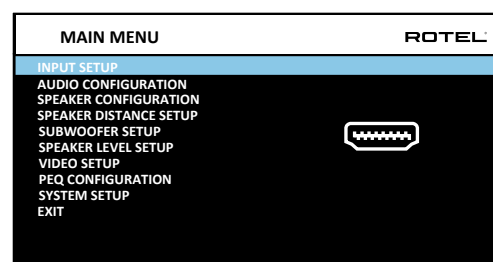
Touches DOWN/UP : appuyez sur ces touches pour déplacer le curseur vers le haut ou vers le bas dans les listes de paramètres des menus qui apparaissent sur les écrans OSD.

Touches Left/Right (gauche/droite) : pressez ces touches pour modifier les réglages du paramètre sélectionné dans le menu OSD affiché à l'écran.

Touche ENTER : Appuyez sur ENTER pour confirmer un réglage.

Touche BACK : Appuyez sur BACK pour revenir au précédent item de menu.

Menu Principal (Main Menu)



Le Menu Principal MAIN MENU fournit l'accès à des écrans OSD proposant des options de configurations variées. Le Menu Principal est accessible en pressant la touche SETUP [H] de la télécommande. Pour aller dans le menu souhaité, déplacez la ligne en surbrillance en utilisant les touches UP/DOWN (HAUT/BAS) et LEFT/RIGHT (GAUCHE/DROITE) de la télécommande puis

pressez la touche ENTER de la télécommande .Appuyez sur la touche SETUP de la télécommande à nouveau ou sélectionnez l'option EXIT (SORTIE) pour supprimer l'affichage et retourner à un fonctionnement normal.

Configuration des Entrées

La configuration de chaque entrée à l'aide des écrans Configuration des Entrées (INPUT SETUP) est une étape clé dans le paramétrage de l'appareil. La configuration des entrées vous permet de mémoriser des réglages par défaut pour un grand nombre de paramètres tels que le type de connecteur utilisé, le mode surround désiré, ou encore de donner le nom de votre choix à la source sélectionnée, et bien d'autres possibilités. Les menus OSD qui suivent sont à utiliser pour configurer les entrées.

Configuration des Entrées (Input Setup)

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1 --	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Le menu Configuration des entrées INPUT SETUP permet de paramétrer les différentes entrées. Il est accessible depuis le menu principal (MAIN MENU). L'écran offre les options suivantes, sélectionnables en plaçant la surbrillance sur la ligne désirée à l'aide des touches UP/ DOWN :

SOURCE : permet de changer l'entrée utilisée pour l'écoute (CD, TUNER, VIDEO 1-7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT et BLUETOOTH).

NAME (NOM) : vous pouvez attribuer le nom de votre choix à chacune des sources. Par exemple, la source VIDEO 1 pourra être appelée « TV » pour plus de facilité. Mettez cette ligne en surbrillance et appuyez sur ENTER sur la télécommande ou sur la panneau avant. Cela vous permettra de rentrer dans le sous-menu SOURCE NAME EDIT.

1. Appuyez sur les touches LEFT/RIGHT (gauche/droite) pour changer la première lettre et pour faire défiler les caractères disponibles.
2. Appuyez sur la touche ENTER de la télécommande ou du panneau avant pour valider le caractère choisi et passer à la lettre suivante
3. Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que les huit caractères (y compris les espaces) soient tous entrés. Une pression finale sur la touche ENTER met le nom en mémoire. Vous pouvez également sélectionner le bouton « ← » sur l'écran pour confirmer si vous avez moins de huit caractères à saisir.

VIDEO INPUT (Entrée Vidéo) : Sélectionne la source qui sera affichée sur l'écran TV. Vous pouvez assigner l'entrée à un composant source que vous avez connecté en choisissant HDMI 1-6 et HDMI Front. Pour les sources uniquement audio (comme un lecteur de CD), vous pouvez explicitement sélectionner OFF, ainsi aucun signal vidéo ne sera affiché. La source vidéo peut également être configurée comme « LAST Video Source » (dernière) ce qui signifie que si vous changez la source vidéo spécifiée, la source

vidéo précédente ne sera pas modifiée. Cette fonction est utile dans le cas où vous voulez changer uniquement l'audio et continuer de regarder la dernière source vidéo.

Entrée audio (AUDIO INPUT) : définit le type de connexion d'entrée à utiliser par défaut pour la source affichée sur la première ligne du menu (ligne Écoute). Cela peut être : OPTICAL 1-3 (numérique optique), COAXIAL 1-3 (coaxiale numérique), HDMI Audio, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC,AUX ou Off.

REMARQUE : Les entrées optiques et coaxiales peuvent être assignées à l'entrée source CD ou à Vidéo 1-7. L'entrée audio n'est pas disponible pour les sources d'entrée XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH ou USB.

Quand l'entrée par défaut est « PC-USB », AUDIO INPUT peut être changé pour « USB Audio 1.0 » ou en « USB Audio 2.0 ». USB Audio Class 2.0 peut nécessiter l'installation d'un « driver » pour PC. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section PC-USB de ce manuel.

SORTIES TRIGGER : Le RSP-1576 est équipé de trois sorties de commutation Trigger 12 V (repérées 1-3) qui fournissent une tension 12 volts permettant de mettre sous tension d'autres appareils. Ce menu vous permet de paramétrer les sorties Trigger 12 V, en fonction de la source sélectionnée. Vous pouvez par exemple activer l'entrée VIDEO 1 pour votre lecteur de DVD. N'importe quelle combinaison de sorties trigger peut être programmé pour chaque source.

1. Mettez en surbrillance l'option « TRIGGER OUTPUT » en appuyez sur la touche ENTER de la télécommande ou du panneau avant.
2. Appuyez sur les touches LEFT/RIGHT sur la télécommande ou du panneau avant pour changer la première position de « vide » à « 1 » (activation du TRIGGER 1 pour cette source)
3. Répétez cette opération jusqu'à ce que les trois positions soient réglées comme désiré. Une pression finale sur ENTER confirmera cette sélection.

REMARQUE : La sortie trigger 12 V est active par défaut pour toutes les sources d'entrée. Vous pouvez la mettre sur off en suivant les instructions décrites ci-dessus.

Mode par Défaut (DEFAULT MODE) : les réglages du mode par défaut DEFAULT MODE vous permettent de choisir le type de mode surround qui sera activé par défaut sur chacune des entrées. Le réglage par défaut fonctionnera, à moins que la source déclenche un décodage automatique particulier ou que le réglage par défaut ne soit temporairement court-circuité à l'aide des touches surround de la façade ou de la télécommande.

Les modes surround par défaut sont : Stéréo, Dolby 3 stéréo, Stéréo 5 canaux (5ch Stereo), Stéréo 7 canaux (7ch stéréo), Stéréo 9 canaux (9ch stéréo), Stéréo 11 canaux (11ch stéréo), Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass) (pour l'entrée analogique uniquement) et Source Dependant (selon la source).

REMARQUE : La plupart des disques numériques ou source de contenus sont généralement détectés automatiquement et le décodage approprié est activé sans nécessiter de manipulation ou de réglage.

Du fait que les sources Dolby et DTS 5.1 sont détectés et décodés automatiquement, le réglage par défaut est surtout utile pour indiquer à

l'appareil comment traiter un signal stéréo deux canaux. Par exemple, vous pouvez configurer votre entrée CD par défaut sur stéréo 2 canaux, vos entrées DVD/Blu-ray et console de jeux sur le décodage Dolby pour du contenu en surround et l'entrée TUNER par défaut en mode 5 canaux Stéréo.

Dans certains cas, le réglage par défaut peut être court-circuité manuellement en pressant les touches 2CH, BYPASS ou SUR+ de la télécommande ou du panneau avant, ou la touche PLCM de la télécommande. Reportez-vous à la section Sélection manuelle des modes Surround pour de plus amples informations sur les réglages qui peuvent être court-circuités.

Temps de retard global (AUDIO DELAY) : Également connu sous le nom de « décalage Lip-Sync », ce réglage permet de décaler le son d'une certaine valeur par rapport à l'image affichée. Il est très utile lorsqu'un décalage apparaît entre le son et l'image, ce qui survient parfois généralement avec des signaux vidéo dont la résolution d'origine est convertie à l'affichage (upscaling) par le traitement numérique interne du téléviseur.

La gamme des réglages disponible va de 0 à 500 millisecondes (ms) par pas de 10 ms. Ce réglage est mis en mémoire individuellement pour chaque entrée et devient le réglage de retard par défaut de la source considérée.

LEVEL ADJUST (Ajustement du niveau) : Utilisez cette fonction pour pouvoir ajuster le volume d'une entrée qui serait le cas échéant plus faible que celles des autres entrées. Cette fonction est utile pour les sources dont le niveau est beaucoup plus élevé que les autres sources du système.

Les réglages vont 0 à -6 dB, par pas de 0.5 dB.

VOLUME FIXE : Permet de configurer un niveau de volume déterminé à une entrée spécifiée. Pour activer cette fonction, sélectionnez le niveau de volume désiré pour les entrées USB, PC-USB, Bluetooth, Coax 1 et Optical 1. Lorsque que la fonction est activée et qu'une entrée dotée d'un niveau de volume fixe est sélectionné, ce niveau de volume va immédiatement lui être appliqué. Par défaut, le réglage de volume est « variable » (désactivé).

Les réglages possibles sont les suivants : variable, 1-96.

REMARQUE : Les boutons de volume de la face avant et les touches de volume +/- de la télécommande sont inactifs quand le niveau de volume est fixé. Pour désactiver ce réglage, positionnez le réglage de volume sur « variable ».

Appuyez sur le bouton SETUP de la télécommande pour sortir du menu et revenir en mode de fonctionnement normal.

Configuration de l'entrée Multi

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 _ _	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Quand l'entrée MULTI INPUT est sélectionnée dans le menu de configuration des entrées (INPUT SETUP), les paramètres disponibles changent pour tenir compte du fait que cette entrée est une entrée analogique directe qui court-circuite tous les traitements numériques de l'appareil. Les paramètres Entrée (AUDIO INPUT), Mode Surround par défaut (DEFAULT MODE) et AUDIO DELAY ne sont pas disponibles au niveau de l'entrée MULTI INPUT puisque ces derniers sont entièrement numériques.

Configuration de la partie audio

Configuration audio

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

Le menu de configuration audio permet de configurer les sorties RCA du préamplificateur. Cet écran propose des paramétrages en 5.1 et jusqu'en 7.1.4 ainsi qu'un paramétrage en 5.1 avec biamplication. Après avoir sélectionné la configuration désirée, les paramètres des sorties RCA du préamplificateur seront affichées jusqu'à 12 canaux.

Configuration des Enceintes et de la partie Audio

Cette étape de la procédure de configuration traite les points concernant la reproduction sonore, tels que le nombre d'enceintes, la gestion du grave (ou « bass management ») dont le filtrage du caisson de graves, l'égalisation du niveau de sortie pour tous les canaux, les réglages du temps de retard et enfin l'égalisation paramétrique (EQ).

Comprendre la configuration des enceintes

Les installations Home Cinéma diffèrent suivant le nombre d'enceintes et les capacités de reproduction du grave de ces enceintes. Votre processeur dispose de modes surround adaptés aux installations équipées d'un nombre varié d'enceintes et d'une fonction de gestion du grave qui permet d'envoyer le signal basse fréquence à (aux) l'enceinte(s) la (les) plus capable(s) de le traiter – caisson de graves ou enceintes de grande taille. Pour un résultat optimal, vous devez indiquer au processeur le nombre d'enceintes qui équipent votre installation et comment le grave doit être réparti entre celles-ci.

Les instructions concernant la configuration de votre système et qui sont détaillées ci-dessous font référence à des petites (SMALL) ou grandes (LARGE) enceintes, ceci davantage pour indiquer la qualité et les performances sur le plan sonore des enceintes dans les basses fréquences plutôt que leur taille physique. Une grande enceinte capable de reproduire toute la bande passante pourra être considérée comme « LARGE ». Par contre, une petite enceinte de bibliothèque limitée dans le grave sera considérée comme « SMALL ». Le système de gestion du grave (« bass management ») empêche le grave de parvenir aux enceintes SMALL et redirige le signal aux enceintes LARGE et/ou au caisson de grave. Il peut être utile de considérer comme LARGE des grandes enceintes colonnes « pleine bande passante » et comme SMALL des petites enceintes limitées au registre médium-aigus, comme notamment les enceintes bibliothèques.

- **Cinq grandes enceintes LARGE et un caisson de graves (subwoofer).** Ce système ne nécessite aucune re-direction du grave. Les cinq enceintes reproduisent normalement toute la bande passante de leur canal respectif. Le caisson de graves reproduit uniquement le canal de grave spécifique LFE. Notez que la reproduction du grave « normal » demande parallèlement de meilleures capacités aux autres enceintes et amplificateurs chargés de les alimenter.
- **Des grandes enceintes LARGE à l'avant, au centre, et à l'arrière (surround), mais pas de caisson de grave.** Dans ce cas, les cinq enceintes continuent à reproduire toute la bande passante de chacun de leurs canaux respectifs.
- **Des petites enceintes SMALL et un caisson de grave.** La reproduction du grave de tous les canaux est alors redirigée vers le caisson de grave, en plus de son propre canal spécifique LFE. C'est donc le caisson de graves qui reproduit TOUT le grave du signal sonore. Cette configuration présente plusieurs avantages : le grave n'est reproduit que par l'enceinte (le caisson de graves ou subwoofer) la mieux adaptée pour ce faire, tandis que les autres enceintes peuvent fournir un niveau sonore plus élevé avec moins de risques de distorsion, et la demande en puissance des amplificateurs est plus limitée. C'est cette configuration qu'il faudra choisir si l'on dispose d'enceintes de bibliothèque. On peut parfaitement l'envisager même si les enceintes, de grande taille, semblent parfaitement capables de reproduire correctement les fréquences basses. Elle est en effet très avantageuse avec des amplificateurs de puissance modérée.
- **Des grandes enceintes latérales avant LARGE, mais de petites enceintes SMALL en canal central avant et canaux arrière Surround, et un caisson de grave.** La reproduction normale du grave des canaux central avant et arrière Surround est alors redirigée vers les grandes enceintes latérales avant et le caisson de grave. Les enceintes latérales avant reproduisent donc le grave de leurs propres canaux, plus le grave des enceintes centrales avant et arrière Surround et le canal spécifique LFE. Le caisson de graves reproduit quant à lui son canal spécifique LFE plus une partie du grave des enceintes centrale avant et arrière Surround. Ce sera le choix optimal si l'on possède d'excellentes enceintes avant gauche et droite, alimentées par un amplificateur puissant et d'excellente qualité. L'inconvénient possible avec les configurations mixtes mélangeant les enceintes SMALL et LARGE est que la réponse dans le grave n'est pas homogène d'un canal à l'autre comme elle l'est avec une configuration entièrement en SMALL.

Configuration des enceintes

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Le menu de configuration des enceintes (SPEAKER CONFIGURATION) sera utilisé pour adapter le fonctionnement du RSP-1576 à vos enceintes et pour déterminer la configuration du système de gestion du grave (bass management) comme décrit précédemment. Le menu est accessible depuis

le menu principal (MAIN MENU). La configuration audio détermine quelles enceintes seront affichées dans le menu de configuration des enceintes

Les options suivantes sont disponibles :

ENCEINTES AVANT (petites/grandes) (FRONT SPEAKERS (small/large)) : Mettez le réglage sur LARGE pour une reproduction de toute la bande passante, y compris le grave. Utilisez le réglage SMALL pour rediriger la partie grave du signal de l'enceinte considérée vers le caisson de graves (grâce à l'activation d'un filtre passe-haut).

ENCEINTE (S) CENTRALE (S) (petites/ grandes/aucune) (CENTER SPEAKER (S) (small/large/none)) : Utilisez la position LARGE (non disponible avec des enceintes avant SMALL) uniquement si l'enceinte centrale est capable de reproduire toutes les fréquences audibles, même les plus graves. Utilisez la position SMALL si la réponse dans le grave de l'enceinte centrale est limitée (filtre passe-haut) ou si vous préférez que le grave soit redirigé vers le caisson de grave. Utilisez la position NONE si vous ne possédez pas d'enceinte centrale, afin que le signal correspondant soit envoyé vers les enceintes avant gauche et droite (les modes surrounds vont automatiquement diviser toute l'information du canal central de façon égale entre les deux enceintes avant pour créer une enceinte centrale fantôme).

ENCEINTES SURROUND (petites/grandes/aucune) (SURROUND SPEAKERS (Small/Large/None)) : Utilisez la position LARGE uniquement si les enceintes Surround arrière sont capables de reproduire toutes les fréquences audibles, même les plus graves. Utilisez la position SMALL si la réponse dans le grave des enceintes Surround arrière est limitée ou si vous préférez que le grave soit envoyé au caisson de grave. Utilisez la position NONE si votre système ne dispose pas d'enceintes Surround arrière. Le signal correspondant sera alors envoyé sur les enceintes frontales, afin de ne rien perdre du signal originel.

CAISSON DE GRAVES (oui/non/max) (SUBWOOFER (Yes/No/Max)) : Activez l'option OUI (YES) si votre système est équipé d'un caisson de grave. Si vous ne possédez pas de caisson de grave, choisissez l'option NON (NO). Choisissez le réglage MAX pour obtenir une ampleur maximum dans le grave, celui-ci étant alors reproduit à la fois par le caisson et les grandes (LARGE) enceintes de l'installation.

ENCEINTE (S) CENTRALE (S) ARRIÈRE (Grande 1/Petite 1/2/aucune) (CENTER BACK (1Large/1Small/2Large/2Small/None)) : certains systèmes peuvent posséder une ou deux enceintes additionnelles arrières. Si vos enceintes sont capables de supporter un niveau de grave élevé, configurez-les sur LARGE (non disponible si les enceintes latérales avant sont déjà configurées sur SMALL). Utilisez « 1Large » si vous disposez d'une seule enceinte centrale arrière (6.1) et « 2Large » (7.1) si vous avez deux enceintes centrales arrières. Si vos enceintes centrales arrières sont limitées dans le grave, ou si vous préférez rediriger le grave vers le caisson de graves, utilisez le réglage « Small » (1Small pour une enceinte, 2Small pour deux enceintes). Si enfin, votre système ne comporte pas cette ou ces enceinte(s) centrale(s) arrière, choisissez le paramètre NONE.

AÉRIENS AVANT (Grande/Petite/Aucune) (OVERHEAD FRONT (Large/Small/None)) : Choisissez l'option « Large » (ce choix n'existe pas si vous avez configuré des enceintes avant et surround SMALL) pour que vos enceintes avant aériens puissent restituer du grave. Si vous préférez que ce grave soit redirigé vers le caisson de graves, choisissez l'option « Small ».

AÉRIENS ARRIÈRE (Grande/Petite/Aucune) (OVERHEAD REAR (Large/Small/None)) : Choisissez l'option « Large » (ce choix n'existe pas si vous avez configuré des enceintes avant, avant aériens et surround SMALL) pour que

vos enceintes arrières hautes puissent restituer du grave. Si vous préférez que ce grave soit redirigé vers le caisson de graves, choisissez l'option « Small ».

AVANCÉ (ADVANCED) : la configuration des enceintes est généralement un réglage global pour tous les modes surround et ne sera effectuée qu'une fois pour toutes. Cependant, dans certaines circonstances, l'appareil offre la possibilité de changer la configuration des enceintes indépendamment pour chacun des modes surround. Sélectionnez la ligne AVANCÉ (ADVANCE SETUP) dans le menu et appuyez sur ENTER pour aller dans le menu Configuration avancée des enceintes (ADVANCED SPEAKER SETUP) décrit dans la section suivante.

Pour changer un réglage dans le menu Configuration des enceintes (SPEAKER CONFIGURATION), placez la ligne souhaitée en surbrillance en utilisant les touches UP/DOWN, puis utilisez les touches LEFT/RIGHT (gauche/droite) pour modifier les paramètres correspondants. Pour retourner au menu principal (Main Menu), pressez la touche ENTER ou appuyez sur la touche BACK. Appuyez sur la touche SETUP ou choisissez l'option EXIT pour supprimer l'affichage et revenir au fonctionnement normal.

Configuration Avancée des Enceintes

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

Dans la plupart des cas, la configuration standard des enceintes décrite précédemment est un réglage global qui pourra être utilisé avec tous les modes surround. Cependant, l'appareil offre la possibilité de personnaliser ces réglages avec trois modes surround différents : Dolby, DTS et Stéréo. De plus, ce menu de réglages ADVANCED SPEAKER SETUP vous permet de sélectionner une fréquence passe-haut personnalisée pour les enceintes avant, centrale, surround et surround arrière.

REMARQUE : Avec la plupart des installations, les réglages par défaut de ce menu fourniront les résultats attendus et la plupart des utilisateurs ne ressentiront pas le besoin de modifier ces réglages. Nous vous conseillons de bien maîtriser le système de gestion du grave (bass management) et d'avoir une raison particulière de disposer d'une configuration personnalisée avant de modifier ces réglages. Si ce n'est pas le cas, passez au paragraphe suivant, Configuration du caisson de graves (SUBWOOFER SETUP).

Les réglages disponibles dans le menu Configuration Avancée des Enceintes sont les suivants :

ENCEINTE (Avant/Centrale/Surround/Centrale arrière/Aériens Avant/Aériens Arrière/ Caisson de graves) SPEAKER (Front/Center/Surround/Center back/Overhead Front/Overhead Rear//Subwoofer) : sélectionne le groupe d'enceintes concerné par ces réglages personnalisés.

FILTRE (CROSSOVER) (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz/OFF) : Ce réglage permet d'ajuster la fréquence de coupure entre le filtre passe-bas et le filtre passe haut et il n'est actif qu'avec des enceintes configurées en SMALL et le caisson de graves. Quand vous accédez pour

la première fois au menu Configuration Avancée des Enceintes ADVANCED SPEAKER SETUP, la fréquence de coupure du filtre en cours s'affiche sur la ligne Filtre (CROSSOVER), 100 Hz étant la valeur usine par défaut. Changez la valeur affichée uniquement si vous voulez que le ou les enceintes concernées (avant, centrale, etc.) aient une fréquence de coupure différente. Ce réglage n'affecte QUE les fréquences graves redirigées et pas du tout le canal LFE.

REMARQUE : La position OFF (disponible uniquement pour le caisson de grave) permet d'envoyer un signal pleine bande passante à votre caisson de graves de sorte que vous puissiez utiliser son filtre passe-bas interne.

REMARQUE : Quand une enceinte est réglée sur GRANDE (LARGE) dans le menu SPEAKER SETUP ou dans ce menu), le réglage du filtrage n'est pas disponible puisque, par définition, une « grande » enceinte est censée restituer toute la bande passante sans re-direction du grave vers le caisson de graves, et sans filtrage. Enfin, le réglage de la fréquence de coupure n'est pas disponible avec l'entrée MULTI INPUT.

DOLBY (Default/ Large/Small/None (Par défaut/ grande/petite/aucune)) : règle l'enceinte (affichée sur la ligne « enceinte » ou speaker en anglais) sur GRANDE (LARGE), PETITE (SMALL) ou AUCUNE (NONE), court-circuitant ainsi le réglage du menu Configuration des enceintes (Speaker Setup. Si vous voulez utiliser le réglage de taille d'enceinte spécifié dans le menu SPEAKER SETUP, choisissez « Default ». L'option « None » n'est pas proposée pour les enceintes frontales (FRONT).

DTS (Default/ Large/Small/None) : mêmes fonctions que celles décrites ci-dessus pour le Dolby, à ceci près que ces réglages sont actifs UNIQUEMENT pour le décodage DTS.

STEREO (Default/ Large/Small/None) : même fonction que celle décrite ci-dessus pour le Dolby, à ceci près que ces réglages sont actifs UNIQUEMENT avec le mode surround STEREO.

Concernant le caisson de graves, les options listées ci-dessus pour DOLBY, DTS et STEREO deviennent « Yes/No/Default », ce réglage devra être positionné sur « Default » si les enceintes avant sont réglées sur « Default » et sur « Yes » si les enceintes avant sont réglées sur « Small ».

REMARQUE : Quand les enceintes avant sont configurées pour les réglages par défaut du menu Configuration Avancée des Enceintes, les réglages spécifiques « Grande/Petite/Aucune » de DOLBY, DTS ou STEREO ne sont pas proposées pour les autres enceintes. Ces enceintes utiliseront les réglages par défaut.

Configuration du caisson de graves

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Ces cinq lignes vous permettent de court-circuiter le réglage de référence du niveau du caisson de grave, déterminé dans le menu Réglages du niveau des enceintes (Speaker Level Setup, voir plus bas) pour chaque mode surround.

DOLBY
DTS
STEREO
MULTI LPCM
MULTI INPUT

Utilisez les touches Up/Down (Haut/Bas) pour mettre en surbrillance le mode spécifié, puis les touches LEFT/RIGHT (gauche/droite) pour ajuster le niveau du caisson du mode affiché. Vous disposez d'une gamme d'ajustements de -9 dB à +9 dB et MAX (+10 dB). Un réglage sur 0 dB signifie que le mode surround spécifié reprendra le niveau de référence du caisson de grave. Tout autre réglage est une variation par rapport à ce réglage de référence. Par exemple, un ajustement de -2 dB signifie que le niveau du caisson de graves sera 2 dB plus bas que le niveau de référence quand ce mode surround sera sélectionné. Utilisez ces réglages de niveau du caisson de graves pour ajuster le niveau de sortie relatif des différents modes surround. Changer le niveau de référence du caisson augmentera ou diminuera le niveau pour tous les modes surround.

Nous vous recommandons de commencer avec les réglages positionnés sur 0 dB pour tous les modes surround pendant la calibration de l'installation et de conserver ces réglages le temps de vous familiariser avec votre système. En écoutant différents programmes, vous noterez que certains modes surround produisent souvent trop ou pas assez de grave provenant du caisson de grave. Si tel est le cas, utilisez ces menus de réglage pour personnaliser chaque mode surround. En général, si le niveau de référence du caisson est correctement réglé (c'est-à-dire pas trop fort), les réglages individuels pour chaque surround ne sont pas nécessaires.

Pour revenir au menu principal MAIN, sélectionnez la touche « BACK » dans l'OSD ou appuyez sur la touche BACK de la télécommande.

Réglage des niveaux des enceintes

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

REMARQUE : Si vous avez configuré votre installation de manière à utiliser deux enceintes centrales arrière, il y aura une ligne supplémentaire dans le menu, offrant la possibilité d'ajuster indépendamment les niveaux des enceintes centrales arrières CENTER BACK LEFT et CENTER BACK RIGHT.

Ce menu met en œuvre un signal audio de test (bruit rose) permettant d'équilibrer les niveaux acoustiques de l'ensemble des enceintes (avant gauche, centrale, avant droite, surround droite, centrale arrière droite, plafond avant gauche/droite, plafond arrière gauche/droite, surround gauche, centrale arrière gauche, et caisson de grave) afin d'assurer une reproduction sonore surround correcte. Régler les niveaux en utilisant la procédure de test permet un ajustement précis et constitue une étape cruciale dans la calibration de votre installation. La configuration audio va déterminer quelles sont les enceintes qui seront affichées de la menu de réglage du niveau des enceintes

Quand vous entrez dans le menu SPEAKER LEVEL SETUP, vous entendrez le signal audio test provenant de l'enceinte placée en surbrillance. Mettez en surbrillance les différentes enceintes en déplaçant le curseur sur la ligne désirée grâce aux touches UP/DOWN. Le signal de test va alors se déplacer vers l'enceinte sélectionnée.

Assis à votre emplacement habituel d'écoute, déplacez le signal test d'une enceinte à l'autre. En utilisant l'une des enceintes comme référence, repérez les enceintes dont le niveau apparaît sensiblement plus élevé ou moins élevé. Si tel est le cas, ajustez le niveau de l'enceinte concernée à la hausse ou à la baisse (par pas de 0.5 dB) en utilisant les touches LEFT/RIGHT (gauche/droite). Continuez la procédure jusqu'à ce que toutes les enceintes soient au même niveau de volume acoustique.

Pour retourner au menu principal MAIN, sélectionnez la ligne « BACK » de l'OSD ou appuyez sur la touche BACK de la télécommande. Pressez la touche SETUP ou sélectionnez EXIT sur l'OSD pour supprimer l'affichage du menu et revenir à un fonctionnement normal.

Calibration avec un sonomètre (SPL mètre ou décibel-mètre) :

Calibrer l'installation avec un sonomètre plutôt qu'avec l'oreille permet d'obtenir des résultats plus précis et améliore significativement les performances du système. On trouve facilement dans le commerce des sonomètres peu onéreux et son utilisation ne complique pas la procédure qui reste facile et rapide.

Les firmes Dolby et DTS spécifient un niveau de calibration standard pour toutes les salles de cinéma afin que les pistes sonores soient reproduites au niveau voulu par le réalisateur du film. Ce niveau de référence doit déboucher sur une restitution des dialogues parlés à un niveau réaliste pour des voix (soit environ 80 dB), avec des pointes de niveau maximum atteignant 105 dB pour chaque canal. Les signaux-test du RSP-1576 sont générés à un niveau précis (-30 dBfs), en rapport avec le plus fort niveau possible pour un son enregistré en numérique. Avec le niveau de référence de Dolby et DTS, ces signaux-test doivent se traduire par un niveau de 75 dB lu sur le sonomètre.

Réglez le sonomètre sur la position 70 dB du cadran, en mode réaction LENTE (SLOW) et en mesure pondérée C. Placez-le à votre emplacement d'écoute (le recours à un pied d'appareil photo facilite la manœuvre). Vous pouvez diriger le sonomètre vers chaque enceinte au moment où elle est mesurée ; toutefois, placer le sonomètre dans une position fixe, dirigé vers le plafond, est plus facile et donne des résultats plus homogènes.

Augmentez le volume de l'appareil jusqu'à ce que le sonomètre indique 75 dB (+ 5 dB sur l'échelle du sonomètre) au moment où le signal de test est reproduit par l'une des enceintes avant. Ensuite, utilisez les ajustements individuels par canal dans le menu SPEAKER LEVEL SETUP pour régler chacune des enceintes plus le caisson de graves, de manière à obtenir ce même niveau de 75 dB sur le sonomètre.

REMARQUE : Compte tenu des courbes de pondération utilisées pour cette mesure, ainsi que des effets de résonance dans la pièce, le niveau réel du caisson de graves peut être légèrement plus élevé que celui que vous avez mesuré. Pour compenser, Dolby suggère de choisir une valeur légèrement inférieure lors de la calibration (c'est-à-dire de régler le niveau du caisson de graves pour obtenir une valeur de 72 dB au lieu de 75 dB). Évitez de régler le niveau du caisson trop haut (au-delà de 75 dB). Un grave exagéré s'exprime au dépend d'une cohérence correcte avec les enceintes principales et impose d'énormes contraintes au caisson et à son amplificateur. Si vous parvenez à localiser le grave venant du caisson, c'est probablement parce que le niveau de ce dernier est trop élevé. Utilisez des programmes musicaux pour être très utile pour faire un réglage fin du niveau du caisson de graves, car un grave excessif est vite audible. Le bon réglage sera celui qui fonctionnera bien à la fois avec la musique qu'avec les bandes-son des films.

Rappelez-vous du réglage de la commande de volume principale utilisé lors de cette calibration. Pour lire une piste sonore encodée en Dolby ou en DTS au niveau de référence, retournez simplement à ce réglage du volume. Notez que la plupart des passionnés de home cinéma trouvent ce réglage trop fort. Laissez vos oreilles être le juge qui décidera à quel niveau vous allez écouter et ajustez le volume en conséquence. Quel que soit votre niveau d'écoute, utiliser un sonomètre pour calibrer un niveau identique sur toutes les enceintes de votre installation est fortement recommandé.

Réglage des distances des enceintes

SPEAKER DISTANCE SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER	10.00 FT 3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT 3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT 3.05M	
BACK		

Le menu Réglage des distances des enceintes (SPEAKER DISTANCE SETUP, qui est accessible depuis le menu principal MAIN, vous permet de régler le retard individuellement pour chaque enceinte. Ceci permet de s'assurer que le son de chaque enceinte arrive en même temps à l'emplacement d'écoute, même quand les enceintes ne sont pas placées à une distance identique de l'auditeur. Augmentez le temps de retard des enceintes placées plus près de la zone d'écoute et diminuez-le pour les enceintes placées plus loin de cette zone.

Votre processeur Rotel facilite le réglage du temps de retard pour chaque enceinte. Mesurez simplement la distance (en pieds ou en mètres) entre votre zone d'écoute et chaque enceinte. Entrez ensuite les distances relevées dans les lignes correspondant à chaque enceinte. Le menu offre une ligne par enceinte et une plage de réglages jusqu'à 33 pieds (10.06 mètres), par pas de 0.25 pied (0.075 m), chaque pas équivalent à un temps de retard de 0.25 ms, en plus ou en moins.

Pour changer un réglage, placez la surbrillance sur la ligne désirée en utilisant les touches UP/DOWN et pressez les touches LEFT/RIGHT (gauche/droite) pour augmenter ou diminuer le temps de retard affiché. Pour retourner au menu principal, appuyez sur la touche BACK ou sélectionnez la ligne « BACK » dans l'OSD. Pressez la touche SETUP de la télécommande pour supprimer l'affichage ou sélectionnez EXIT sur l'OSD pour revenir à un fonctionnement normal.

Réglages Divers

Configuration Système (System Setup)

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

Ce menu Configuration Système, accessible depuis le menu principal MAIN, offre un accès à plusieurs réglages divers tels que :

LANGUE (LANGUAGE) : sélectionne la langue pour les affichages des menus sur l'écran (OSD).

JEU DE CODES IR (IR REMOTE CODESET) : Le RSP-1576 dispose de deux jeux de codes infra-rouges dans l'éventualité d'un conflit avec les codes IR d'autres appareils Rotel.

REMARQUE : Après avoir changé le jeu de codes IR, la réglage de télécommande doit aussi être modifié pour pouvoir utiliser ce nouveau jeu de codes. Appuyez simultanément sur la touche TUNER et la touche 1 (ou TUNER et 2) pour passer du code 1 au code 2 (ou du code 2 au code 1) pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que le rétro-éclairage de la télécommande clignote. Relâchez ensuite les boutons. Cette procédure permet à la télécommande d'utiliser le jeu de codes IR 1 (ou le jeu de codes IR 2) en appuyant sur TUNER et la touche 2.

ACTIVATION EGALISEUR PARAMETRIQUE (PEQ FUNCTION) : Mise en fonction ou désactivation de la fonction d'égalisation.

AFFICHEUR (DISPLAY) : Permet d'activer ou de désactiver les informations affichées sur l'OSD et l'écran de face avant (VFD). Les réglages sont « Off », « HDMI Only », « VFD Only » ou « HDMI et VFD ».

POWER OPTION (OPTIONS D'ALIMENTATION) : Permet d'accéder à la configuration du timer de mise hors tension, du niveau de volume max à la mise sous tension, des modes de mise sous tension et d'activation par un signal entrant.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

OFF TIMER : Détermine le temps en heures ou fraction d'heure au bout duquel l'appareil passera en mode Standby. S'il n'est pas sollicité, le RSP-1576 passe automatiquement en mode Standby à l'issue du temps spécifié. Par défaut : 20 MINS.

Les réglages possibles sont : désactivé, 20 MINS, 1 heures, 2 heures, 4 heures.

VOLUME MAX AU DÉMARRAGE (MAX POWER ON VOLUME) : Spécifie un niveau de volume maximum pour l'appareil lorsqu'il est mis sous tension. Les réglages sont possibles entre 20 et 70. Par défaut : 45.

POWER MODE (MODE D'ALIMENTATION) : Permet au port d'alimentation USB du panneau arrière de rester alimenté en permanence. La consommation d'énergie est plus élevée en mode Quick Power. Pour activer l'alimentation permanente du port USB arrière, sélectionnez le mode Quick Power.

Les paramètres possibles sont: Normal, Quick.

REMARQUE : Lorsque POWER MODE est configuré en Quick, le RSP-1576 consommera plus d'énergie en mode veille.

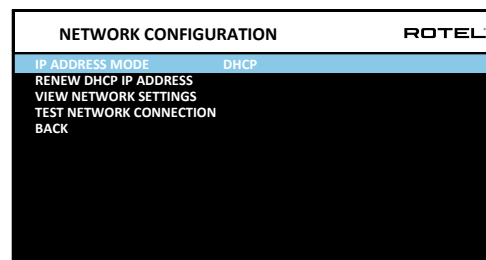
SIGNAL SENSE INPUT (DETECTION DU SIGNAL D'ENTREE) : Vérifie si un signal audio numérique est présent sur l'une des entrées qui aura été configurée en tant que Signal Sense Input. Lorsque cette entrée est sélectionnée comme source d'écoute active, le RSP-1576 surveille le flux de données numériques entrant et détermine s'il y a un signal audio. Si aucun flux audio n'est détecté après 10 minutes, le RSP-1576 entre alors en mode veille de détection du signal sonore. Si le RSP-1576 est en mode veille de détection du signal et qu'il détecte un flux audio sur l'entrée en question, il va automatiquement se mettre sous tension. Pour désactiver cette fonction, choisissez l'option DISABLE, qui est le paramètre de réglage par défaut.

REMARQUE : La fonction de détection du signal ne fonctionne pas si la fonction Source vidéo en standby a été activée.

REMARQUE : Quand le RSP-1576 a été basculé en mode standby par la télécommande, la fonction de détection du signal ne fonctionnera pas tant que l'appareil n'aura pas détecté l'absence de flux audio et cela pendant une période minimale de 10 minutes. Cela permet d'éviter que l'appareil ne se remette immédiatement sous tension s'il y a encore un signal audio actif.

REMARQUE : Lorsque la fonction de détection du signal a été activée, le RSP-1576 consommera plus d'énergie en mode de détection du signal.

CONFIG. RESEAU (NETWORK CONFIGURATION) : Configure les paramètres réseau de l'appareil. Dans la grande majorité des cas, réglez le « IP ADDRESS MODE » sur DHCP. Cela permettra à votre routeur d'assigner automatiquement une adresse IP à votre RSP-1576. Si votre routeur requiert des adresses IP fixes, réglez « IP ADDRESS MODE » sur « Static ». Dans ce cas, vous devrez saisir manuellement dans le sous-menu IP les paramètres ADDRESS CONFIGURATION : adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle (il s'agit généralement de l'adresse IP de votre routeur), et enfin l'adresse du serveur DNS.

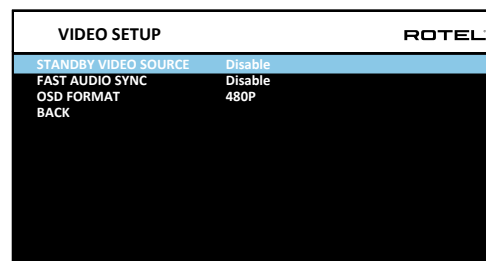


INFO LOGICIEL (SOFTWARE INFORMATION) : Affiche la version courante du logiciel interne de l'appareil, notamment les versions détaillées des logiciels MAIN, DSP et STANDBY. Une option permettant de vérifier les mises à jour. Cette fonction permet à l'appareil de rechercher des mises à jour logicielles sur Internet. Pour cela, la partie réseau doit être configurée correctement. Parallèlement, vous pouvez mettre à jour le logiciel interne en utilisant l'entrée USB en face avant. Pour plus d'information sur le processus de mise à jour, merci de contacter votre revendeur agréé Rotel.

Réinitialisation des réglages usine par défaut (RESTORE FACTORY DEFAULT) : Cette commande permet de réinitialiser le RSP-1576 avec ses réglages initiaux, et de le remettre dans l'état où il était quand il a quitté l'usine.

REMARQUE : Utilisez cette fonction de réinitialisation du RSP-1576 avec précaution : toutes les options et tous les réglages utilisateurs seront effacés et réinitialisés à leurs valeurs usine par défaut.

Configuration Vidéo



Le menu de Configuration Vidéo (VIDEO SETUP) permet de configurer la sortie HDMI pour les diffuseurs vidéos haute définition. Reportez-vous aux paragraphes « Entrées et Sorties Vidéo » de ce manuel pour plus de détails sur les connexions HDMI.

Source vidéo en standby (STANDBY VIDEO SOURCE) : Les choix possibles sont « Disable », « HDMI 1-6 », « HDMI Front » ou « Last ». Réglez à ce niveau la source qui traverse le RSP-1576 et qui pourra être utilisée normalement sans signal audio. En mode Standby, le RSP-1576 laissera passer les signaux HDMI Vidéo et Audio vers le téléviseur.

REMARQUE : Lorsque la fonction Source vidéo en standby a été activée, le RSP-1576 consommera plus d'énergie quand il est en mode de veille.

REMARQUE : La commande de mise sous tension Signal Sense sera inactive lorsque le mode Source vidéo en standby est activé.

FAST AUDIO SYNC : Cette fonction permet à l'audio HDMI de se synchroniser plus rapidement avec le RSP-1576. Une seule entrée peut être sélectionnée pour cette fonction.

REMARQUE : Certains périphériques source ne fournissent pas les conditions de synchronisation pour permettre à cette fonction de fonctionner correctement et pourrait entraîner un bruit statique avant que l'audio ne soit entendu.

OSD FORMAT : La résolution de sortie HDMI On Screen Display peut être changée de 480p à 576p. La valeur par défaut est 480p.

Appuyez sur la touche BACK ou sélectionnez la ligne « BACK » de l'OSD pour sortir du menu Configuration Vidéo et pour retourner au menu principal.

Egalisation PEQ

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : FrontLeft			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

Le menu PEQ CONFIGURATION vous permet de saisir les paramètres d'égalisation sur 10 bandes comme indiqué ci-dessus. Les réglages d'égalisation paramétrique (PEQ) nécessitent de bonnes connaissances du sujet et un équipement adéquat pour mesurer à la fois la réponse en fréquence de la pièce celle des enceintes acoustiques. Pour régler correctement l'égaliseur PEQ, vous devez donc être familiarisé avec les outils et le matériel de mesure. Concrètement, ces réglages ne devraient être effectués que par un installateur professionnel qui pourra ainsi garantir des performances optimales au RSP-1576.

Utilisez les touches de navigations pour mettre en évidence la fréquence. Appuyez sur la touche ENTER de la télécommande ou du panneau avant pour accéder et pour effectuer les changements. Servez-vous des touches haut/bas du pavé de flèches pour modifier la valeur, puis des touches gauche/droite pour passer au réglage suivant sur la ligne. Appuyez sur ENTER de nouveau pour confirmer les réglages et pour passer à la bande d'égalisation (PEQ BAND) suivante.

FREQUENCE : Il y a 10 bandes d'égalisation couvrant la gamme de fréquence allant 20 Hz à 20 kHz comme suit :

BANDE 1 Fréq. 10 Hz–40 Hz, pas de 1 Hz	Par défaut : 20 Hz
BANDE 2 Fréq. 20 Hz–44 Hz, pas de 1 Hz	Par défaut : 40 Hz
BANDE 3 Fréq. 45 Hz–89 Hz, pas de 1 Hz	Par défaut : 60 Hz
BANDE 4 Fréq. 90 Hz–180 Hz, pas de 1 Hz	Par défaut : 120 Hz
BANDE 5 Fréq. 190 Hz–350 Hz, pas de 1 Hz	Par défaut : 200 Hz
BANDE 6 Fréq. 360 Hz–690 Hz, pas de 10 Hz	Par défaut : 500 Hz
BANDE 7 Fréq. 700 Hz–1900 Hz, pas de 10 Hz	Par défaut : 1.2 kHz
BANDE 8 Fréq. 2 kHz–7.78 kHz, pas de 100 Hz	Par défaut : 4 kHz
BANDE 9 Fréq. 8 kHz–20 kHz, pas de 100 Hz	Par défaut : 12 kHz
BANDE 10 Fréq. 8 kHz–24 kHz, pas de 100 Hz	Par défaut : 20 kHz

Q : La valeur de Q peut être ajustée entre 1 et 10.

GAIN : Le gain peut être ajusté entre - 12 et +2.

Pour sortir de ce menu appuyez sur le bouton BACK ou sélectionnez la ligne « BACK » sur l'OSD puis appuyez sur le mnue SETUP/MENU pour revenir au fonctionnement normal.

REMARQUE : Le paramètre d'égalisation Q correspond à la bande passante (largeur) du filtre. Plus la valeur est élevée, plus la bande passante est étroite.

Résolution des pannes

Beaucoup des problèmes rencontrés avec les systèmes audio sont dus à des connexions incorrectes ou à une mauvaise configuration. Si vous constatez un dysfonctionnement, isolez le domaine où se situe le problème, vérifiez le paramétrage, déterminez la cause du dysfonctionnement et faites les corrections nécessaires. Si vous ne parvenez pas à obtenir de son avec votre appareil, référez à la liste ci-dessous au cas par cas :

L'appareil ne s'allume pas

- Assurez-vous que le cordon secteur est bien branché à l'arrière de l'appareil et à la prise murale.
- Assurez-vous que l'interrupteur de la face arrière POWER est sur la position ON.

Il n'y a pas de son en provenance des enceintes

- Assurez-vous que la fonction sourdine (MUTING) est coupée et que le VOLUME n'est pas au minimum.
- Assurez-vous que les entrées de l'appareil sont soient connectées à des sources actives et configurées correctement.

Il n'y a pas de son en provenance des sources numériques

- Assurez-vous que le connecteur de l'entrée numérique est attribué à la bonne source et que l'entrée a été configurée pour utiliser la connexion numérique plutôt que l'analogique.
- Vérifiez la configuration du lecteur de la source numérique pour vous assurer que sa sortie numérique a bien été activée.

Il n'y a pas de son en provenance des certaines enceintes

- Vérifiez toutes les connexions des amplificateurs de puissance et des enceintes.
- Vérifiez les réglages Configuration des Enceintes (Speaker Configuration) dans les menus de configuration.

Il n'a pas de sortie vidéo (pas d'image sur le téléviseur)

- Assurez-vous que le téléviseur est connecté correctement et vérifiez les assignations des entrées.
- Vérifiez que l'entrée source et la résolution de sortie de la TV soient compatibles. Une source 4K ne peut être visionnée que sur un téléviseur 4K.
- Les câbles HDMI doivent être d'une longueur de 5 mètres au maximum.
- Si vous regardez une source 3D, assurez-vous que la fonction 3D soit active sur le diffuseur vidéo (TV/moniteur)

L'image et le son ne correspondent pas

- Vérifiez si la bonne source vidéo a été choisie pour chacune des entrées.
- Vérifiez que le réglage du temps de retard global (lip-sync) soit bien ajusté.

Changer d'entrée provoque des bruits parasites

- L'appareil utilise des relais de commutation pour préserver la qualité sonore. Le cliquetis mécanique de ces relais est normal.
- Quelques secondes peuvent être nécessaires pour que les signaux numériques soient reconnus et décodés lors de la communication entre la source et le diffuseur en liaison par HDMI (phase dite « d'handshake »). Le temps nécessaire pour établir cette phase « d'handshake » est variable selon les équipements connectés.

La télécommande ne fonctionne pas

- Assurez-vous que des piles en bon état soient installées dans la télécommande.
- Assurez-vous que le récepteur infrarouge de la façade n'est pas masqué. Dirigez la télécommande vers ce récepteur.
- Assurez-vous que le récepteur ne reçoit pas de rayons infrarouge puissants (lumière du soleil, éclairage halogène, etc.)
- Débranchez l'appareil du secteur, attendez 30 secondes et rebranchez-le (reset).
- Vérifiez que le jeu de codes infrarouge de la télécommande et du RSP-1576 soient les mêmes, soit le jeu de codes 1, ou le jeu de codes 2.

« Made for iPod » et « Made for iPhone » signifient qu'un accessoire électronique a été conçu spécifiquement pour l'iPod et l'iPhone et qu'il a été certifié par le fabricant pour répondre aux normes de performances Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de ce dispositif ou de sa conformité avec les normes de sécurité et de réglementation. Veuillez noter que l'utilisation d'un tel accessoire avec l'iPod ou l'iPhone peut affecter ses performances sans fil.

iPhone, iPod, iPod Classic, iPod Nano et iPod touch sont des marques déposées de Apple Inc, enregistrées aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Spécifications

Audio

Distorsion Harmonique Totale	<0,0006 % (Analogique) <0,003 % (Entrée numérique)
Distorsion d'intermodulation	< 0,005 %
Réponse en fréquence	
Niveau Phono	20 Hz – 20 kHz, ± 0,5 dB
Analogique	10 Hz – 100 kHz, ± 1 dB
Entrée numérique	20 Hz – 20 kHz, ± 0,5 dB
Rapport S/B (pondéré A)	
Analogique	112 dB
Entrée numérique	112 dB
Sensibilité d'entrée/Impédance	
Niveau Phono	3.5 mV / 47 kOhms
Niveau Ligne	270 mV/100 kOhms
Niveau Symétrique	500 mV/100 kOhms
Niveau de sortie préampli	
Niveau Ligne	1,0 V
Séparation des canaux (à 10 kHz)	>75 dB
Audio Numérique	LPCM (jusqu'à 24 bits, 192 kHz) Dolby® Surround Dolby® TrueHD Dolby® ATMOS DTS-HD Master Audio DTS X

Vidéo

Résolutions d'entrée	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Résolutions de sortie	480i/576i, 480p/576p, 720p 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10 sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4 24 bits, 30 bits, 36 bits 7 entrées compatibles HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 sorties compatibles HDCP 2.2, HDMI2.0a Canal de retour audio (ARC)

Généralités

Consommation électrique	60 watts, veille Standby 0,5 watt
Alimentation	120 volts, 60 Hz (version U.S.) 230 volts, 50 Hz (version CE)
BTU	114 BTU/h
Dimensions	431 x 144 x 348 mm 17 x 5 ² / ₃ x 13 ⁵ / ₇ pouces
Hauteur face avant	3U / 132.6 mm / 5 ¹ / ₄ pouces
Poids (net)	8.8 kg / 19.4 livres

Toutes ces spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis dans le but d'améliorer encore la qualité de l'appareil.

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

Made for



iPod



iPhone

Inhaltsverzeichnis

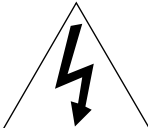
Abbildung 1: Bedienelemente und Anschlüsse	5	Überblick über die Fernbedienung	58
Abbildung 2: Fernbedienung	6	Überblick über die Tasten und Bedienelemente	59
Abbildung 3: Verstärker und Subwoofer	7	STANDBY-Taste [1] und ON/OFF-Tasten [A]	59
Abbildung 4: Digitale Audio und PC-USB Verbindungen	8	Lautstärkeregler [12] und VOL-Tasten [D]	59
Abbildung 5: Anschlussdiagramm für Blu-Ray- und Video-Player	8	DISPLAY (DISP)-Taste [10] [8]	59
Abbildung 6: Frontseitiger USB-Anschluss	9	SETUP-Taste [H]	59
Abbildung 7: Anschlussdiagramm für einen CD-Spieler	9	Navigations- und ENTER-Tasten [I]	59
Abbildung 8: Anschlussdiagramm für einen Tune	10	MUTE-Taste [11] [F]	59
Abbildung 9: Vorderseite HDMI-Verbindungen	10	Eingangswahlkosten [4] [13] [M]	59
Abbildung 10: Rückseitige HDMI-Verbindungen	11	SUR+ [9] [E]	59
On-Screen-Menüs	12	Tasten für die Wiedergabesteuerung [L]	59
Wichtige Sicherheitshinweise	52	DIM-Taste [J]	59
Die Firma Rotel	53	SUB-, CTR-, REAR-Taste [B]	59
Zu dieser Anleitung	53	MEM-Taste [E]	59
Video-Features	53	LIGHT-Taste [N]	59
Audio-Features	53	Zusätzliche Taschenlampenfunktion [O]	59
Surround-Features	53	Automatische Surround-Modi	59
Sonstige Features	53	Manuelle Auswahl der Surround-Modi	60
Auspacken des Gerätes	54	Digitale Audioformate	60
Aufstellen des Gerätes	54	Analoge Stereoformate	60
Anschlussmöglichkeiten im Überblick	54	Grundfunktionen	60
HDMI-Ein- und -Ausgänge	54	Auswahl der Eingänge	60
Videoeingänge HDMI IN 1–6 (rückseitig) [16]	54	USB-/iPod-Betrieb	61
HDMI IN (frontseitig) [6]	54	Anschließen von iPod/iPhone [5]	61
HDMI-Monitorausgänge [15]	54	Tasten für die Wiedergabesteuerung [L]	61
Audioein- und -ausgänge	55	Bluetooth	61
PHONO-Eingang [29]	55	Bluetooth-Verbindung	61
TUNER-Eingang [29]	55	PC-USB an der Rückseite	61
CD-Eingang [29]	55	PC-USB-Anschluss an der Rückseite	61
AUX-Eingang [29]	55	Setup	61
SYMMETRISCHE Eingänge [20]	55	Grundlegende Informationen zum Menüsystem	61
MULTI-Eingang [30]	55	Navigationskosten	61
PREAMP-AUSGANG [31]	55	Hauptmenü	62
DIGITAL-EINGÄNGE [14]	55	Konfiguration der Eingänge	62
PC-USB-Eingang [17]	55	Eingangs-Setup	62
Frontseitiger USB-Eingang [5]	56	Multi-Eingangs-Setup	63
Weitere Verbindungsmöglichkeiten und Schalter	56	Konfiguration der Audioeinstellungen	63
Netzeingang [32]	56	Audio-Konfiguration	63
Power-Schalter (Hauptnetzschalter) [26]	56	Konfiguration der Lautsprecher und Audioeinstellungen	64
12V-TRIGGER-Ausgänge [20]	56	Lautsprecherkonfiguration	64
REM IN-Buchse [21]	56	Detaillierte Lautsprechereinstellung	65
IR OUT-Buchsen [22]	56	Subwoofer-Pegel	66
Rotel Link [23]	56	Lautsprecherpegel	66
Rückseitiger USB POWER-Port [25]	56	Lautsprecherabstand und Verzögerung	67
RS232-Anschluss [18]	56	Sonstige Einstellungen	67
NETWORK [19]	56	System-Setup	67
Anschließen der Geräte	57	Video-Setup	69
Anschließen einer externen Endstufe	57	PEQ-Konfiguration	69
Anschließen eines Subwoofers	57	Fehlerbehebung	70
Anschließen von DVD- und Blu-ray-Playern, Kabel, Satellit, Spielekonsole und HDTV-Tuner	57	Technische Daten	71
Anschließen von Blu-ray- oder DVD-Playern	57		
Anschließen eines Displays	57		
Anschließen eines CD-Players oder einer XLR-Quelle	58		
Anschließen eines Tuners	58		
Anschließen eines iPods/iPhones	58		
Überblick über die Gerätefront	58		
Frontdisplay [3]	58		
IR Remote Sensor [2]	58		



CAUTION
 RISK OF ELECTRIC SHOCK
 DO NOT OPEN



WARNING : SHOCK HAZARD-DO NOT OPEN
AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE-NE PAS OUVRIR



Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein gefährlicher Spannung im Gehäuse aufmerksam. Diese ist so groß, dass sie für eine Gefährdung von Personen durch einen elektrischen Schlag ausreicht.

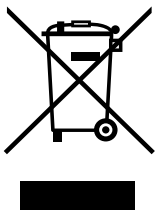
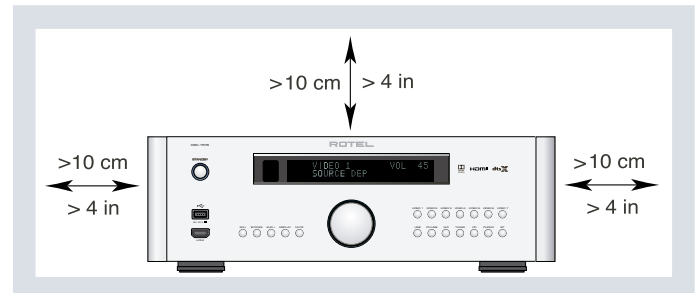


Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Leser auf wichtige Betriebs- und Wartungshinweise in der dem Gerät beiliegenden Literatur hin.

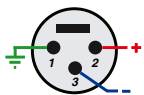
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



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



Pinbelegung:

Symmetrisch Audio (3-polig XLR)

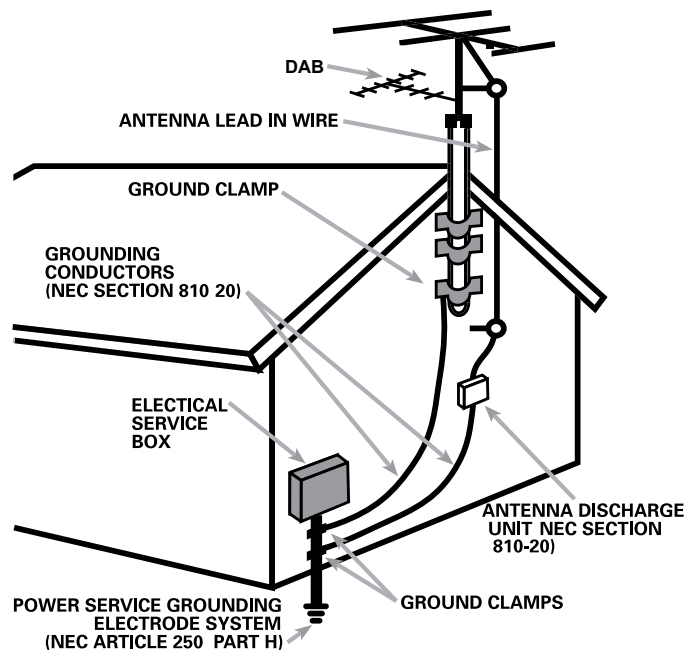
Pin 1: Masse/Schirm

Pin 2: Nicht invertiert/Signal +/heiß

Pin 3: Invertiert/Signal -/kalt



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



Wichtige Sicherheitshinweise

Hinweis

Der RS232-Anschluss ist nur von autorisiertem Personal zu nutzen.

WARNUNG: Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Service- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG: Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag dürfen weder Feuchtigkeit noch Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten auf das Gerät tropfen oder spritzen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Vasen auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte einer dieser Fälle trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Bitte lassen Sie sich diese Hinweise vor der Inbetriebnahme genau durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für eine spätere Wiederverwendung gut auf.

Befolgen Sie alle Warnhinweise.

Beachten Sie alle Hinweise.

Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

Verdecken Sie die Ventilationsöffnungen nicht. Die Aufstellung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

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

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Kabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Passt der Stecker nicht in die Steckdose, so wenden Sie sich an einen autorisierten Fachmann.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile.

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene oder zusammen mit dem Gerät verkaufte Transportmittel, Racks, Halterungen oder Regalsysteme. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen durch Umkippen vorzubeugen.



Ziehen Sie bei Gewitter oder bei längeren Phasen der Nichtbenutzung 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 oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist oder wenn das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.

Bitte stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von mindestens 10 gewährleistet ist.

WARNUNG: Der Netzeingang am Gerät ist die Haupttrennvorrichtung. Die vollständige Trennung des Gerätes von der Stromversorgung erfolgt durch Herausziehen des Netzsteckers. Daher ist das Gerät so aufzustellen, dass der Netzeingang frei zugänglich ist.

Überprüfen Sie vor dem Anschluss an eine Steckdose, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild auf der Rückseite übereinstimmt (USA: 120 V/60 Hz, Europa: 230 V/50 Hz).

Verbinden Sie das Gerät nur mithilfe des beiliegenden Netzkabels oder eines gleichwertigen Ersatzkabels mit der Steckdose. Modifizieren Sie das beiliegende Kabel nicht. Verwenden Sie bitte keine Verlängerungskabel.

Mithilfe des Netzsteckers wird das Gerät vom Netz getrennt. Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, trennen Sie das Netzkabel vom Netzeingang und von der Steckdose. Dies ist der einzige Weg, um das Gerät vollständig von der Stromversorgung zu trennen.

Der Netzstecker ist die Haupttrennvorrichtung und sollte jederzeit zugänglich sein.

Die Batterien in der Fernbedienung dürfen keiner starken Wärmeentwicklung ausgesetzt werden, wie sie bei direkter Sonneneinstrahlung, Feuer usw. entsteht. Batterien sollten recycled werden. Sie können überall, wo vergleichbare Produkte verkauft werden, unentgeltlich wieder zurückgegeben werden. Defekte Batterien geben Sie bitte bei der Schadstoffsammlung des lokalen Wertstoff/Recyclinghofes ab.

WARNUNG: Der mit POWER gekennzeichnete Hauptnetzschalter befindet sich an der Geräterückseite. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass dieser frei zugänglich ist.

FCC-Information

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Bestimmungen für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Bestimmungen sehen einen angemessenen Schutz vor Störungen und Interferenzen bei der Installation in Wohngebäuden vor. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann solche abstrahlen. Wird es nicht vorschriftsmäßig installiert und verwendet, kann es Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen.

Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass bei einer bestimmten Installation Störungen auftreten. Verursacht dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollten Sie versuchen, diese Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verändern Sie ihre Position (Fernseher, Radio usw.).
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Receiver.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis als der Receiver verbunden ist.
- Bitten Sie Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Hilfe.

Vorsicht

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich solcher, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Bestimmungen für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Bestimmungen sehen einen angemessenen Schutz vor Störungen und Interferenzen bei der Installation in Wohngebäuden vor. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann solche abstrahlen. Wird es nicht vorschriftsmäßig installiert und verwendet, kann es Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass bei einer bestimmten Installation Störungen auftreten. Verursacht dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollten Sie versuchen, diese Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verändern Sie ihre Position.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem TV-Tuner.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose eines anderen Stromkreises an.
- Bitten Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler um Hilfe.

Auspacken des Gerätes

Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig vom Gerät. Zusätzlich zum Gerät enthält sie die Fernbedienung und weiteres Zubehör. Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des Gerätes für einen eventuellen späteren Einsatz auf.

Aufstellen des Gerätes

Platzieren Sie das Gerät auf einer stabilen, ebenen Oberfläche und setzen Sie es weder direktem Sonnenlicht, extremer Wärme, Feuchtigkeit noch Vibrationen aus. Stellen Sie sicher, dass das Regal stabil genug ist, um das Gewicht des Gerätes zu tragen.

Das Gerät ist in der Nähe der anderen zu Ihrem System gehörenden Komponenten aufzustellen und, falls möglich, auf ein eigenes Regal zu setzen oder mithilfe des optional beiliegenden Rack-Montagesatzes zu befestigen. Dies vereinfacht das Anschließen und etwaige spätere Änderungen im System.

Das Gerät erwärmt sich während des normalen Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Verdecken Sie die Ventilationsöffnungen nicht. Um das Gehäuse muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Gerätes vorzubeugen. Beachten Sie dies bei der Unterbringung in einem Schrank.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände (Geräte oder sonstige Dinge) auf den RSP-1576. Es darf keine Flüssigkeit in das Gerät gelangen, da hierdurch die empfindlichen Schaltkreise beschädigt werden können.

Anschlussmöglichkeiten im Überblick

HINWEIS: Schließen Sie die Systemkomponenten *ERST* an das Netz an, wenn die Geräte ordnungsgemäß miteinander verbunden sind.

Für den Anschluss jeder Quellkomponente im System stehen für die analoge Audiowiedergabe am Gerät Eingänge zur Verfügung, an die Standard-Cinch- oder symmetrische XLR-Kabel angeschlossen werden. Weitere Verbindungen sind über einen HDMI-Videoanschluss und ein optionales digitales Audiokabel (koaxial oder optisch) möglich.

Die Ausgangssignale des RSP-1576 können mittels Standard-Cinch-Kabeln von den Preamp-Audioausgängen zur Endstufe/zu den Endstufen gesendet werden. Die Videosignale werden durch Nutzung der HDMI-Anschlüsse vom RSP-1576 zum Monitor gesendet.

Darüber hinaus besitzt der Prozessor für den Anschluss einer Quellkomponente mit eigener Surround-Decodierung MULTI INPUT-Buchsen, eine REM IN-Buchse, die die Befehlscodes eines Infrarotempfängers empfängt, sowie 12V TRIGGER-Ausgänge.

HINWEIS: Der S/PDIF-Digital-Audiostandard definiert die Anforderungen an ein 75-Ohm-Übertragungskabel genau. Alle guten Digitalkabel entsprechen diesen Standards. Verwenden Sie *NIEMALS* ein herkömmliches analoges Audioverbindungskabel zur Übertragung von Digitalsignalen. Diese Kabel leiten die Signale zwar weiter, ihre begrenzte Bandbreite beeinträchtigt jedoch die Klangqualität.

Möchten Sie analoge Audioverbindungen herstellen, so stellen Sie sicher, dass die Signale des linken und rechten Kanals zu den entsprechenden

Cinch-Buchsen gesendet werden. Alle Cinch-Anschlüsse sind an diesem Gerät folgendermaßen gekennzeichnet:

Linker Audiokanal: weiße Cinch-Buchse

Rechter Audiokanal: rote Cinch-Buchse

HINWEIS: Jeder Quelleneingang muss über das Menü *EINGANGS-SETUP* des *OSD-Menüsystems* passend konfiguriert werden. Wir empfehlen, dieses Menü *stets* nach Anschluss einer Quelle zu öffnen und diese entsprechend zu konfigurieren.

HDMI-Ein- und -Ausgänge

Diese Anschlüsse werden genutzt, um die Videosignale zum und vom Gerät zu übertragen. Weitere Informationen erhalten Sie unter *HERSTELLEN DER VERBINDUNGEN* auf den folgenden Seiten.

Videoeingänge HDMI IN 1–6 (rückseitig) 16

Über die digitalen HDMI-Eingänge werden digitale Videoverbindungen zu Geräten mit HDMI-Ausgang hergestellt. Über HDMI-Verbindungen werden Videosignale verschiedener Formate übertragen (einschließlich 3D, 1080p/24Hz und 4K). Durch die Implementierung von HDMI werden Audiosignale oder eine separate Audioverbindung von einer HDMI-Komponente unterstützt. Alle HDMI-Eingänge unterstützen, wie auf der Geräterückseite angegeben, 4K UHD HDCP 2.2.

HDMI IN (frontseitig) 6

Der 7. Videoeingang befindet sich an der Gerätefront und ist so einfacher zugänglich. Nutzen Sie diesen HDMI-Anschluss für tragbare/mobile Quellen oder Geräte, die nur vorübergehend angeschlossen werden.

HDMI-Monitorausgänge 15

Über die beiden HDMI-Ausgänge des RSP-1576 werden die gleichen High Definition-Videosignale zu 2 TV-Monitor gesendet. Die HDMI-Ausgänge übertragen Videosignale zu 2D- (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p oder 4K) und 3D-HDTV-fähigen Fernsehern (bis zu 1080p/24Hz). Beide HDMI-Ausgänge unterstützen, wie an der Geräterückseite angegeben, 4K UHD HDCP 2.2.

Nur einer der beiden Ausgänge sendet das On-Screen-Menü zu Ihrem Fernseher. Dieser oben mit „ARC/OSD“ gekennzeichnete HDMI-Ausgang ist auch ARC-fähig. Ist das Audiorückkanal-Feature (engl. Audio Return Channel) auf dem Fernseher implementiert, überträgt dasselbe Kabel, das normalerweise für den Transport der Daten vom Prozessor zum Display zuständig ist, die Audiodaten in diesem Fall in umgekehrter Richtung. Damit entfällt das bisher erforderliche Digitalkabel. Weitere Informationen finden Sie unter *INPUT SETUP-Menü* auf Seite 62 in dieser Bedienungsanleitung.

Es kann sein, dass Ihr Fernseher mehr als einen HDMI-Eingang besitzt, von denen jedoch nicht alle ARC unterstützen müssen. Bitte verwenden Sie den ARC-fähigen HDMI-Eingang Ihres Fernsehgerätes, damit Sie die Vorteile der ARC-Funktion dieses Produktes nutzen können. ARC-kompatible Eingänge sind in der Regel am HDMI-Eingangsanschluss mit „ARC“ gekennzeichnet.

Zusätzliche Informationen zu den HDMI-Videoausgängen:

- Sämtliche an HDMI angeschlossene Geräte müssen HDCP-kompatibel sein, damit eine ordnungsgemäße Anzeige des HDMI-Videosignals gewährleistet ist.

- Über HDMI empfangene Audiosignale werden von diesem Produkt verarbeitet und über die Cinch-Ausgänge ausgesendet.
- Werden beide HDMI-Ausgänge gleichzeitig benutzt, wird für beide dieselbe Auflösung eingestellt. Dabei wird sich die Einstellung nach der des Monitors mit der geringeren Auflösung handeln.

Audioein- und -ausgänge

Dieser Rotel-Prozessor verfügt über analoge und digitale Audioanschlüsse.

PHONO-Eingang ^[29]

Verbinden Sie den linken und rechten analogen Audioeingang mit einem Plattenspieler mit MM-Tonabnehmer (Phono). Besitzt der Plattenspieler ein Massekabel, verbinden Sie dies mit der mit „GND“ gekennzeichneten Schraubklemme links neben den Digitaleingängen.

TUNER-Eingang ^[29]

Der Prozessor besitzt ein Paar analoge Cinch-Audioeingänge (links/rechts) zum Anschluss an einen Tuner.

CD-Eingang ^[29]

Verbinden Sie den rechten und linken Analogausgang an Ihrem CD-Spieler mit den mit CD gekennzeichneten Cinch-Eingängen des Gerätes. Ab Werk wird der CD-Audioeingang auf CD gesetzt (analog Cinch), diese Einstellung kann aber auf XLR, coax 1 – 3 oder Optical 1 – 3 geändert werden.

AUX-Eingang ^[29]

Der Prozessor besitzt ein Paar analoge Cinch-Audioeingänge (links/rechts) zum Anschluss an ein Audio-Wiedergabegerät mit einem analogen Audio-Ausgang.

SYMMETRISCHE Eingänge ^[28]

Ein Paar symmetrische XLR-Audioeingänge (links/rechts) dienen zum Anschluss an eine Quellkomponente mit symmetrischen XLR-Audioausgängen.

MULTI-Eingang ^[30]

Über diese Cinch-Eingänge können Sie die analogen Signale von bis zu 7.1 Kanälen von einer Quellkomponente empfangen, die in der Lage ist, Mehrkanal-Audio zu decodieren. Diese Eingänge unterstützen FRONT L & R, CENTER, SUB, REAR L & R und CENTER BACK L[1] & R[2].

Sie umgehen die digitale Signalverarbeitung im RSP-1576 und leiten die Signale direkt zum Lautstärkeregler und zu den Ausgängen.

PREAMP-AUSGANG ^[31]

Vierzehn analoge Cinch-Audioausgänge senden die Hochpegel-Ausgangssignale des RSP-1576 zu externen Verstärkern und Aktiv-Subwoofern. Die Ausgangspegel sind variabel und werden über den Lautstärkeregler des RSP-1576 angepasst. Die vierzehn Anschlüsse bieten Signale für: FRONT L & R, REAR L & R, CENTER BACK L[1] & R[2], CENTER 1 & 2, SUBWOOFER 1 & 2, HEIGHT 1 L & R und HEIGHT 2 L & R.

DIGITAL-EINGÄNGE ^[14]

Der RSP-1576 akzeptiert digitale Eingangssignale von Quellkomponenten wie CD-Playern, Satelliten-TV-Tunern und DVD-Playern. Die digitale Signalverarbeitung des RSP-1576 erfasst die Samplingfrequenz des eingehenden Signals und nimmt automatisch Einstellungen vor. Unterstützt werden Samplingraten bis zu 192 kHz.

HINWEIS: Die digitalen Eingänge unterstützen sowohl 2-Kanal-Stereo- als auch Mehrkanal-Audiosignale. Wird der Digitaleingang mit einem Mehrkanal-Audiosignal genutzt, wird der eingehende Audio-Stream (einschließlich Dolby oder DTS) von der digitalen Signalverarbeitung des Prozessors decodiert.

An der Geräterückseite gibt es sechs digitale Audioeingänge, drei koaxiale und drei optische. Über das Menü EINGANGS-SETUP können diese digitalen Eingänge während des Setups jeder beliebigen Eingangsquelle VIDEO 1 – 7 zugeordnet werden. Sie können beispielsweise den Digitaleingangsanschluss COAXIAL 1 der Quelle VIDEO 1 und der Digitaleingang OPTICAL 2 der Quelle VIDEO 3 zugeordnet werden. Ab Werk wird die Audioquelle für die Eingänge VIDEO 1 – 7 auf HDMI Audio gesetzt.

Werkseitig wird der Audioeingang CD auf CD (analog Cinch) gesetzt, diese Einstellung kann jedoch in XLR, Coax 1 – 3 oder Optical 1 – 3 geändert werden.

PC-USB-Eingang ^[17]

Siehe Figure (Abb.) 4

Verbinden Sie diesen Eingang über das beiliegende USB-Kabel mit der USB-Buchse an Ihrem Computer.

Der RSP-1576 unterstützt sowohl USB Audio Class 1.0 als auch USB Audio Class 2.0. Die Installation eines Treibers ist bei Windows-Computern für USB Audio Class 1.0 nicht erforderlich. Es wird eine Audiowiedergabe mit Samplingraten bis 96 kHz unterstützt.

Die Werksvoreinstellung ist USB Audio Class 2.0. Um die Vorteile des Audiowiedergabemodus USB Audio Class 2.0 nutzen zu können, der Samplingraten bis zu 192 kHz unterstützt, müssen Sie den Windows-Treiber installieren. Dieser befindet sich auf einer CD, die dem RSP-1576 beiliegt.

Um den RSP-1576 in den Wiedergabemodus USB Audio Class 1.0 zu schalten, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- Drücken Sie die SETUP-Taste auf der Fernbedienung, um in das HAUPTMENUE zu gelangen. Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um das Menü EINGANGS-SETUP auszuwählen. Anschließend drücken Sie ENTER.
- Nutzen Sie die Pfeiltasten nach links/rechts, um „PC-USB“ als EINGANG und „USB Audio 1.0“ als AUDIO-EINGANG auszuwählen.
- Nachdem Sie den USB-Audiomodus geändert haben, sollten Sie den RSP-1576 aus- und wieder einschalten und Ihren PC neu starten. Dadurch stellen Sie sicher, dass beide Geräte ordnungsgemäß konfiguriert sind.

Bei vielen Anwendungen mit Audiowiedergabe wird eine 192-kHz-Samplingrate nicht unterstützt. Vergewissern Sie sich deshalb zunächst, dass Ihr Audio-Player eine Audiowiedergabe von 192 kHz unterstützt und Sie 192-kHz-Audiodateien nutzen, damit die Wiedergabe dieser Samplingrate überhaupt erst möglich wird. Ferner ist es möglich, dass Sie den Audio-Treiber auf Ihrem PC erst für die Wiedergabe von 192 kHz konfigurieren oder ein „Down-Sampling“ auf eine geringere Audio-Samplingrate vornehmen müssen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Unterlagen zu Ihrem Audio-Player bzw. Betriebssystem.

HINWEIS: Nach der erfolgreichen Installation des Treibers müssen Sie wahrscheinlich den ROTEL-Audio-Treiber im Audio-/Lautsprecher-Setup Ihres Computers auswählen.

Frontseitiger USB-Eingang ⁵

Siehe Figure (Abb.) 6

Über diesen Eingang an der Gerätefront können Apple-Geräte wie der iPod, das iPad und das iPhone angeschlossen werden. Solange der iPod und das iPhone angeschlossen sind, bleiben die Displays aktiv. So stehen die Funktionen Suche und Wiedergabe jederzeit zur Verfügung.

Weitere Verbindungsmöglichkeiten und Schalter

Netzeingang ³²

Ihr Rotel-Prozessor wird im Werk so eingestellt, dass er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt/50 Hz, USA: 120 Volt/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben. Schließen Sie das Gerät nur mit dem beiliegenden Netzkabel an den Netzeingang an.

Power-Schalter (Hauptnetzschalter) ²⁶

Der große Wippschalter an der Geräterückseite ist der Netzschalter. Befindet sich dieser in der OFF-Position (AUS), so ist das Gerät komplett ausgeschaltet. Befindet er sich in der ON-Position (AN), so können die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung genutzt werden, um das Gerät zu aktivieren oder in den Standby-Betrieb zu schalten.

12V-TRIGGER-Ausgänge ²⁰

Viele Rotel-Verstärker lassen sich über ein 12-Volt-Trigger-Signal ein- und ausschalten. Zu diesem Zweck stehen an der Rückseite des Gerätes drei Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Ist das Gerät eingeschaltet, liegt an diesen Anschlüssen ein 12-Volt-Gleichspannungssignal, durch das die angeschlossenen Geräte eingeschaltet werden. Befindet sich das Gerät im Standby-Modus, so liegt kein Trigger-Signal an den Ausgängen; die anderen Verstärker schalten sich automatisch ab.

Möchten Sie, dass verbundene Geräte mithilfe des 12V-Trigger-Features automatisch eingeschaltet werden, verbinden Sie eine der mit 12V TRIG OUT gekennzeichneten Buchsen mit dem 12-Volt-Trigger-Eingang eines Rotel-Verstärkers. Verwenden Sie dazu ein Trigger-Kabel mit 3,5-mm-Mono-Mini-Steckern an beiden Enden. Das +12-Volt-Gleichspannungssignal liegt an der Steckerspitze.

Die 12V TRIG-Ausgänge sind so konfiguriert, dass das automatische Einschalten in unterschiedlichen Kombinationen nur dann erfolgt, wenn bestimmte Eingangsquellen aktiviert werden. Unter SETUP können Sie dem Abschnitt EINGANGS-SETUP weitere Informationen entnehmen auf Seite 62.

REM IN-Buchse ²¹

Diese 3,5-mm-Anschlussbuchse empfängt die Befehlscodes eines Infrarotempfängers. Sie kann genutzt werden, wenn die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront des RSP-1576 erreichen können.

Weitere Informationen über die REM IN-Buchse erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Infrarotsignale der REM IN-Buchse können über externe Infrarotsender oder über Kabelverbindungen mit den IR OUT-Buchsen zu anderen Komponenten weitergeleitet werden. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

IR OUT-Buchsen ²²

Die IR OUT-Buchsen 1 & 2 senden die an der REM IN-Buchse anliegenden Infrarotsignale zu einem IR-Blaster oder -Emitter, der sich vor dem Fernbedienungssensor der Quellkomponente befindet. Darüber hinaus kann IR OUT über Kabelverbindungen an Rotel-Produkte mit REM IN-Buchse angeschlossen werden.

Mithilfe dieser Ausgänge können IR-Signale durch den RSP-1576 durchgeschliffen direkt zum IR-Empfänger an der Gerätefront oder über die REM IN-Buchse an der Geräterückseite übertragen werden. Diese Funktion ermöglicht die einfache Steuerung anderer Quellkomponenten, wenn deren IREingänge, wie beispielsweise bei Einbau in ein Racksystem oder in einen Schrank, nicht zugänglich sind.

Lassen Sie sich bezüglich Infrarotsendern und -empfängern von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

Rotel Link ²³

Rotel Link wird nicht für RSP-1576 verwendet.

Rückseitiger USB POWER-Port ²⁵

Der mit USB POWER gekennzeichnete Anschluss an der Geräterückseite bietet eine Spannung von 5 V zum Laden und Betreiben von USB-Geräten (einschließlich Musik-Streaming-Playern). Es ist nicht möglich, über diesen Port Musik abzuspielen.

Dieser Port kann so konfiguriert werden, dass die USB-Spannungsversorgung auch dann gewährleistet ist, wenn sich der RSP-1576 durch die entsprechende Einstellung des Setup-Menüs über die Gerätefront im Standby-Modus befindet (siehe unter EINSCHALTMODUS (Power Mode) unter EINSCHALTOPTIONEN im Kapitel SYSTEM SETUP auf Seite 68).

Stellen Sie den EINSCHALTMODUS „SCHNELL“ ein, so dass die angeschlossene Streaming-Quelle eingeschaltet zusammen mit der Signal Sense-Einschaltkontrolle zur automatischen Ein-/Ausschaltung des RSP-1576 genutzt werden kann.

HINWEIS: Ist dieser Port so konfiguriert, dass die USB-Spannungsversorgung auch dann gewährleistet ist, wenn sich der RSP-1576 im Standby-Modus befindet, so ist der Energieverbrauch des RSP-1576 auch dann höher, wenn er sich im Standby-Modus befindet.

RS232-Anschluss ¹⁸

Der RSP-1576 kann bei Integration in Automatisierungssysteme über die RS232-Schnittstelle gesteuert werden. Der RS232-Anschluss akzeptiert Standard-Straight Through-Kabel (DB-9 Stecker/Buchse).

NETWORK ¹⁹

Der mit NETWORK gekennzeichnete Netzwerkanschluss akzeptiert Standard-CAT-5-Ethernet-Kabel (RJ-45). Dieser Anschluss wird für den normalen Betrieb des Gerätes nicht genutzt, sondern für Software-Updates oder zur Steuerung in einem Automatisierungssystem.

Weitere Informationen zu den Anschlüssen, zur Verkabelung, Software und zu den Betriebscodes für die Steuerung in Automatisierungssystemen oder zu Software-Updates erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Anschließen der Geräte

Anschließen einer externen Endstufe

Siehe Figure (Abb.) 3

Der RSP-1576 besitzt Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PRE OUT), an die Endstufen zum Antrieb von bis zu 12 Lautsprechern in Konfigurationen von 5.1- bis 7.1.4 angeschlossen werden können. Zusätzlich ist der Prozessor noch mit zwei Subwoofer-Ausgängen bestückt.

Möchten Sie Endstufen anschließen, so verbinden Sie ein Audiokabel von jeder Ausgangsbuchse mit dem Eingang des Verstärkerkanals, an den der entsprechende Lautsprecher angeschlossen ist. Beispiel: Verbinden Sie den mit FRONT L gekennzeichneten Ausgang mit dem Verstärkerkanal, über den der linke Frontlautsprecher angetrieben wird. Es gibt zwei mit CENTER 1 & 2 gekennzeichnete Cinch-Buchsen. Nutzen Sie eine von beiden, wenn die Verbindung zu einem einzigen Centerkanal oder beide, wenn die Verbindung zu zwei Centerkanälen hergestellt werden soll. In 6- oder 7-Kanal-Systemen müssen Sie eine oder zwei zusätzliche Verbindungen für den hinteren(die hinteren) Centerkanal(Centerkanäle) herstellen. Diese Buchsen sind mit CB L[1] und CB R[2] gekennzeichnet. Nutzen Sie CB L[1], wenn nur ein hinterer Centerlautsprecher angeschlossen wird. Decken- oder Höhenlautsprecher sind an die mit HEIGHT 1 und HEIGHT 2 gekennzeichneten Buchsen anzuschließen.

Weitere Informationen zur Konfigurierung der Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PRE OUT) finden Sie im Kapitel Audio-Konfiguration in dieser Bedienungsanleitung auf Seite 63.

Nachdem Sie diese Verbindungen hergestellt haben, müssen Sie den RSP-1576 entsprechend der Größe und dem Typ der Lautsprecher in Ihrem System konfigurieren. Außerdem müssen Sie die relativen Lautstärkepegel der Lautsprecher einstellen (siehe Kapitel SPEAKER LEVEL SETUP in dieser Bedienungsanleitung auf Seite 66).

Anschließen eines Subwoofers

Siehe Figure (Abb.) 3

Möchten Sie einen Aktiv-Subwoofer anschließen, verwenden Sie ein Standard-Cinch-Audiokabel und verbinden eine der beiden mit SUB 1/SUB 2 gekennzeichneten PRE OUT-Buchsen mit dem Eingang an der Endstufe des Subwoofers. Beide SUB-Ausgänge liefern dasselbe Signal. Nutzen Sie zur Verbindung mit einem Subwoofer einen der beiden Anschlüsse und zur Verbindung mit zwei Subwoofern beide Anschlüsse.

Nach dem Anschließen des Subwoofers müssen Sie das Gerät für den Betrieb mit dem Subwoofer konfigurieren. Stellen Sie die relativen Lautstärkepegel des Subwoofers ein (siehe unter im Kapitel LAUTSPRECHERPEGEL SETUP in dieser Bedienungsanleitung auf Seite 66).

Anschließen von DVD- und Blu-ray-Playern, Kabel, Satellit, Spielekonsole und HDTV-Tuner

Siehe Figures (Abb.) 5 und 9

Quellgeräte (einschließlich Blu-ray- und DVD-Player, Satellit, Kabel usw.) sollten über HDMI mit dem RSP-1576 verbunden werden. Verbinden Sie ein HDMI-Kabel mit dem Ausgang der Quelle und das andere Ende mit einem der HDMI-Eingänge am Prozessor.

Digitale Audioverbindung: Abhängig vom Setup Ihres Systems können Sie auch die digitalen Audioanschlüsse nutzen und sie den HDMI-Videoeingängen zuordnen.

Verbinden Sie den Digitalausgang der Quelle mit einem beliebigen der zur Verfügung stehenden Eingänge am Prozessor (DIGITAL IN OPTICAL 1–3 oder DIGITAL IN COAXIAL 1–3). Ein HDMI-Kabel überträgt sowohl digitale Videos als auch digitale Audiosignale. Aus diesem Grund müssen in den meisten Fällen keine separaten digitalen Audioverbindungen hergestellt werden.

Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um das digitale Audiosignal der oben verwendeten HDMI-Videoeingangsquelle zuzuweisen.

Anschließen von Blu-ray- oder DVD-Playern

Siehe Figure (Abb.) 5

In einigen Fällen werden DVD- oder SACD-Player sowie andere externe Mehrkanal-Prozessoren mithilfe von Cinch-Kabeln mit dem Prozessor verbunden und senden decodierte analoge Audiosignale. Ein Player mit HDMI-Ausgängen kann digitale Signale zur Decodierung direkt zum Prozessor senden.

Analoge Verbindungen: Um einen Blu-ray- oder DVD-Player (oder ein anderes Gerät, das Mehrkanal-Audio decodieren kann) über dessen analoge Anschlüsse anzuschließen, nutzen Sie Cinch-Audiokabel und verbinden über diese die Ausgänge des Players mit den mit MULTI INPUT gekennzeichneten Cinch-Buchsen am RSP-1576. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie jeweils die gleichen Kanäle miteinander verbinden (beispielsweise den rechten Frontkanal mit dem mit FRONT R gekennzeichneten Eingang usw.).

Je nach Systemkonfiguration stellen Sie sechs Verbindungen (FRONT L & R, REAR L & R, CENTER und SUBWOOFER), sieben Verbindungen (zusätzlich die Verbindung mit CENTER BACK-Anschluss) oder acht Verbindungen (zusätzlich die Verbindung mit beiden CENTER BACK-Anschlüssen) her.

Die MULTI-Eingänge sind analoge Bypass-Eingänge, die die Signale direkt zum Lautstärkeregler und zu den PRE OUT-Ausgängen leiten und dabei die gesamte Digitalverarbeitung umgehen.

HDMI-Digitalverbindung: Ist der Player mit HDMI-Ausgängen bestückt, verbinden Sie den Ausgang des Players einfach mithilfe eines HDMI-Kabels einfach mit einem der HDMI-Eingänge am Prozessor. Über dieses Kabel werden die Videosignale vom Player zusammen mit den digitalen Audiosignalen gesendet. Nutzen Sie HDMI für die Übertragung der Audio- und Videosignale, so kann die Mehrkanal-Decodierung vom Prozessor durchgeführt werden.

Anschließen eines Displays

Siehe Figure (Abb.) 10

Verbinden Sie einen der HDMI-Ausgänge des RSP-1576 mit dem HDMI-Eingang an Ihrem Fernseher oder Projektor. Der RSP-1576 ist mit zwei HDMI-Ausgängen bestückt. Nur bei Anschluss an den mit ARC/OSD wird das OSD angezeigt. Er ist auch als einziger ARC-fähig.

Anschließen eines CD-Players oder einer XLR-Quelle

Siehe Figure (Abb.) 7

Digitaler Audioanschluss: Verbinden Sie den digitalen Audioausgang des CD-Players mit einem der optischen oder koaxialen Digitaleingänge am RSP-1576. Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um dem Audioeingang CD zuzuweisen (die Werkvoreinstellung ist CD).

Analoge Audioanschlüsse:

Option 1: Verbinden Sie die analogen Ausgänge des CD-Players links und rechts mit den mit CD gekennzeichneten analogen Eingängen (links und rechts). Bei dieser Option kommt der D/A-Wandler des CD-Players zum Einsatz. Abhängig vom ausgewählten DSP-Modus kann es bei dieser Verbindungsmethode erforderlich sein, dass das analoge Signal für die Verarbeitung in ein digitales Signal umgewandelt werden muss.

Option 2: Besitzt Ihr CD-Player (oder eine andere Quelle) XLR-Ausgangsanschlüsse, so können Sie zur Herstellung der Verbindung die XLR-Eingänge am RSP-1576 nutzen. Verbinden Sie den linken und rechten XLR-Ausgang der Quelle mit den mit BALANCED INPUT (links und rechts) gekennzeichneten Quellen. Bei dieser Option wird der D/A-Wandler des CD-Players genutzt. Abhängig vom ausgewählten DSP-Modus kann es bei dieser Verbindungsmethode erforderlich sein, dass das analoge Signal für die Verarbeitung in ein digitales Signal umgewandelt werden muss.

Obwohl normalerweise keine Videoverbindungen zum CD-Player hergestellt werden müssen, kann dem CD- oder XLR-Eingang vom RSP-1576 ein anderer Videoeingang zugewiesen werden. Für Video stehen zur Auswahl: HDMI 1-7 (Front), Letzte Videoquelle oder Aus. Als Standardeinstellung wird CD und XLR der Videoeingang HDMI 1 zugeordnet.

Anschließen eines Tuners

Siehe Figure (Abb.) 8

Digitale Audioverbindung: Nutzen Sie ein HD-Radio oder einen anderen Digitaltuner, so verbinden Sie den Digitalausgang des Tuners mit einem der optischen oder koaxialen Digitaleingänge am RSP-1576. Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um dem Audioeingang TUNER zuzuweisen (die Werkvoreinstellung ist TUNER).

Analoge Audioverbindung:

Option 1: Bei Einsatz eines analogen Tuners verbinden Sie den linken und rechten analogen Ausgang am Tuner mit den beiden mit TUNER gekennzeichneten analogen-Eingangsbuchsen (links und rechts) am RSP-1576. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der mit R gekennzeichneten Buchse und den linken Kanal mit der mit L gekennzeichneten Buchse verbinden.

Option 2: Besitzt Ihr Tuner XLR-Ausgangsanschlüsse, so können Sie die XLR-Eingänge am RSP-1576 für diese Verbindung nutzen. Verbinden Sie den linken und rechten XLR-Ausgang der Quelle mit den mit BALANCED INPUT gekennzeichneten Buchsen (links und rechts).

Obwohl normalerweise keine Videoverbindungen zum Tuner hergestellt werden müssen, kann dem Tuner-Eingang vom RSP-1576 ein anderer Videoeingang zugewiesen werden. Für Video stehen zur Auswahl: HDMI 1-7 (Front), Letzte Videoquelle (Last Video Source) oder Aus (Off). Als Standardeinstellung wird dem Tuner-Eingang der Videoeingang HDMI 1 zugeordnet.

Anschließen eines iPods/iPhones

Siehe Figure (Abb.) 6

Schließen Sie den iPod/das iPhone an die USB-Buchse an der Gerätefront an.

HINWEIS: Die Audioeingänge CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH und TUNER werden werkseitig auf Videoeingang HDMI 1 voreingestellt. Diese Einstellung können Sie ändern in: HDMI 1-7 (Front), Letzte Videoquelle oder Aus.

Überblick über die Gerätefront

Im Folgenden erhalten Sie einen kurzen Überblick über die Bedienelemente und Features an der Gerätefront. Detaillierte Informationen über diese Bedienelemente finden Sie in den folgenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung, in denen auch die verschiedenen Aufgaben beschrieben werden.

Frontdisplay ³

Über dieses an der Gerätefront befindliche Fenster erhalten Sie Informationen zur Lautstärke, zum DSP-Modus, zur ausgewählten Quelle und zum Audiomodus, den das Gerät gerade empfängt oder verarbeitet.

IR Remote Sensor ²

Über dieses Fenster werden die von der Fernbedienung übermittelten Infrarotsignale empfangen. Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht verdeckt wird.

HINWEIS: Die übrigen Bedienelemente an der Gerätefront werden im Abschnitt „Tasten und Bedienelemente im Überblick“ beschrieben.

Überblick über die Fernbedienung

Zum Lieferumfang des RSP-1576 gehört die benutzerfreundliche Fernbedienung RR-CX100. Diese Fernbedienung kann zwischen IR-Code-Einstellung 1 und IR-Code-Einstellung 2 umgeschaltet werden. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten TUNER und 1 (oder TUNER und 2 für IR-Code-Einstellung 2) und halten Sie diese gleichzeitig ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die Hintergrundbeleuchtung auf der Fernbedienung blinkt und anschließend erlischt. Lassen Sie dann beide Tasten los. So ändern Sie die Einstellung der Fernbedienung für die Nutzung von IR-Code-Einstellung 1 (oder zur Nutzung von IR-Code-Einstellung 2, wenn Sie TUNER und 2 gedrückt halten). Im SYSTEM-SETUP-Menü des OSDs bietet das Untermenü EINST(ELLUNG DER) IR-FERNBEDIENUNG die Möglichkeit, zwischen Code 1 oder Code 2 zu wählen. Ab Werk ist Code 1 voreingestellt.

Über die IR-Fernbedienung RR-CX100 kann auch ein angeschlossener Rotel-CD-Player gesteuert werden. Zu den Funktionen des CD-Players gehören: Play, Stop, Pause, nächster Titel, vorheriger Titel, Schnellvorlauf/-rücklauf. Drücken Sie zur Aktivierung dieser Funktionen die CD-Taste auf der Fernbedienung. Ist der CD-Player über die XLR-Quelleingänge angeschlossen, können diese Funktionen durch Drücken der XLR-Taste aktiviert werden. Um die CD-Player-Funktionen zu aktivieren, drücken Sie die XLR-Taste und halten diese und die Taste 1 5 Sekunden lang gedrückt, bis die LED-Backlights zweimal blinken. Lassen Sie die beiden Tasten dann los. Sollen über die XLR-Taste keine CD-Steuerfunktionen mehr gesendet werden, halten Sie die XLR-Taste und die 0-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bis das Backlight blinkt.

Die Tasten für die Laufwerksfunktionen können erst zur Steuerung des CD-Players genutzt werden, nachdem die CD- oder die XLR-Taste auf der Fernbedienung gedrückt worden ist. Wird eine andere Taste auf der Fernbedienung gedrückt, senden diese Tasten keine IR-Befehle mehr für die Aktivierung der CD-Laufwerksfunktionen.

Überblick über die Tasten und Bedienelemente

In diesem Abschnitt wird ein grundlegender Überblick über die Tasten und Bedienelemente an der Gerätefront und auf der Fernbedienung gegeben. Nähere Informationen zur Nutzung dieser Tasten erhalten Sie in den dann folgenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung.

STANDBY-Taste und ON/OFF-Tasten

Der RSP-1576 kann über die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden. Der mit POWER gekennzeichnete Hauptnetzschalter an der Geräterückseite muss in die ON-Position (EIN) gesetzt werden, damit die Standby-Funktion über die Tasten der Fernbedienung genutzt werden kann.

Lautstärkeregler und VOL-Tasten

Die mit VOL sowie Pfeil nach oben und unten gekennzeichnete Lautstärketaste auf der Fernbedienung und der große Drehknopf an der Gerätefront sind die Hauptlautstärkeregler, über die der Lautstärkepegel aller Kanäle gleichzeitig von 1 bis 96 (einschließlich Mute) eingestellt werden kann.

DISPLAY (DISP)-Taste

Drücken Sie diese Taste, um zwischen VFD und TV umzuschalten.

SETUP-Taste

Navigations- und ENTER-Tasten

Durch Drücken der SETUP-Taste aktivieren Sie bei Anschluss an den OSD-fähigen HDMI-Ausgang den OSD-Setup-Bildschirm. Möchten Sie dieses Menü deaktivieren, so drücken Sie die SETUP-Taste noch einmal. Nutzen Sie die Navigationstasten mit Pfeil nach oben/unten/links/rechts und die ENTER-Taste auf der Fernbedienung, um in die verschiedenen Menüs zu gelangen.

MUTE-Taste

Mit einmaligem Drücken der MUTE-Taste schalten Sie den Ton stumm. Eine Anzeige erscheint an der Gerätefront und im OSD. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste, um die vorherigen Lautstärkepegel wieder herzustellen.

Eingangswahltasten

Über diese Tasten an der Gerätefront und auf der Fernbedienung können Sie eine andere Quelle aufrufen.

SUR+

Durch Drücken dieser an der Gerätefront und auf der Fernbedienung befindlichen Tasten werden Informationen zum Surround-Modus der aktuell ausgewählten Quelle angezeigt. Der Standard-DSP-Modus kann im Setup-Menü für jede Quelle konfiguriert werden. Drücken Sie wiederholt die Taste SUR+, um zwischen den verfügbaren DSP-Modi umzuschalten.

Die DSP-Verarbeitungsoptionen unterscheiden sich abhängig vom gewählten Quelleneingangstyp. Nicht alle DSP-Optionen stehen in analogen und digitalen Eingangsmodi zur Verfügung.

Über andere Tasten auf der Fernbedienung haben Sie einen direkten Zugang zu speziellen DSP-Modi.

2CH: Änderung des Audiomodus auf STEREO, DOWN MIX.

BYPASS: Die komplette DSP-Verarbeitung wird umgangen.

PLCM: Der Dolby ATMOS-Surroundmodus wird ausgewählt.

Tasten für die Wiedergabesteuerung

Diese Tasten bieten die grundlegenden Funktionen für die iPod-Audiowiedergabe. Über sie können zudem Rotel-CD-Player gesteuert werden. Weitere Informationen zur Aktivierung der CD-Laufwerksfunktionen auf der Fernbedienung entnehmen Sie bitte dem Abschnitt FERNBEDIENUNG IM ÜBERBLICK in dieser Anleitung. Zu den unterstützten Funktionen gehören: Play, Stop, Pause, nächster Titel, vorheriger Titel, nächster Titel, vorheriger Titel.

DIM-Taste

Mithilfe dieser Taste können Sie das Display an der Gerätefront dimmen.

Die über die DIM-Taste  vorgenommenen Änderungen sind nur vorübergehend und bleiben nach dem Ausschalten nicht gespeichert.

SUB-, CTR-, REAR-Taste

Mithilfe dieser Tasten gelangen Sie in die Lautsprechereinstellungen und können den Lautstärkepegel der zum System gehörenden Lautsprecher einstellen. Nutzen Sie die Pfeiltasten nach oben/unten auf der Fernbedienung, um die Werte zu ändern. Diese Änderungen sind nur vorübergehend. Dauerhafte Änderungen sind über das Menü LAUTSPRECHERPEGEL des OSDs möglich.

MEM-Taste

Diese Taste wird beim RSP-1576 nicht genutzt und ausschließlich zur Fernsteuerung eines Rotel-Tuners (Senderspeicher) eingesetzt.

LIGHT-Taste

Durch Drücken dieser Taste wird die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung aktiviert. Dadurch wird der Betrieb in schwach beleuchteten Räumen erleichtert.

Zusätzliche Taschenlampefunktion

Halten Sie die LIGHT-Taste  3 Sekunden lang gedrückt, um die LED-Leuchte hinten an der Fernbedienung zu aktivieren. Diese Leuchte hilft Ihnen bei der Lokalisierung von Gegenständen in einem schwach beleuchteten Raum (z. B. einem Heimkino). Das Licht bleibt solange geöffnet, wie die Taste gehalten wird.

Automatische Surround-Modi

Die Dekodierung der angeschlossenen Digitalquellen erfolgt im Allgemeinen automatisch, wobei die Erfassung durch eine in der digitalen Aufnahme eingebettete Kennung ermöglicht wird, die den Prozessor wissen lässt, welches Format zur Dekodierung erforderlich ist. Wenn das Gerät zum Beispiel ein Dolby- oder DTS-Surround-Signal erkennt, aktiviert der Prozessor automatisch die entsprechende Dekodierung.

Der Prozessor ist in der Lage, ein digitales Signal mit Dolby-Surround-Kodierung zu erkennen und aktiviert daraufhin die Dolby® Dekodierung. Darüber hinaus können Sie über das EINGANGS-SETUP einen Surround-Modus als Standardeinstellung für jeden Eingang konfigurieren (siehe Abschnitt „Setup“ in dieser Bedienungsanleitung). In Kombination mit der automatischen Erfassung von Dolby Digital und DTS sorgt diese Voreinstellung für einen vollkommen automatisierten Betrieb der Surround-Modi.

Bei Stereoeingängen wie CD und Tuner könnten Sie für die 2-Kanal-Wiedergabe den BYPASS- oder den STEREO-Modus als Standardeinstellung

auswählen oder den DSP-Modus, wenn Sie Musikquellen lieber im Surround-Sound anhören.

HINWEIS: Ein am Prozessor anliegendes digitales Signal wird erfasst und ordnungsgemäß dekodiert. Bei einer Blu-ray-Disc mit mehreren Soundtracks muss der Player jedoch ggf. für das gewünschte Signal und den Kodierungstyp konfiguriert werden. So muss womöglich der jeweilige Dolby-Digital- oder DTS-Soundtrack zum Beispiel über das Menüsystem des Blue-ray-Players ausgewählt werden.

Manuelle Auswahl der Surround-Modi

Für alle Nutzer, die eine aktivere Rolle bei der Einstellung der Surround-Modi bevorzugen, besteht die Möglichkeit, über die Fernbedienung und die Tasten an der Vorderseite des Geräts die Surround-Modi manuell auszuwählen, die nicht automatisch erfasst werden. In einigen Fällen können diese auch genutzt werden, um eine automatische Einstellung aufzuheben.

Die manuellen Einstellmöglichkeiten über die Tasten an der Vorderseite des Geräts und/oder die Fernbedienung sollten genutzt werden, wenn Sie Folgendes wiedergeben möchten:

- Standard 2-Kanal-Stereo (linke/rechte Lautsprecher und je nach Lautsprechereinstellungen, auch Subwoofer⁹ ohne Surround-Verarbeitung
- 2-Kanal-Wiedergabe einer Dolby Digital 5.1 oder DTS-Aufnahme als Downmix
- Dolby 3-Kanal-Stereowiedergabe (Links/Rechts/Center) von 2-Kanal-Aufnahmen
- 5- bzw. 7-, 9- oder 11-Kanal-Stereo von 2-Kanal-Aufnahmen
- Je nach Systemkonfiguration und aktivem Quellmaterial können auch andere Modi verfügbar sein.
- PCM-2-Kanal-Digitalsignale (nicht 96 kHz) können nicht umgangen und über Dolby 3-Stereo, 5-Kanal-, 7-Kanal-, 9-Kanal-, 11-Kanal-Stereo und Stereo sowie Dolby Atmos und DTS Neural:X wiedergegeben werden.

Wenn Sie den Surround-Modus ändern möchten, drücken Sie einfach die Taste SUR+ auf der Fernbedienung oder am Gerät, um die verschiedenen Optionen aufzurufen. Durch Betätigen der Taste 2CH auf der Fernbedienung wird ein Downmix eines beliebigen Mehrkanalsignals in den 2-Kanal-Stereo-Modus erzeugt.

HINWEIS: Die Surround-Modi sind nicht alle für sämtliche Surround-Quellenformate verfügbar. Das Eingangssignal der Quelle legt fest, welche der vorhandenen Surround-Optionen ausgewählt werden können.

Digitale Audioformate

Sie können diese Aufnahmen in den Modi BYPASS, 2-Kanal-Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-Kanal-Stereo, 7-Kanal-Stereo, 9-Kanal-Stereo, 11-Kanal-Stereo, Dolby ATMOS Surround und Dolby Neural:X wiedergeben.

Alle Bass-Management-Einstellungen (Lautsprechergröße, Subwoofer und Einsatzfrequenz) sind bei digitalen Stereoeingängen aktiv, sofern nicht der BYPASS-Modus ausgewählt ist.

Wenn Sie den Surround-Modus ändern möchten, drücken Sie einfach die Taste SUR+ auf der Fernbedienung oder das Bedienfeld am Gerät, um die verschiedenen Surround-Optionen aufzurufen. Durch Betätigen der Taste 2CH auf der Fernbedienung wird ein Downmix eines beliebigen Mehrkanalsignals in den 2-Kanal-Stereo-Modus erzeugt.

HINWEIS: Die Surround-Modi sind nicht alle für sämtliche Surround-Quellenformate verfügbar. Das Eingangssignal der Quelle legt fest, welche der vorhandenen Surround-Optionen ausgewählt werden können.

Analoge Stereoformate

Diese Art von Aufnahmen umfassen jedwede herkömmlichen Stereosignale von den Analogeingängen des Prozessors, einschließlich der analogen Audiosignale von CD-Playern, FM-Tunern usw.

Bei analogen Stereoeingängen ist vorab festzulegen, wie das Signal durch den Prozessor geschleift werden soll. Eine Option ist der ANALOGE Bypass-Modus. In diesem Modus wird das Stereosignal direkt zum Lautstärkeregler und zu den Ausgängen geleitet. Dabei handelt es sich um reines 2-Kanal-Stereo, die digitalen Schaltkreise werden umgangen. Keine der Bassfunktionen, Lautsprecherpegel-, EQ- oder Verzögerungseinstellungen ist aktiv. Es gibt keinen Subwoofer-Ausgang. Ein Full-Range-Signal wird direkt zum linken und rechten Front-Lautsprecher gesendet.

Alternativ kann auch ein DSP-Modus aktiviert werden, wodurch die Analogeingänge durch die digitalen Prozessoren des RSP-1576 geschleift und so in Digitalsignale umgewandelt werden. In diesem Fall können alle Funktionen aktiv sein, einschließlich Bass-Management-Einstellungen, Einsatzfrequenz, Subwoofer-Ausgänge, EQ-Einstellungen usw. Zudem stehen mehrere DSP-Modi zur Verfügung, wie die Modi: 2-Kanal-Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-Kanal-Stereo, 7-Kanal-Stereo, 9-Kanal-Stereo und 11-Kanal-Stereo, Dolby ATMOS Surround sowie Dolby Neural:X.

Wenn Sie den Surround-Modus ändern möchten, drücken Sie einfach die Taste SUR+ auf der Fernbedienung oder das Bedienfeld am Gerät, um die verschiedenen Surround-Optionen aufzurufen.

HINWEIS: Die Surround-Modi sind nicht alle für sämtliche Surround-Quellenformate verfügbar. Das Eingangssignal der Quelle legt fest, welche der vorhandenen Surround-Optionen ausgewählt werden können.

Grundfunktionen

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Informationen zu den Grundfunktionen des RSP-1576 und der Fernbedienung.

Auswahl der Eingänge

Sie können jeden beliebigen der Quelleneingänge für Ihr akustisches oder visuelles Erlebnis auswählen: VIDEO 1 – 7, CD, PHONO, XLR, MULTI-EINGANG, USB, PC-USB, BLUETOOTH oder TUNER.

Die Quelleneingänge können über das Menü EINGANGS-SETUP individuell eingestellt werden. So wird festgelegt, welcher HDMI-Eingang als Videoquelle genutzt werden soll. Die Eingänge VIDEO 1 – 7 können auch so konfiguriert werden, dass jedwede beliebige analoge und digitale Audioquelle angeschlossen werden kann. Die Werksvoreinstellung für die Audioquelle lautet HDMI Audio.

Wenn Sie den Quelleneingang konfiguriert haben, können Sie die gewünschten Eingänge über die Eingangswahltasten auswählen:

1. Drücken Sie die Eingangswahltasten **[4]** **[3]** am Gerät, um auf den jeweiligen Quelleneingang umzuschalten, d. h. CD, Tuner, Video 1 usw.
2. Drücken Sie die Eingangswahltaste **[M]** auf der Fernbedienung, um die gewünschte Quelle auszuwählen.

USB-/iPod-Betrieb

Anschließen von iPod/iPhone **[5]**

1. Mithilfe eines geeigneten USB-Kabels kann einen iPod bzw. ein iPhone an die USB-Buchse an der Vorderseite des RSP-1576 angeschlossen werden.
2. Der iPod bzw. das iPhone leitet ein digitales Musiksinal zum Gerät. Die Musikauswahl und die Wiedergabe erfolgen über den iPod bzw. das iPhone.
3. Der iPod bzw. das iPhone bleibt aktiv, während er/es mit dem Gerät verbunden ist.

Tasten für die Wiedergabesteuerung **[L]**

Funktionen wie Play, Stop, Pause, nächster Titel und vorheriger Titel können während der Wiedergabe über die Fernbedienung gesteuert werden.

Bluetooth

Bluetooth-Verbindung

Über die Bluetooth-Funktion können Sie kabellos Musik von Ihrem Bluetooth-fähigen Gerät, wie z. B. Ihrem Smartphone, streamen. Wählen Sie am RSP-1576 den Eingang BLUETOOTH (BT) aus. Aktivieren Sie Bluetooth an Ihrem Gerät (z. B. Ihrem Smartphone) und führen Sie eine Suche nach anderen Bluetooth-fähigen Geräten durch. Wählen Sie die Option „Rotel Bluetooth“ aus und stellen Sie die Verbindung her. Im Anschluss daran können Sie Musik über den RSP-1576 streamen.

HINWEIS: Die Bluetooth-Funktion des RSP-1576 ist APTX-kompatibel. Deshalb können Sie Musik verlustfrei in CD-Qualität streamen.

HINWEIS: Bei einigen Bluetooth-fähigen Geräten muss nach dem Ausschalten des Geräts ggf. erneut eine Verbindung zum RSP-1576 hergestellt werden. Sollte dies erforderlich sein, gehen Sie bitte wie oben beschrieben vor.

PC-USB an der Rückseite

PC-USB-Anschluss an der Rückseite

An die Buchse mit der Kennzeichnung PC-USB kann ein USB-Stecker Typ B angeschlossen werden. Dieser Eingang ermöglicht die Übertragung von PCM-Audiosignalen von Ihrem Computer mit einer Auflösung von bis zu 24 Bit/192 kHz.

Setup

Der Rotel RSP-1576 verfügt über zwei Informationsdisplays, um einen optimalen Betrieb des Systems sicherzustellen. Beim ersten handelt es sich um eine einfache Statusanzeige, die auf dem Fernsehbildschirm erscheint, sobald grundlegende Einstellungen (z. B. Lautstärke, Eingang usw.) geändert werden.

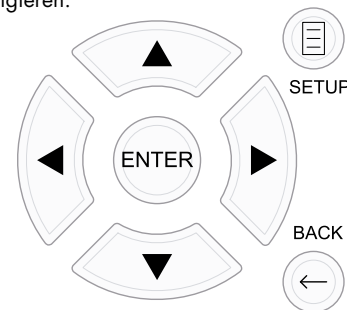
Durch Drücken der SETUP-Taste **[H]** auf der Fernbedienung wird eine umfangreichere OSD-Menüführung (ON-SCREEN DISPLAY) angezeigt. Diese OSD-Menüs unterstützen Sie bei der Konfiguration und dem Setup des RSP-1576. Die im Rahmen des Konfigurationsprozesses vorgenommenen Einstellungen werden als Standardeinstellungen gespeichert, sodass eine erneute Einstellung während des normalen Betriebs nicht erforderlich ist.

Das OSD-Menüsystem ist in verschiedenen Sprachen verfügbar. Englisch ist die Standardversion aller Hauptmenüs, die zu Beginn dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind. Wenn Ihre Sprache verfügbar ist, sind die Menüs in den Hinweisen entsprechend dargestellt. Wenn Sie eine andere Sprache als Englisch auswählen möchten, bevor Sie fortfahren, blättern Sie bitte zum Abschnitt SYSTEM-SETUP vor, um die entsprechende Spracheinstellung zu ändern.

Grundlegende Informationen zum Menüsystem

Navigationstasten

Über die folgenden Tasten der Fernbedienung können Sie durch das OSD-Menüsystem navigieren:



SETUP-Taste: Betätigen Sie diese Taste, um das HAUPTMENUE aufzurufen. Wenn das Menü bereits angezeigt wird, bewirkt das Betätigen dieser Taste das Schließen des OSD-Menüsystems und das Gerät kehrt in den normalen Betrieb zurück.

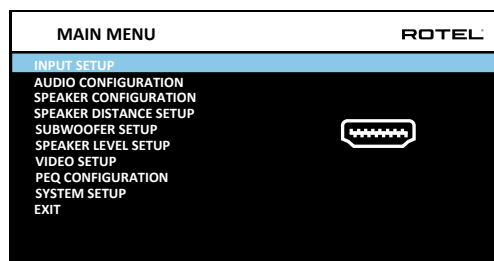
Pfeiltasten nach oben/unten: Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Unterpunkte in der Menüführung von oben nach unten bzw. von unten nach oben anwählen.

Pfeiltasten nach links/rechts: Durch Betätigen dieser Tasten können Sie die aktuellen Einstellungen des jeweils ausgewählten OSD-Menüpunkts ändern.

ENTER-Taste: Drücken Sie ENTER, um eine Einstellung zu bestätigen.

BACK-Taste: Drücken Sie auf die BACK-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Hauptmenü

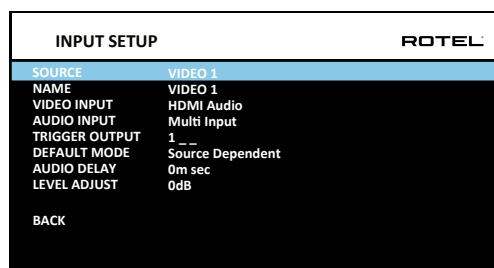


Über das HAUPTMENUE erhalten Sie Zugriff auf die OSD-Bildschirme mit den verschiedenen Konfigurationsoptionen. Um das HAUPTMENUE aufzurufen, betätigen Sie einfach die SETUP-Taste  auf der Fernbedienung. Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um zum gewünschten Menü zu navigieren, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste auf der Fernbedienung. Drücken Sie erneut die SETUP-Taste oder wählen Sie VERLASSEN im OSD-System aus, um das Setup zu beenden und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Konfiguration der Eingänge

Ein wesentlicher Schritt bei der Einrichtung des Geräts ist die Konfiguration der einzelnen Quelleneingänge über das EINGANGS-SETUP. Durch Konfiguration der Eingänge können Sie für einige Einstellungen Standardwerte festlegen, wie z. B. der des Eingangsanschlusses, der gewünschte Surround-Modus, die benutzerdefinierte Benennung, die bei der Auswahl einer Quelle im Display erscheinen soll, und vieles mehr. Die Konfiguration der Eingänge wird in den folgenden OSD-Menüs durchgeführt.

Eingangs-Setup



Über das HAUPTMENUE gelangen Sie in das Menü EINGANGS-SETUP, in dem die Quelleneingänge konfiguriert werden. In diesem Menü werden die folgenden Optionen angezeigt, die Sie mithilfe der Pfeiltasten nach oben/unten entsprechend anwählen können:

QUELLE: Hier können Sie einen spezifischen Eingang zur Konfiguration auswählen (CD, TUNER, VIDEO 1 – 7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI-EINGANG und BLUETOOTH).

NAME: Der Name der Quelle kann individuell festgelegt werden. So können Sie beispielsweise VIDEO 1 zur Vereinfachung einfach „TV“ nennen. Standardmäßig ist die Einstellung für NAME identisch mit der QUELLE. Wählen Sie diesen Menüpunkt an und drücken Sie ENTER auf der Fernbedienung. Daraufhin wird das Untermenü QUELLENNAME BEARBEITEN aufgerufen.

1. Drücken Sie die Pfeiltasten nach links/rechts auf der Fernbedienung, um den ersten Buchstaben zu ändern, indem Sie durch die Liste der zur Verfügung stehenden Zeichen scrollen.
2. Drücken Sie die ENTER-Taste auf der Fernbedienung, um den angewählten Buchstaben zu bestätigen und zur nächsten Position zu springen.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis Sie alle acht Zeichen eingegeben haben. Drücken Sie zum Abschluss erneut die ENTER-Taste, um den neuen Namen zu speichern. Alternativ können Sie auch im Bildschirm die Taste  zur Bestätigung anwählen, wenn Sie weniger als acht Zeichen eingeben möchten.

VIDEO-EINGANG: Hier können Sie die Videoquelle auswählen, die auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden soll. Weisen Sie den Eingang einer entsprechend angeschlossenen Quelle zu, indem Sie zwischen HDMI 1 – 6 und HDMI Front (Vorne) auswählen. Für reine Audioquellen (wie z. B. einen CD-Player) wird in der Regel AUS eingestellt, sodass keine Videoanzeige erfolgt. Darüber hinaus kann für die Videoquelle auch „Letzte Videoquelle“ ausgewählt werden. Wenn Sie also zu einem bestimmten Videoeingang wechseln, bleibt die vorherige Videoquelle unverändert. Diese Einstellung ist damit sinnvoll, wenn Sie lediglich die Audioquelle wechseln und die letzte ausgewählte Videoquelle weiterhin ansehen möchten.

AUDIO-EINGANG: Unter diesem Menüpunkt wird der physische Eingangsanschluss für die in der ersten Zeile des Menüs ausgewählte Quelle zugewiesen. Zur Auswahl stehen hier Optical 1 – 3, Coaxial 1 – 3, HDMI Audio, Tuner, Multi-Eingang, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX oder Aus.

HINWEIS: Optische, koaxiale, CD- und XLR-Eingänge können der CD-Eingangsquelle oder Video 1 – 7 zugewiesen werden. Für die Eingangsquellen XLR, PHONO, MULTI-EINGANG, BLUETOOTH oder USB ist der Audio-Eingang nicht verfügbar.

Wenn die Eingangsquelle als PC-USB ausgewählt wird, kann der AUDIO-EINGANG in USB Audio 1.0 oder USB Audio 2.0 geändert werden. Für USB Audio Class 2.0 ist ggf. die Installation eines PC-Treibers erforderlich. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt PC-USB in dieser Bedienungsanleitung.

TRIGGER-AUSGANG: Der RSP-1576 verfügt über drei 12-V-Trigger-Ausgänge, auch Steuerausgänge genannt. Diese sind mit 1 – 3 gekennzeichnet und ein 12-V-Gleichstromsignal bereitstellt, um bei Bedarf andere Komponenten einzuschalten. Durch diesen Menüpunkt werden die jeweiligen 12-V-Trigger-Ausgänge aktiviert, sobald die angegebene Eingangsquelle ausgewählt ist. So können Sie beispielsweise den Eingang VIDEO 1 so konfigurieren, dass das 12-V-Trigger-Signal automatisch Ihren DVD-Player aktiviert. Für jede Quelle kann eine beliebige Kombination an Trigger-Ausgängen programmiert werden.

1. Wählen Sie die Zeile TRIGGER-AUSGANG an und drücken Sie auf die ENTER-Taste auf der Fernbedienung.
2. Betätigen Sie die Pfeiltasten nach oben/unten auf der Fernbedienung, um in das erste freie Feld 1 einzusetzen (Aktivierung von TRIGGER 1 für diese Quelle), und navigieren Sie anschließend mit den Pfeiltasten nach links oder rechts, um zur nächsten Position zu gelangen.

3. Wiederholen Sie dies, bis alle drei Positionen entsprechend eingestellt sind. Drücken Sie zum Abschluss erneut die ENTER-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

HINWEIS: Der 12-V-Trigger-Ausgang wird bei Standardeinstellung für alle Eingangsquellen aktiviert. Führen Sie die oben aufgeführten Schritte durch, um ihn zu deaktivieren.

DFLT. MODUS: Über die Einstellung in diesem Menüpunkt können Sie für jeden Quelleneingang einen Audio-Modus festlegen. Diese Standardeinstellung wird verwendet, sofern das Quellmaterial keine automatische Dekodierung eines bestimmten Signaltyps auslöst und die Voreinstellung nicht vorübergehend durch Betätigung der Tasten für die Surround-Modi auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld am Gerät außer Kraft gesetzt wird.

Die Optionen für die Standardeinstellung der Surround-Modi lauten wie folgt: Stereo, Dolby 3 Stereo, 5-Kanal-Stereo, 7-Kanal-Stereo, 9-Kanal-Stereo, 11-Kanal-Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (nur für den analogen Eingang) und Abhängig von der Quelle.

HINWEIS: Die meisten Digital-Disc-Typen und Quellmaterialien werden automatisch erfasst und die richtige Decodierung aktiviert, ohne dass eine manuelle Auswahl oder Einstellung erforderlich ist.

Da Dolby- und DTS-Quellen automatisch erfasst und dekodiert werden, wird dem Gerät über die Standardeinstellung mitgeteilt, wie ein 2-Kanal-Stereosignal zu verarbeiten ist. So haben Sie zum Beispiel für Ihren CD-Eingang standardmäßig 2-Kanal-Stereo, für die Anschlüsse Ihres DVD-Players und der Spielekonsole standardmäßig Dolby für Surround-Material und für den TUNER-Eingang den 5-Kanal-Stereo-Modus als Standard eingestellt.

In einigen Fällen kann die Standardeinstellung manuell durch Betätigen der Tasten 2CH, BYPASS und SUR+ auf der Fernbedienung oder am Bedienfeld des Geräts sowie durch Druck der PLCM-Taste auf der Fernbedienung umgangen werden. Unter „Manuelle Auswahl der Surround-Modi“ erhalten Sie weitere Informationen zur Umgehung bestimmter Einstellungen.

AUDIOVERZÖGERUNG: Über diesen Unterpunkt, auch „Lip-Sync“ genannt, wird das Audiosignal für einen Eingang um einen bestimmten Zeitabschnitt verzögert, um dieses an das Videosignal anzupassen. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn das Videosignal zeitverzögert zum Audiosignal übermittelt wird.

Die Einstellungen können in Schritten von 10 ms von 0 bis 500 ms vorgenommen werden. Diese Einstellung wird individuell für jeden Eingang gespeichert und wird als Standardwert für die Audioverzögerung herangezogen, sobald dieser Eingang ausgewählt wird.

PEGEL-EINST. Über diese Funktion können Sie den Lautstärkepegel für diesen Eingang niedriger als den für die anderen Eingänge einstellen. Dies ist sinnvoll für Quellen, deren Lautstärke dauerhaft höher ist als die der anderen Quellen im System.

Die möglichen Einstellungen lauten wie folgt: 0 bis -6 dB in Schritten von 0,5 dB.

FESTE LAUTSTÄRKE: Über diesen Menüpunkt können Sie einem bestimmten Eingang einen festen Lautstärkepegel zuordnen. Zur Aktivierung dieser Funktion wählen Sie einfach die gewünschte feste Lautstärke für den Eingang USB, PC-USB, Bluetooth, Coaxial 1 oder Optical 1 aus. Wenn die Funktion aktiviert ist und der Eingang mit einer festen Lautstärke ausgewählt wird,

wechselt der Lautstärkepegel sofort zum entsprechend eingestellten Wert. Die standardmäßige Voreinstellung lautet „Variabel“ (deaktiviert).

Die möglichen Einstellungen lauten wie folgt: Variabel, 1 – 96.

HINWEIS: Der Lautstärkeregler am Bedienfeld des Geräts und die Lautstärketasten VOL +/- auf der IR-Fernbedienung sind deaktiviert, wenn eine feste Lautstärke eingestellt ist. Wenn Sie diese Funktion wieder ausschalten möchten, setzen Sie den festen Lautstärkepegel auf „Variabel“.

Betätigen Sie anschließend die SETUP-Taste auf der Fernbedienung, um das Menü zu verlassen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Multi-Eingangs-Setup

INPUT SETUP		ROTEL	
SOURCE	MULTI INPUT		
NAME	M-INPUT		
VIDEO INPUT	HDMI1		
TRIGGER OUTPUT	1 _ _		
LEVEL ADJUST	0dB		
BACK			

Wird im EINGANGS-SETUP die Option MULTI-EINGANG als Quelle festgelegt, ändern sich die zur Auswahl stehenden Einstellmöglichkeiten, um die Tatsache, dass es sich dabei um direkte Analogeingänge handelt, widerzuspiegeln und die Digitalverarbeitung des Geräts zu umgehen. Die Unterpunkte AUDIO-EINGANG, DFLT. MODUS und AUDIOVERZÖGERUNG sind bei Auswahl der Multi-Eingangsquelle nicht verfügbar, da diese im Zusammenhang mit der Digitalverarbeitung stehen.

Konfiguration der Audioeinstellungen

Audio-Konfiguration

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL	
CONFIGURATION	7.1.4		
FRONT	Front		
CENTER	Center		
SUBWOOFER	Subwoofer		
SURROUND	Surround		
CENTER BACK	Center Back		
HEIGHT 1	Overhead Front		
HEIGHT 2	Overhead Rear		
BACK			

Über das Menü AUDIO-KONFIGURATION werden die Einstellungen für die Vorverstärker-Cinch-Ausgänge vorgenommen. Dabei haben Sie die Wahl zwischen den Optionen von 5.1 bis 7.1.4 und einer Option für 5.1 mit Zweifach-Verstärkung. Nach Auswahl der gewünschten Konfiguration werden die Audiosignale der Vorverstärker-Cinch-Ausgänge für bis zu 12 Kanäle angezeigt.

Konfiguration der Lautsprecher und Audioeinstellungen

In diesem Abschnitt zum Einrichtungsprozess des Geräts werden die Einstellungen für die Audiowiedergabe erläutert, wie der Anzahl der Lautsprecher, die Bassfunktionen (einschließlich Subwoofer-Einsatzfrequenz, Einstellung gleicher Ausgangspegel für alle Kanäle, Verzögerungseinstellungen und parametrischer EQ).

Wissenswertes zur Lautsprecherkonfiguration

Heimkinosysteme unterscheiden sich in der Anzahl und der Tiefbassfähigkeit der Lautsprecher. Der Prozessor verfügt daher über Surround-Modi, die auf verschiedene Systemkonfigurationen zugeschnitten sind, sowie Bassfunktionen, welche die Bassinformationen an den/die Lautsprecher senden, der/die diese am besten verarbeiten kann/können, d. h. Subwoofer und/oder große Lautsprecher. Um einen optimalen Raumklang zu erzielen, müssen Sie dem Prozessor mitteilen, wie viele Lautsprecher zu Ihrem System gehören und wie die Bassinformationen zwischen ihnen aufgeteilt werden sollen.

Im Folgenden werden die verschiedenen Lautsprecherkonfigurationen erläutert, wobei sich die Bezeichnungen GROSSE und KLEINE Lautsprecher vielmehr auf die Bassfähigkeit als auf die tatsächliche Größe der Lautsprecher beziehen. Genauer gesagt bedeutet dies, dass die Einstellung GROSS für Lautsprecher zu wählen ist, die die tiefen Basssignale wiedergeben sollen. Wählen Sie hingegen die Einstellung KLEIN für Lautsprecher, deren Bassinformation besser zu basstauglichen Lautsprechern geleitet werden sollten. Das Bass-Management-System lenkt die Bassinformation daraufhin von den KLEINEN zu den GROSSEN Lautsprechern und/oder zum SUBWOOFER. In der Regel ist GROSS mit „Full-Range-Lautsprechern“ und KLEIN mit „hochpassgefilterten Lautsprechern“ gleichzusetzen.

- **Ein System mit fünf GROSSEN Lautsprechern und einem Subwoofer:** Bei diesem System ist eine Umlenkung der Bassinformationen nicht erforderlich. Jeder der fünf Lautsprecher gibt die in seinem jeweiligen Kanal aufgenommenen Bassinformationen wieder, während der Subwoofer den normalen Basskanal abspielt. Derweil sind die Anforderungen der normalen Bassinformationen an die anderen Lautsprecher und deren Verstärker dagegen höher.
- **Ein System mit GROSSEN Front-, Center- und Surround-Lautsprechern, aber keinem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen der Front-, Center- und Surround-Kanäle werden über die entsprechenden Lautsprecher wiedergegeben.
- **Ein System mit nur KLEINEN Lautsprechern und einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen aller Kanäle werden an den Subwoofer umgeleitet. Der Subwoofer spielt ALLE Bassinformationen des gesamten Systems ab. Diese Konfiguration bringt mehrere Vorteile mit sich: Die Wiedergabe des tiefen Basses erfolgt über den Lautsprecher, der am besten hierfür geeignet ist, sodass eine lautere Wiedergabe bei geringen Verzerrungen durch die Hauptlautsprecher möglich ist und auch die Anforderungen an die Verstärkerleistung geringer ist. Diese Konfiguration empfiehlt sich bei der Verwendung von Regal- oder kleineren Hauptlautsprechern. Manchmal sollte sie jedoch auch beim Einsatz von Standlautsprechern im Frontbereich in Betracht gezogen werden. Diese Konfiguration ist vorteilhaft, wenn die Endstufen des Systems nicht sonderlich leistungstark sind.

- **Ein System mit GROSSEN Front-Lautsprechern, anderweitig KLEINEN Lautsprechern und einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen der KLEINEN Center- und Surround-Lautsprecher werden zu den GROSSEN Front-Lautsprechern und zum Subwoofer umgeleitet. Die GROSSEN Front-Lautsprecher geben neben ihren normalen Bassinformationen auch die ihnen zugewiesenen Bassinformationen der KLEINEN Lautsprecher wieder. Der Subwoofer spielt die umgeleiteten Bassinformationen aller anderen Kanäle ab. Diese Konfiguration ist empfehlenswert, wenn es sich um ein System mit äußerst leistungsstarken Front-Lautsprechern handelt. Ein potenzieller Nachteil eines Systems mit GROSSEN und KLEINEN Lautsprechern besteht jedoch darin, dass die Basswiedergabe von Kanal zu Kanal variieren kann. Dieses Problem tritt bei Systemen mit KLEINEN Lautsprechern hingegen nicht auf.

Lautsprecherkonfiguration

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Über das Menü LAUTSP.-KONFIGURATION können Sie den RSP-1576 für den Einsatz mit spezifischen Lautsprechern konfigurieren und die Einstellungen für das Bassmanagement wie oben beschrieben festzulegen. Über das HAUPTMENUE können Sie auf dieses Untermenü zugreifen. Die Audiokonfiguration bestimmt, welche Lautsprecher im Untermenü zur Lautsprecherkonfiguration angezeigt werden.

Für die einzelnen Lautsprecher sind die folgenden Optionen verfügbar:

VORNE (Klein/Groß): Wählen Sie die Einstellung „Groß“, wenn die Front-Lautsprecher die tiefen Basstöne wiedergeben sollen (Full-Range). Wenn Sie hingegen die normalen Bassinformationen von diesen Lautsprechern zu einem Subwoofer umleiten möchten, wählen Sie die Option „Klein“ (hochpassgefiltert).

CENTER (Groß/Klein/Nein): Wählen Sie die Einstellung „Groß“ (nicht verfügbar, wenn für die Front-Lautsprecher KLEIN festgelegt wurde), wenn der Center-Lautsprecher die tiefen Basstöne wiedergeben soll (Full-Range). Wenn der Center-Kanal-Lautsprecher hingegen nur über begrenzte Möglichkeiten im Tiefbassbereich verfügt oder Sie die normalen Bassinformationen zu einem Subwoofer umleiten möchten wählen Sie die Option „Klein“ (hochpassgefiltert). Wählen Sie „Nein“, wenn kein Center-Lautsprecher an Ihr System angeschlossen ist. Daraufhin teilen die Surround-Modi automatisch sämtliche Informationen des Center-Kanals gleichmäßig auf die beiden Front-Lautsprecher auf, wodurch eine Art Phantom-Center-Kanal entsteht.

SURROUND (Groß/Klein/Nein): Wählen Sie die Einstellung „Groß“ (nicht verfügbar, wenn für die Front-Lautsprecher KLEIN festgelegt wurde), wenn die Surround-Lautsprecher die tiefen Basstöne wiedergeben sollen (Full-Range). Wenn Ihre hinteren Lautsprecher hingegen nur begrenzte Bass-Wiedergabefähigkeiten aufweisen oder Sie die Wiedergabe der Bassinformationen von einem Subwoofer bevorzugen, wählen Sie die Option „Klein“ (hochpassgefiltert). Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher an Ihr System angeschlossen sind, wählen Sie die Einstellung „Nein“. Die

Surround-Kanäle werden daraufhin an die Front-Lautsprecher umgeleitet, sodass keine Aufnahmeinformationen verloren gehen.

SUBWOOFER (Ja/Max/Nein): Verwenden Sie die Einstellung „Ja“, wenn Ihr System über einen Subwoofer verfügt. Ist hingegen kein Subwoofer an Ihr System angeschlossen, wählen Sie die Einstellung „Nein“. Stellen Sie „Max“ ein, um eine maximale Tieftonwiedergabe zu erreichen, bei der die normalen Basssignale sowohl vom Subwoofer als auch von allen „großen“ Lautsprechern im System mit wiedergegeben werden.

CENTER HINTEN (Groß 1/Klein 1/Groß 2/Klein 2/Nein): Einige Systeme sind zusätzlich mit einem oder auch zwei Surround-Lautsprechern ausgestattet. Wählen Sie die Einstellung „Groß“ (nicht verfügbar, wenn für die Front- und Surround-Lautsprecher KLEIN festgelegt wurde), wenn Ihr/e Center-Lautsprecher hinten die Tieftonsignale wiedergeben soll/en. Verwenden Sie die Option „Groß 1“, wenn ein Center-Lautsprecher hinten angeschlossen ist (6.1), bzw. „Groß 2“, wenn zwei Center-Lautsprecher hinten angeschlossen sind (7.1). Wenn Ihre Center-Lautsprecher hinten hingegen nur begrenzte Bass-Wiedergabefähigkeiten aufweisen oder Sie die Wiedergabe der Bassinformationen von einem Subwoofer bevorzugen, wählen Sie die Einstellung „Klein“ („Klein 1“ bei einem Lautsprecher, „Klein 2“ bei zwei Lautsprecher). Wenn kein Center-Lautsprecher hinten an Ihr System angeschlossen ist, wählen Sie die Einstellung „Nein“.

DECKE VORNE (Groß/Klein/Nein): Wählen Sie die Einstellung „Groß“ (nicht verfügbar, wenn für die Front- und Surround-Lautsprecher KLEIN festgelegt wurde), wenn Ihr Lautsprecher Decke vorne die Tieftonsignale wiedergeben soll. Wenn Sie hingegen die Wiedergabe der Basssignale von einem Subwoofer bevorzugen, wählen Sie die Einstellung „Klein“.

DECKE HINTEN (Groß/Klein/Nein): Wählen Sie die Einstellung „Groß“ (nicht verfügbar, wenn für die Decke vorne, Front- und Surround-Lautsprecher KLEIN festgelegt wurde), wenn Ihr Lautsprecher Decke hinten die Tieftonsignale wiedergeben soll. Wenn Sie hingegen die Wiedergabe der Basssignale von einem Subwoofer bevorzugen, wählen Sie die Einstellung „Klein“.

DETAIL. EINST.: Die Konfiguration der Lautsprecher wird in der Regel global für alle Surround-Modi vorgenommen und muss daher nur einmal erfolgen. Bei besonderen Umständen bietet der Prozessor jedoch die Möglichkeit, die Lautsprecherkonfiguration einzeln für jeden Surround-Modus durchzuführen. Wählen Sie im Menü die Zeile DETAIL. EINST. an und drücken Sie die ENTER-Taste, um das im nachfolgenden Abschnitt beschriebene Untermenü DETAIL. EINST. zu öffnen.

Um eine Einstellung im Menü LAUTSP.-KONFIGURATION zu ändern, navigieren Sie mit den Pfeiltasten nach oben/unten zur entsprechenden Zeile und wählen die gewünschte Einstellung über die Pfeiltasten nach links/rechts aus. Wählen Sie im OSD-Menüsystem ZURÜCK an und drücken Sie die ENTER-Taste oder betätigen Sie die BACK-Taste, um zum HAUPTMENÜ zurückzukehren. Drücken Sie die SETUP-Taste oder wählen Sie VERLASSEN im OSD-System aus, um das Setup zu schließen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Detaillierte Lautsprechereinstellung

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

In den meisten Fällen handelt es sich bei der oben beschriebenen Lautsprecherkonfiguration um eine globale Einstellung, die auf alle Surround-Modi angewendet werden kann. Der Prozessor bietet jedoch die Möglichkeit, diese Einstellungen für drei verschiedene Modi individuell anzupassen: Dolby, DTS und Stereo. Darüber hinaus können Sie im Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER eine spezielle Hochpass-Einsatzfrequenz für die Lautsprecher Vorne, Center, Surround und Surround hinten auswählen.

HINWEIS: Bei den meisten Systemen erhalten Sie mit den Standardeinstellungen dieses Menüs die besten Ergebnisse, sodass diese vom Großteil der Anwender nicht verändert werden. Wenn Sie diese Einstellungen ändern möchten, sollten Sie das Bass-Management genau verstanden und einen spezifischen Grund hierfür haben. Andernfalls überspringen Sie bitte den nachfolgenden Abschnitt und fahren mit dem Kapitel SUBWOOFER-PEGEL fort.

Die im Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER zur Verfügung stehenden Einstellungen lauten wie folgt:

LAUTSPRECHER (Vorne/Center/Surround/Center hinten/Decke vorne/Decke hinten/Subwoofer): Wählen Sie die Lautsprecher aus, deren Einstellung Sie individuell anpassen möchten.

EINSATZFREQU. (40 Hz/50 Hz/60 Hz/70 Hz/80 Hz/90 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz/Aus): Diese Einstellung für die Hochpass- und Tiefpass-Einsatzfrequenz ist lediglich für die KLEINEN Lautsprecher und den Subwoofer aktiv. Wenn Sie das Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER öffnen, wird in dieser Zeile die aktuelle Einsatzfrequenz angezeigt, die standardmäßig auf „100 Hz“ festgelegt ist. Verändern Sie den Wert in dieser Zeile nur, wenn Sie für den aktuell verwendeten Lautsprecher eine andere Einsatzfrequenz festlegen wollen. Diese Einstellung wirkt sich NUR auf die umgeleiteten Basssignale aus.

HINWEIS: Mit der Einstellung „Aus“ (steht nur für den Subwoofer zur Verfügung) wird ein Full-Range-Signal an Ihren Subwoofer gesendet, sodass der integrierte Tiefpassfilter genutzt werden kann.

HINWEIS: Wenn im Menü LAUTSP.-KONFIGURATION oder in diesem Menü für einen Lautsprecher die Einstellung „Groß“ ausgewählt wird, hat die Einstellung der Einsatzfrequenz keine Auswirkung, da ein GROSSER Lautsprecher per Definition ein Full-Range-Signal spielt und keine Bassanteile zum Subwoofer geleitet werden. Darüber hinaus steht die Einstellmöglichkeit EINSATZFREQUENZ nicht für den MULTI-EINGANG zur Verfügung.

DOLBY (Default/Groß/Klein/Nein): Durch diese Auswahl wird die Einstellung des aktuell ausgewählten (in der ersten Zeile angezeigten) Lautsprechers auf Groß, Klein oder Nein gesetzt und so die Einstellung im Menü LAUTSP.-KONFIGURATION außer Kraft gesetzt. Wenn Sie die im Menü LAUTSP.-

KONFIGURATION angegebene Größe anwenden wollen, wählen Sie die Einstellung „Default“ aus. Die Einstellung „Nein“ steht für die Front-Lautsprecher (vorne) nicht zur Verfügung.

DTS (Default/Groß/Klein/Nein): Für diese Auswahl gelten die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR bei der DTS-Dekodierung angewendet wird.

STEREO (Default/Groß/Klein/Nein): Für diese Auswahl gelten die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR im STEREO-Surround-Modus angewendet wird.

Für den Subwoofer lauten die Auswahlmöglichkeiten für DOLBY, DTS und STEREO „Ja/Nein/Default“. Diese werden auf „Default“ gesetzt, wenn die Einstellung für die Front-Lautsprecher „Default“ lautet. Wenn für die Front-Lautsprecher hingegen KLEIN ausgewählt ist, werden sie auf „Ja“ gesetzt.

HINWEIS: Wenn für die Front-Lautsprecher im Menü Detail. Einst. Lautsprecher die Standardeinstellungen ausgewählt wurden, sind die spezifischen Einstellungen „Groß/Klein/Nein“ für DOLBY, DTS oder STEREO für die anderen Lautsprecher nicht verfügbar. Für diese Lautsprecher werden entsprechend die Standardeinstellungen angewendet.

Subwoofer-Pegel

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Über die Einstellungen in diesen fünf Zeilen können die im Menü Lautsprecherpegel (siehe nächster Abschnitt) für die einzelnen Surround-Modi festgelegten Einstellungen des Subwoofer-Pegels außer Kraft gesetzt werden.

DOLBY

DTS

STEREO

MULTI LPCM

MULTI-EINGANG

Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den jeweiligen Surround-Modus auszuwählen. Anschließend können Sie mit den Pfeiltasten nach links/rechts den Subwoofer-Pegel für den aktuellen Surround-Modus anpassen. Als Einstellmöglichkeiten stehen Werte von -9 dB bis +9 dB sowie MAX (+10 dB) zur Verfügung. Die Einstellung 0 dB bedeutet, dass beim spezifizierten Surround-Modus der Master-Subwoofer-Pegel angewendet wird. Jede andere Einstellung stellt eine Abweichung von der Master-Einstellung dar. Eine Einstellung von -2 dB für einen speziellen Surround-Modus bedeutet zum Beispiel, dass der Subwoofer-Pegel um 2 dB niedriger ist als der Master-Subwoofer-Pegel, wenn dieser Surround-Modus ausgewählt ist. Nutzen Sie diese Einstellungen des Subwoofer-Pegels, um die relative Bassausgabe für die verschiedenen Surround-Modi festzulegen. Durch eine Veränderung des Master-Subwoofer-Pegels wird Pegel für alle Surround-Modi erhöht bzw. reduziert.

Wir empfehlen, dass Sie während der Kalibrierung des Lautsprecherpegels und einer gewissen Einarbeitungszeit bei allen Surround-Modi zunächst mit der Standardeinstellung 0 dB beginnen. Nachdem Sie über einen längeren Zeitraum unterschiedliches Quellmaterial angehört haben, werden Sie vielleicht feststellen, dass bei bestimmten Surround-Modi zu viel oder zu wenig Bass vom Subwoofer erzeugt wird. Ist dies der Fall, können Sie die einzelnen Surround-Modi über dieses Menü entsprechend anpassen. Wenn der Master-Subwoofer-Pegel optimal eingestellt ist (d. h. nicht zu laut), sollten keine spezifischen Einstellungen für die einzelnen Surround-Modi erforderlich sein.

Wählen Sie im OSD-Menüsystem ZURÜCK aus oder betätigen Sie die BACK-Taste auf der Fernbedienung, um zum HAUPTMENÜ zurückzukehren.

Lautsprecherpegel

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

HINWEIS: Wenn Sie Ihr System mit zwei Center-Lautsprechern hinten konfiguriert haben, wird im Menü eine zusätzliche Zeile angezeigt, sodass Sie die Lautsprecher CENTER HINTEN LINKS und CENTER HINTEN RECHTS unabhängig voneinander anpassen können.

In diesem Menü werden Testtöne (gefiltertes rosa Rauschen) eingesetzt, um für alle Lautsprecher (VORNE LINKS, CENTER, VORNE RECHTS, SURROUND RECHTS, CENTER HINTEN RECHTS, CENTER HINTEN LINKS, DECKE VORNE RECHTS/LINKS, DECKE HINTEN RECHTS/LINKS, SURROUND LINKS und SUBWOOFER) die gleichen Lautsprecherpegel festzulegen, um eine optimale Surround-Sound-Wiedergabe sicherzustellen. Durch das Einstellen der Ausgabepegel mithilfe des Testtonverfahrens wird eine möglichst präzise Anpassung erreicht, sodass das digitale Surround-Sound-Material wie vorgesehen wiedergegeben wird. Dies ist damit ein entscheidender Schritt bei der Konfiguration und Einstellung des Systems. Die Audiokonfiguration bestimmt, welche Lautsprecher im Untermenü zum Lautsprecherpegel angezeigt werden.

Wenn Sie das Menü LAUTSP.-PEGEL aufrufen, erzeugt der jeweils ausgewählte Lautsprecher einen Testton. Wählen Sie die verschiedenen Lautsprecher an, indem Sie den Cursor mithilfe der Pfeiltasten nach oben/unten in die betreffende Zeile navigieren. Dabei wandert der Testton zum jeweils ausgewählten Lautsprecher.

Setzen Sie sich in die normale Hörposition und schalten Sie den Testton auf die verschiedenen Lautsprecher. Nutzen Sie einen der Lautsprecher als festen Referenzpunkt und schalten Sie den Testton nun nacheinander auf die anderen Lautsprecher, um zu hören, ob einer der anderen deutlich lauter oder leiser spielt. Sollte dies der Fall sein, nutzen Sie die Pfeiltasten nach links/rechts, um den Lautstärkepegel dieses Lautsprechers in Schritten von 0,5 dB anzupassen. Fahren Sie damit fort, bis alle Lautsprecher den gleichen Lautstärkepegel besitzen.

Wählen Sie im OSD-Menüsystem ZURÜCK aus oder betätigen Sie die BACK-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die SETUP-Taste oder wählen Sie VERLASSEN im OSD-System aus, um das Setup zu schließen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Einpegeln mit einem SPL-Messgerät:

Zum Einpegeln bzw. zur Kalibrierung des Systems können Sie zur Unterstützung ein sogenanntes Schalldruckpegel-Messgerät (Sound Pressure Level, SPL), um präzisere Ergebnisse zu erhalten und die Leistung des Systems erheblich zu steigern. Ein SPL-Messgerät ist problemlos und günstig zu erhalten und sorgt für ein überaus einfaches und schnelles Verfahren.

Sowohl Dolby als auch DTS haben für die Kalibrierung von Heimkinosystemen einen Standardpegel festgesetzt, um sicherzustellen, dass die Soundtracks mit dem Lautstärkepegel abgespielt werden können, der vom Regisseur des Films vorgesehen ist. Dieser Referenzpegel sollte dafür sorgen, dass gesprochene Dialoge mit einem für normale Sprache realistischen Wert wiedergegeben werden und an den lautesten Stellen in jedem einzelnen Kanal ungefähr 105 dB betragen. Die Testtöne des RSP-1576 werden exakt mit dem gleichen Pegel (-30 dBFS) in Relation zu dem lautesten, digital aufgenommenen Klang erzeugt. Beim Dolby- oder DTS-Referenzpegel sollte durch diese Testtöne auf dem SPL-Messgerät ein Messwert von 75 dB angezeigt werden.

Setzen Sie das Messgerät bei einer Einstellung von 70 dB in die Positionen „SLOW“ und „C“ und halten Sie es in Ihrer Hörposition vom Körper weg (alternativ können Sie das SPL-Messgerät auch auf ein Kamerastativ montieren, um den Vorgang zu vereinfachen). Halten Sie das Messgerät in Richtung des einzupegelnden Lautsprechers, während die Messung läuft. Wenn Sie das Messgerät jedoch in einer festen Position zur Decke ausrichten, wird das Verfahren erleichtert und Sie dürften zuverlässigere Ergebnisse erhalten.

Erhöhen Sie den Masterpegel am Gerät, bis der Messwert auf 75 dB (+5 dB auf der Skala des Messgeräts), wenn der Testton von einem der Front-Lautsprecher erzeugt wird. Nutzen Sie anschließend die jeweiligen Kanal-Einstellmöglichkeiten des Menüs LAUTSP.-PEGEL, um die einzelnen Lautsprecher (einschließlich Subwoofer) ebenfalls auf 75 dB am SPL-Meter einzupegeln.

HINWEIS: Aufgrund der Gewichtungskurven des Messgeräts und der Raumakustik kann der tatsächliche Subwoofer-Pegel etwas höher als der gemessene Wert ausfallen. Um diesen Effekt auszugleichen, empfiehlt Dolby, den Subwoofer bei der Kalibrierung mit einem SPL-Meter einige dB niedriger einzustellen (d. h. dass für den Subwoofer 72 dB anstelle von 75 dB angezeigt werden). Letzten Endes muss der Subwoofer-Pegel an den individuellen Geschmack angepasst werden, wobei einige eine Einstellung von über 75 dB für Film-Soundtracks bevorzugen. Sind die Basseffekte zu intensiv, ist kein optimales Zusammenspiel mit den Hauptlautsprechern gewährleistet und sowohl Subwoofer als auch Verstärker werden einer erheblichen Belastung ausgesetzt. Wenn Sie hören, dass der Bass aus dem Subwoofer kommt, ist der Subwoofer-Pegel mit großer Wahrscheinlichkeit zu hoch eingestellt. Musik kann bei der Feinabstimmung des Subwoofer-Pegels äußerst hilfreich sein, da ein zu intensiver Bass somit schnell hörbar wird. Finden Sie letztendlich so die richtige Einstellung, um sowohl Musik als auch Film-Soundtracks genießen zu können.

Denken Sie bei dieser Kalibrierung auch an die Master-Lautstärkeeinstellung. Kehren Sie einfach zu dieser Lautstärkeeinstellung zurück, um einen Dolby Digital- oder DTS-Soundtrack mit der Referenzlautstärke wiederzugeben. Beachten Sie dabei, dass die meisten Hörer von HiFi-Cinema-Systemen diese Einstellung in der Regel extrem laut finden. Entscheiden Sie selbst,

wie laut Film-Soundtracks wiedergegeben werden sollen und stellen Sie die Master-Lautstärke entsprechend ein. Ungeachtet Ihres Hörpegels ist die Einstellung eines gleichen Pegels mithilfe eines SPL-Messgeräts für alle Lautsprecher im System zu empfehlen.

Lautsprecherabstand und Verzögerung

SPEAKER DISTANCE SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER	10.00 FT 3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT 3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT 3.05M	
BACK		

Über das Menü LAUTSP.-ABSTAND, auf das Sie vom HAUPTMENUE aus zugreifen können, haben Sie die Möglichkeit, die Verzögerungszeit für jeden einzelnen Lautsprecher einzustellen. Somit kann sichergestellt werden, dass der Ton eines jeden Lautsprechers zeitgleich an der Hörposition eintrifft – dies ist sogar der Fall, wenn der Abstand der Lautsprecher zur Hörposition nicht gleich ist. Erhöhen Sie die Verzögerungszeit der Lautsprecher, die sich näher am Sitzbereich befinden, und verringern Sie entsprechend die Verzögerungszeit für Lautsprecher, die weiter vom Hörplatz entfernt sind. Die Audiokonfiguration bestimmt, welche Lautsprecher im Untermenü zum Lautsprecherabstand und zur Verzögerung angezeigt werden.

Mit dem Rotel-Prozessor gestaltet sich die Einstellung der Verzögerungszeit für jeden Lautsprecher überaus einfach. Messen Sie einfach den Abstand (in Fuß oder Metern) zwischen der Hörposition und den einzelnen Lautsprechern Ihres Systems. Geben Sie für jeden Lautsprecher den gemessenen Abstand in die entsprechende Zeile ein. Das Menü sieht für jeden zu Ihrem System gehörigen Lautsprecher eine Zeile vor, in die Sie den gemessenen Abstand für den jeweiligen Lautsprecher in Schritten von 0,075 m (0,25 Fuß) mit Werten bis zu 10,06 Metern (33 Fuß) eingeben können. Jeder Schritt entspricht dabei einer zusätzlichen Verzögerung von 0,25 ms.

Um eine Einstellung zu ändern, navigieren Sie mit den Pfeiltasten nach oben/unten zur entsprechenden Zeile und erhöhen bzw. verringern Sie die Verzögerung über die Pfeiltasten nach links/rechts aus. Wählen Sie im OSD-Menüsystem ZURÜCK aus oder betätigen Sie die BACK-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die SETUP-Taste oder wählen Sie VERLASSEN im OSD-System aus, um das Setup zu schließen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Sonstige Einstellungen

System-Setup

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

Im Menü System-Setup, in das Sie über das HAUPTMENUE gelangen, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

SPRACHE: Hier können Sie die Sprache für die OSD-Menüführung einstellen.

CODE IR-FERNBEDIENUNG: Für den RSP-1576 können zwei IR-Codes genutzt werden. Ändern Sie den Code, wenn es zu Problemen mit der Fernbedienung eines anderen Rotel-Geräts kommt.

HINWEIS: Nachdem der CODE der IR-FERNBEDIENUNG geändert wurde, muss die Einstellung auch an der Fernbedienung geändert werden, um diese weiter nutzen zu können. Halten Sie die TUNER-Taste und gleichzeitig die Taste 1 (bzw. TUNER und die Taste 2 für den 2. Code) rund 5 Sekunden lang gedrückt und geben Sie sie wieder frei, wenn die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung zu blinken beginnt. Hierdurch wird die Fernbedienung auf die Verwendung von Code 1 programmiert (oder Code 2, wenn TUNER und 2 gedrückt gehalten werden).

PEQ-FUNKTION: Dient zum Ein- und Ausschalten der PEQ-Funktion.

DISPLAY: Hierdurch werden die in der HDMI-OSD-Hauptmenüführung bzw. die im vorderen VFD-Display angezeigten Informationen festgelegt. Die Einstellmöglichkeiten lauten „Aus“, „Nur HDMI“, „Nur VFD“ und „HDMI und VFD“.

POWER-OPTION: Über diesen Menüpunkt können Sie die Funktionen: Aus-Timer, Max. Einschaltlautstärke, Power-Modus und Signal-Sense-Eingang konfigurieren.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

AUS-TIMER: Hier können Sie die Zeit einstellen, die das Gerät aktiv bleibt, wenn kein Audiosignal anliegt. Der RSP-1576 schaltet nach der eingestellten Zeit automatisch in den Standby-Modus, wenn kein Audiosignal erfasst wird. Standardeinstellung: 20 MINS.

Die möglichen Einstellungen lauten wie folgt: Aus, 20 MINS, 1 Stunde, 2 Stunden, 4 Stunden.

MAX EINSCHALTLAUTST.: Hier wird ein maximaler Lautstärkepegel festgelegt, der bei Einschalten des Gerätes genutzt wird. Die möglichen Einstellungen lauten wie folgt: 20 – 70. Standardeinstellung: 45.

POWER-MODUS: Diese Funktion ermöglicht der USB-Stromanschluss an der Rückseite des Geräts dauerhaft stromführend. Power-Modus „Schnell“ ist der Energieverbrauch höher. Wählen Sie die Option „Schnell“ aus, um der kontinuierlichen Leistungsum USB-Stromanschluss an der Rückseite des Geräts zu aktivieren.

Die möglichen Einstellungen lauten wie folgt: Normal und Schnell.

HINWEIS: Wenn der POWER-MODUS auf „Schnell“ gesetzt wurde, steigt der Energieverbrauch des RSP-1576 im Standby-Modus.

SIGNAL-SENSE-EINGANG: Diese Funktion prüft, ob am konfigurierten Signal-Sense-Eingang ein digitales Audiosignal anliegt. Wenn dieser Eingang als aktive Hörquelle ausgewählt ist, überwacht der RSP-1576 den digitalen Datenstrom, um zu prüfen, ob ein Audiosignal vorhanden ist. Wenn innerhalb eines Zeitraums von 10 Minuten kein Audiosignal ermittelt wird, wechselt der RSP-1576 in den Signal-Sense-Standby-Modus. Wenn der RSP-1576 im Signal-Sense-Standby-Modus ein Audiosignal am Signal-Sense-Eingang erfasst, schaltet sich das Gerät automatisch ein. Wählen Sie die Option „Aus“, die Standardeinstellung, um die Funktion zu deaktivieren.

HINWEIS: Die Signal-Sense-Funktion ist nicht verfügbar, wenn die STANDBY VIDEO-QUELLE aktiviert ist.

HINWEIS: Wenn der RSP-1576 über die Fernbedienung in den Standby-Modus wechselt, ist die Signal-Sense-Funktion nicht aktiv, bis über den Zeitraum von mindestens 10 Minuten kein Audiosignal anliegt und dies entsprechend vom Gerät erfasst wird. Somit wird verhindert, dass das Gerät sofort wieder einschaltet, wenn noch immer ein aktives Audiosignal wiedergegeben wird.

HINWEIS: Wenn die Funktion SIGNAL-SENSE-EINGANG aktiviert wurde, steigt der Energieverbrauch des RSP-1576 im Signal-Sense-Standby-Modus.

NETZWERK-KONFIGURATION: Hier wird die Netzwerk-Konfiguration des Gerätes eingestellt. In den meisten Systemen wird die IP-ADRESSE auf DHCP gesetzt. Durch diese Einstellung kann Ihr Router dem RSP-1576 automatisch eine IP-Adresse zuordnen. Wenn Ihr Netzwerk feste IP-Adressen verwendet, setzen Sie die IP-ADRESSE auf Statisch. Bei einer festen oder STATISCHEN IP-Adresse müssen die Einstellungen für die Menüpunkte IP-Adresse, Netzmaske, Gateway und DNS manuell im Untermenü IP-ADRESSE KONFIGURIEREN vorgenommen werden.

NETWORK CONFIGURATION		ROTEL
IP ADDRESS MODE	DHCP	
RENEW DHCP IP ADDRESS		
VIEW NETWORK SETTINGS		
TEST NETWORK CONNECTION		
BACK		

SOFTWAREINFORMATION: Hier finden Sie Informationen zur aktuell installierten Software des Geräts. So werden die Versionen für die MAIN-, DSP- und STANDBY-Software angezeigt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, nach Software-Updates zu suchen. Durch Auswahl dieser Funktion führt das Gerät im Internet eine Suche nach Updates durch. Hierfür muss das Netzwerk korrekt konfiguriert sein. Alternativ können Sie die Software auch über die USB-Buchse an der Vorderseite auf das Gerät übertragen. Weitere Informationen zum Software-Update erhalten Sie von Ihrem Rotel-Fachhändler.

WERKSVOREINSTELLUNG WIEDERHERST.: Über diese Option können Sie das Gerät wieder auf seine Werksvoreinstellungen zurücksetzen. Sämtliche vom Nutzer vorgenommenen Einstellungen werden somit gelöscht.

HINWEIS: Setzen Sie den RSP-1576 nur auf seine Werksvoreinstellungen zurück, wenn Sie wirklich sicher sind, dass die all die bisher vorgenommenen Einstellungen und Konfigurationen wirklich löschen wollen.

Video-Setup

VIDEO SETUP		ROTEL
STANDBY VIDEO SOURCE	Disable	
FAST AUDIO SYNC	Disable	
OSD FORMAT	480P	
BACK		

Im Menü VIDEO-SETUP werden die HDMI-Ausgänge konfiguriert. Nähere Informationen zu den HDMI-Verbindungen finden Sie im Abschnitt HDMI-EINGÄNGE/-AUSGÄNGE dieser Bedienungsanleitung.

STANDBY VIDEO-QUELLE: Hier stehen die Optionen „Aus“, „HDMI 1 – 6“, „HDMI Front“ (Vorne) und „Letzte“ zur Auswahl. Durch diese Funktion kann das HDMI-Quelleneingangssignal an den RSP-1576 übermittelt werden („Passthrough“), während sich dieser im Standby-Modus befindet. Die Audio- und Videosignale werden direkt an das angeschlossene Fernsehgerät bzw. Display geleitet.

HINWEIS: Wenn die Standby Video-Quelle aktiviert ist, steigt der Energieverbrauch des RSP-1576 im Standby-Modus.

HINWEIS: Die Leistungssteuerung Signal-Sense wird deaktiviert, sobald die STANDBY VIDEO-QUELLE aktiviert wird.

FAST AUDIO SYNC: Mit dieser Funktion kann der HDMI-Audio schneller mit dem RSP-1576 synchronisiert werden. Für diese Funktion kann nur 1 Eingang gewählt werden.

HINWEIS: Einige Quellgeräte bieten nicht die Timing-Anforderungen, damit diese Funktion ordnungsgemäß funktioniert und zu statischen Geräuschen führen kann, bevor das Audio gehört wird.

OSD FORMAT: Die HDMI-Bildschirmauflösung kann von 480p auf 576p geändert werden. Der Standardwert ist 480p.

Drücken Sie die BACK-Taste oder wählen Sie „ZURÜCK“ im OSD-System aus, um das Menü VIDEO-SETUP zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.

PEQ-Konfiguration

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : Front Left			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

Im Menü PEQ-KONFIGURATION kann die Eingabe des EQ-Wertes für 10 Frequenzbänder vorgenommen werden, wie dargestellt. Das PEQ-Setup erfordert umfassenden Wissen sowie spezielle Ausrüstung zur Messung des Frequenzgangs im Raum und der Lautsprecherleistung. Für eine ordnungsgemäße Konfiguration des EQ sollten Sie mit der Ausrüstung vertraut sein. Normalerweise werden diese Einstellungen nur von Fachleuten geändert, um eine optimale Leistung des RSP-1576 sicherzustellen.

Verwenden Sie die Navigationstasten, um die jeweilige Frequenz auszuwählen: Betätigen Sie die ENTER-Taste auf der Fernbedienung, um die Auswahl zu bestätigen und die gewünschten Änderungen vorzunehmen. Passen Sie den Wert mit den Pfeiltasten nach oben/unten an. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten nach links/rechts zum nächsten Abschnitt innerhalb der Zeile. Drücken Sie erneut die ENTER-Taste, um die Einstellungen zu bestätigen und zum nächsten PEQ-BAND zu wechseln. Die Audiokonfiguration bestimmt, welche Lautsprecher im Untermenü zur PEQ-Konfiguration angezeigt werden.

FREQUENZ: Es gibt 10 Frequenzbänder und die Frequenz kann zwischen 10 Hz und 24 kHz eingestellt werden, wie unten dargestellt.

BAND 1 Frequ.: 10 Hz – 40 Hz, in Schritten von 1 Hz

Standard 20 Hz

BAND 2 Frequ.: 20 Hz – 44 Hz, in Schritten von 1 Hz

Standard 40 Hz

BAND 3 Frequ.: 45 Hz – 89 Hz, in Schritten von 1 Hz

Standard 60 Hz

BAND 4 Frequ.: 90 Hz – 180 Hz, in Schritten von 10 Hz

Standard 120 Hz

BAND 5 Frequ.: 190 Hz – 350 Hz, in Schritten von 10 Hz

Standard 200 Hz

BAND 6 Frequ.: 360 Hz – 690 Hz, in Schritten von 10 Hz

Standard 500 Hz

BAND 7 Frequ.: 700 Hz – 1.900 Hz, in Schritten von 100 Hz

Standard 1,2 kHz

BAND 8 Frequ.: 2 kHz – 7,78 kHz, in Schritten von 100 Hz

Standard 4 kHz

BAND 9 Frequ.: 8 kHz – 20 kHz, in Schritten von 100 Hz

Standard 12 kHz

BAND 10 Frequ.: 8 kHz – 24 kHz, in Schritten von 100 Hz

Standard 20 kHz

Q: Der Q-Wert kann auf einen Wert zwischen 1 und 10 eingestellt werden.

GAIN: Der Gain-Wert kann auf einen Wert zwischen -12 und +2 festgelegt werden.

Drücken Sie die BACK-Taste oder wählen Sie im OSD-Menü ZURÜCK an und betätigen Sie anschließend die SETUP-Taste, um das Menü zu verlassen.

HINWEIS: Q bezieht sich beim EQ-Wert auf die Bandbreite des Filters. Je höher der Wert, desto geringer die Bandbreite.

Fehlerbehebung

Bei Audiosystemen sind der Großteil der Fehler auf falsche Anschlüsse bzw. eine falsche Einstellung der Bedienelemente zurückzuführen. Sollten Probleme auftreten, isolieren Sie den betroffenen Bereich, prüfen die Einstellung der Bedienelemente, lokalisieren die Ursache der Störung und nehmen die notwendigen Veränderungen vor. Wenn kein Ton zu hören ist, beziehen Sie sich auf die folgenden Fehlerursachen und deren Behebung:

Das Gerät lässt sich nicht einschalten

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig im Netzeingang an der Rückseite des Geräts und in der Netzsteckdose sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der POWER-Schalter an der Rückseite des Geräts in der ON-Position befindet.

Kein Ton von allen Eingängen

- Stellen Sie sicher, dass die MUTE-Funktion ausgeschaltet ist und die Lautstärke auf ein höheres Niveau eingestellt ist.
- Prüfen Sie, dass die Verbindungen mit den Eingängen der Quelle ordnungsgemäß hergestellt und richtig konfiguriert sind.

Kein Ton von den Digitalquellen

- Stellen Sie sicher, dass der digitale Eingangsanschluss dem richtigen Quelleneingang zugeordnet ist. Darüber hinaus muss der Quelleneingang so konfiguriert sein, dass auf ein digitales und nicht auf ein analoges Eingangssignal zugegriffen wird.
- Überprüfen Sie die Konfiguration der digitalen Eingangsquelle, um sicherzustellen, dass der Digitalausgang aktiviert ist.

Kein Ton aus einigen Lautsprechern

- Überprüfen Sie alle Verbindungen zur Endstufe und zu den Lautsprechern.
- Prüfen Sie die Einstellungen im Menü Lautsprecher-Konfiguration.

Kein Videosignal

- Vergewissern Sie sich, dass das Fernsehgerät ordnungsgemäß angeschlossen ist und prüfen Sie die Zuweisung der Eingänge.
- Prüfen Sie ob die Auflösung des Quelleneingangs und des Fernsehgeräts kompatibel sind. Für eine Quelle mit einer Auflösung von 4K ist ein Bildschirm mit entsprechender Auflösung erforderlich.
- Die HDMI-Kabel dürfen maximal 5 Meter lang sein.
- Wenn Sie sich eine 3D-Quelle ansehen möchten, ist sicherzustellen, dass der Bildschirm entsprechend 3D-fähig ist.

Bild und Ton stimmen nicht überein

- Prüfen Sie, ob für jeden Eingang die richtige Videoquelle ausgewählt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Laufzeit-Verzögerung (Lippensynchronisation) nicht falsch eingestellt ist.

Klicken oder Knacken beim Ändern der Eingangseinstellung

- In dem Gerät werden Relais eingesetzt, um stets eine optimale Klangqualität zu gewährleisten. Das mechanische Klicken von Relais ist normal.
- Während des Umschaltens zwischen HDMI-Quellen kann es zu Verzögerungen kommen, da die HDMI-2-Wege-Kommunikation zwischen Quelle und Bildschirm aufgebaut werden muss. Je nach angeschlossenem Gerät kann die erforderliche Zeit für den Aufbau einer solchen Verbindung variieren.

Bedienelemente funktionieren nicht

- Stellen Sie sicher, dass sich funktionstüchtige Batterien in der Fernbedienung befinden.
- Stellen Sie sicher, dass der IR-Sensor der Fernbedienung nicht verdeckt wird. Richten Sie die Fernbedienung auf den Sensor.
- Stellen Sie sicher, dass der Fernbedienungssensor keinem starken IR-Licht (z. B. Sonnenlicht, Halogenbeleuchtung usw.) ausgesetzt ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie 30 Sekunden und stecken Sie den Netzstecker wieder in die Steckdose.
- Stellen Sie sicher, dass der RSP-1576 und die Fernbedienung auf denselben Code eingestellt sind (entweder Code 1 oder Code 2).

Technische Daten

Audio

Harmonische Verzerrung (insgesamt)	< 0,0006 % (Analoger Bypass) < 0,003 % (Digitaleingang)
Intermodulations-Verzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,005 %
Frequenzgang	
Phono-Pegel	20 Hz – 20 kHz, $\pm 0,5$ dB
Analoger Bypass	10 Hz – 100 kHz, ± 1 dB
Digitaleingang	20 Hz – 20 kHz, $\pm 0,5$ dB
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	
Analoger Bypass	112 dB
Digitaleingang	112 dB
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	
Phono-Pegel	3,5 mV/47 kOhm
Hochpegel	270 mV/100 kOhm
Symmetrischer Pegel	500 mV/100 kOhm
Vorverstärker-Ausgangsspannung	
Hochpegel	1,0 V
Kanaltrennung (bei 10 kHz)	> 75 dB
Digitale Audioformate	LPCM (bis zu 192 kHz, 24 Bit) Dolby® Surround, Dolby® TrueHD, Dolby® ATMOS, DTS-HD Master Audio, DTS X

Video

Eingangsaufösungen	480i/576i, 480 P/576 P, 720 P, 1.080i, 1.080 P, 1.080 P 24 Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Ausgangsaufösungen	480i/576i, 480 P/576 P, 720 P 1.080i, 1.080 P, 1.080 P 24 Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Farbraumunterstützung	sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Unterstützung von Tieffarben	24 Bit, 30 Bit, 36 Bit
HDMI-Eingänge/-Ausgänge	7 Eingänge mit Unterstützung von HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 Ausgänge mit Unterstützung von HDCP 2.2, HDMI2.0a Audio Return Channel (ARC)

Allgemeines

Leistungsaufnahme	60 Watt < 0,5 Watt (Standby)
Spannungsversorgung (AC)	120 Volt, 60 Hz 230 Volt, 50 Hz
BTU (4 Ohm, 1/8 Leistung)	114 BTU/h
Abmessungen (B x H x T)	431 x 144 x 348 mm 17 x 5 ² / ₃ x 13 ⁵ / ₇ Zoll
Höhe der Gerätevorderseite	3 HE/132,6 mm/5 ¹ / ₄ Zoll
Gewicht	8,8 kg/19,4 lbs

„Made for iPod“ und „Made for iPhone“ bedeuten, dass ein elektronisches Zubehörteil ausdrücklich für den Anschluss an den iPod bzw. das iPhone entwickelt wurde und die Erfüllung der Apple-Leistungsstandards vom Hersteller bestätigt wird. Apple übernimmt keine Verantwortung für den Betrieb dieser Geräte oder die Einhaltung der zugehörigen Sicherheitsvorschriften und gesetzlichen Bestimmungen. Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit einem iPod oder einem iPhone die drahtlose Leistung beeinträchtigen kann.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano und iPod touch sind Warenzeichen von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind.

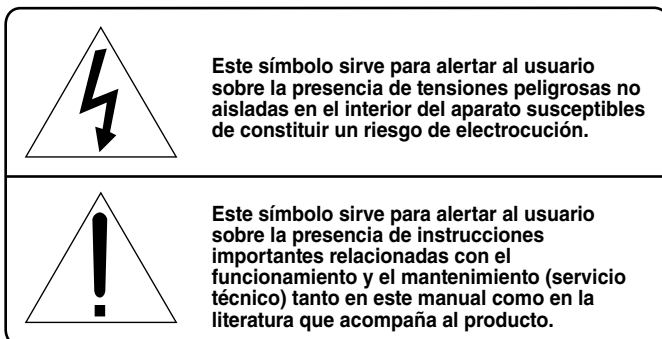


Alle technischen Daten entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.
Rotel behält sich das Recht auf Änderung technischer Details ohne Vorankündigung vor.

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

Contenido

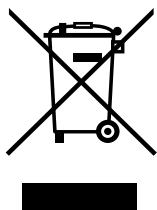
Figura 1: Controles y Conexiones	5	Repaso del Mando a Distancia	81
Figura 2: Mando a Distancia	6	Repaso de los Botones y Controles	81
Figura 3: Amplificador y Subwoofer	7	Botones STANDBY [1] y Power ON/OFF [A]	81
Figura 4: Conexiones Digitales de Audio y PC-USB	8	Control VOLUME y Botones VOLUME +/- [12] [D]	81
Figura 5: Conexiones para Reproductor de Video o Blu-ray Disc	8	Botón DISPLAY (DISP) [14] [B]	81
Figura 6: Conexiones USB del Panel Frontal	9	Botón SETUP [H]	81
Figura 7: Conexiones para Reproductor de CD	9	Teclas de Navegación y ENTER [I]	81
Figura 8: Conexiones para Sintonizador de Radio	10	Botón MUTE [11] [F]	81
Figura 9: Conexiones HDMI del Panel Frontal	10	Botones INPUT [4] [13] [M]	81
Figura 10: Conexiones HDMI del Panel Posterior	11	Botones SUR+ [9] [B]	81
Sistema de Menús en Pantalla	12	Botones de Reproducción [L]	81
Instrucciones Importantes Relacionadas con la Seguridad	74	Botón DIM [J]	81
Acerca de Rotel	75	Botones SUB, CTR y REAR [B]	81
Para Empezar	75	Botón MEM [E]	82
Funciones y Prestaciones de Video	75	Botón LIGHT [N]	82
Funciones y Prestaciones de Audio	75	LUZ DE ASISTENCIA [O]	82
Características de Sonido Envolvente	75	Modos de Sonido Envolvente Automáticos	82
Otras Funciones y Prestaciones Relevantes	75	Selección Manual de Modos de Sonido Envolvente	82
Desembalaje	76	Audio Digital	82
Colocación	76	Estéreo Analógico	82
Repaso de las conexiones	76	Funcionamiento Básico	83
Entradas y Salidas HDMI	76	Selección de Entradas	83
Entradas de Video HDMI IN 1-6 [16]	76	Funcionamiento de la Entrada USB/iPod	83
Entrada HDMI Frontal [6]	76	Conexión de un iPod/iPhone [5]	83
Salidas HDMI para Monitor [15]	76	Botones de Control de la Reproducción [L]	83
Entradas y Salidas de Audio	77	Bluetooth	83
Entradas Phono [29]	77	Conexión Bluetooth	83
Entradas Tuner [29]	77	Toma PC-USB Posterior	83
Entrada CD [29]	77	Conexión PC-USB Posterior	83
Entrada AUX [29]	77	Configuración	83
Entrada BALANCED [29]	77	Funcionamiento Básico del Sistema de Menús	84
Entrada MULTI [30]	77	Botones de Navegación	84
Salidas PREAMPLIFICADAS [31]	77	Menú Principal	84
Entradas DIGITALES [14]	77	Configuración de las Entradas	84
Entrada PC-USB [17]	77	Ajuste Entradas	84
Entrada USB Frontal [5]	78	Configuración de la Entrada Multi	86
Otras Conexiones	78	Configurando la Sección de Audio	86
Entrada de Corriente Eléctrica Alterna (AC) [32]	78	Configuración de Audio	86
Conmutador de Puesta en Marcha Principal [26]	78	Configurando las Cajas Acústicas y la Señal de Audio	86
Salida TRIGGER 12V [20]	78	Configuración de las Cajas Acústicas	87
Toma REM IN [21]	78	Ajuste Cajas Avanzado	87
Tomas IR OUT [22]	78	Ajuste Subwoofer	88
Rotel Link [23]	78	Ajuste Nivel Cajas	89
Puerto USB para Alimentación del Panel Posterior [25]	78	Ajuste Distancia/Retardo Cajas	90
Conector RS232 [18]	79	Ajustes Varios (Miscellaneous)	90
Conector para Conexión a Redes ("NETWORK") [19]	79	Configuración del Sistema (Configuración Sistema/System Setup)	90
Realización de las Conexiones	79	Configurar Video (Video Setup)	91
Conexión de un Amplificador Externo	79	Configuración PEQ (PEQ Configuration)	92
Conexión de un Subwoofer	79	Problemas y Posibles Soluciones	92
Conexión de un Reproductor de DVD o Blu-ray Disc, de un Sintonizador de TV en Alta Definición Terrestre, por Cable o por Satélite y de una Consola de Videojuegos	79	Características Técnicas	94
Conexión de un Reproductor de Blu-ray Disc o DVD	79		
Conexión de un Dispositivo de Visualización	79		
Conexión de un Reproductor de CD o Fuente XLR	80		
Conexión de un Sintonizador	80		
Conexión de un iPod/iPhone	80		
Repaso del Panel Frontal	80		
Visualizador de Funciones del Panel Frontal [3]	80		
Sensor de Control Remoto [2]	80		



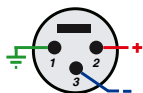
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



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



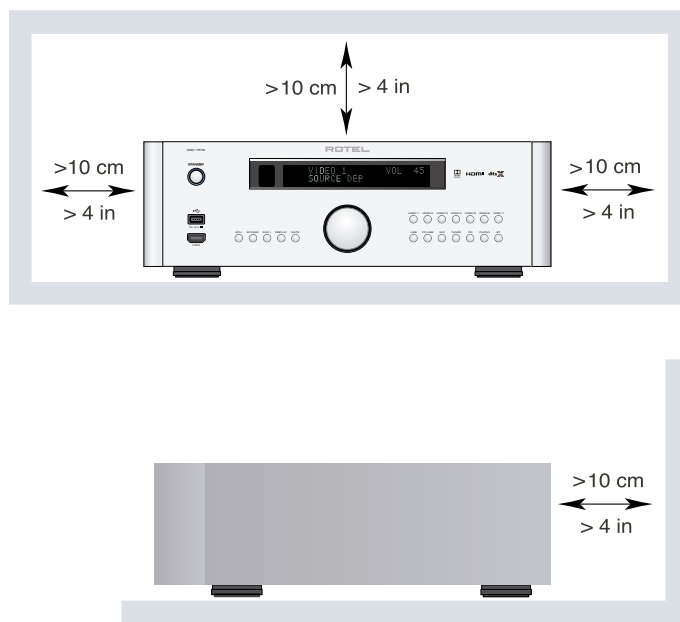
Asignación de Patillas:

Audio Balanceado (XLT de 3 polos)

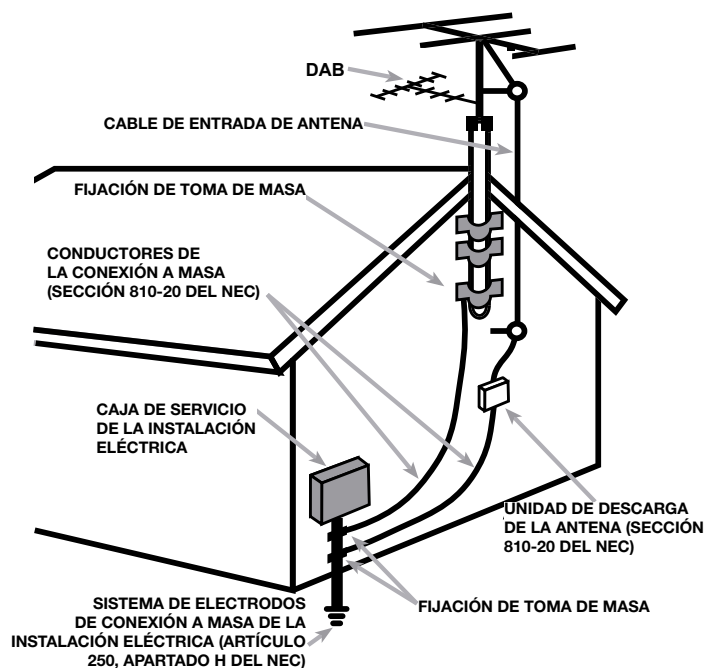
Patilla 1: Masa / Blindaje

Patilla 2: En fase / +ve / Vivo

Patilla 3: Fuera de fase / -ve / Frío



CONEXIÓN A MASA DE LA ANTENA EN CONCORDANCIA CON EL ARTÍCULO 810 DEL NATIONAL ELECTRIC CODE: "APARATOS DE RADIO Y TELEVISIÓN"



Instrucciones Importantes Relacionadas con la Seguridad

Nota Importante:

La conexión RS232 debería ser manipulada únicamente por personal autorizado.

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

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

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato.

Lea estas instrucciones.

Guarde estas instrucciones.

Tenga en cuenta todas las advertencias.

Siga todas las instrucciones.

No utilice este producto cerca del agua.

Limpie únicamente con una gamuza seca.

No bloquee ninguna apertura de ventilación. Instale el producto en concordancia con las instrucciones del fabricante.

No instale el producto cerca de fuentes de calor tales como radiadores, entradas de calor, estufas u otros aparatos (amplificadores incluidos) que produzcan calor.

No invalide el propósito de seguridad de las clavijas polarizadas o con conexión a masa. Una clavija polariza consta de dos patillas, una más ancha que la otra. Una clavija con conexión a masa incluye dos patillas más una tercera de conexión a tierra. Tanto la patilla más ancha como la de conexión a tierra tiene objeto preservar la seguridad del usuario. Si la patilla de la que se dispone no entra en la toma de corriente eléctrica de su casa, consulte a un electricista para que sustituya la toma obsoleta por una nueva.

Proteja el cable de alimentación para que no pueda ser aplastado o pellizcado, sobre todo en las clavijas, los receptáculos de conexión y en el punto en que sale del aparato.

Utilice únicamente accesorios/complementos especificados por el fabricante.

Utilice el aparato únicamente con una carretilla, un soporte, un mueble o un sistema de estantes recomendado por el fabricante o suministrado con el producto. Si va a utilizar una carretilla, tenga mucho cuidado cuando la mueva con el aparato dentro para evitar los daños que podría provocarle en el caso de que volcara.



Desconecte el aparato de la red eléctrica durante tormentas con fuerte aparato eléctrico o cuando el mismo no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo.

Consulte cualquier operación de mantenimiento con personal cualificado. El mantenimiento/servicio técnico es necesario cuando el aparato ha sido dañado de algún modo, caso de que se haya dañado el cable de alimentación o la clavija del mismo, se haya derramado líquido o haya penetrado algún objeto extraño en su interior, el aparato haya sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funcione normalmente o haya sufrido una caída.

Este aparato no debería ser usado con clima tropical.

Debería dejar unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato.

ADVERTENCIA: El conector del cable de alimentación que figura en el panel posterior realiza las funciones de dispositivo de desconexión de la red eléctrica. En consecuencia, el aparato debe colocarse en una zona abierta que permita un fácil acceso a dicho conector.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y tensión especificados en su panel posterior (230 V/50 Hz para los países de la Comunidad Económica Europea y 120 V/60 Hz para Estados Unidos).

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado que se suministra de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No utilice cables de extensión.

La clavija de conexión a la red eléctrica permite desconectar por completo el producto. En consecuencia, para desconectar completamente el aparato de la red eléctrica retire la citada clavija de la toma de corriente eléctrica alterna. Esta es la única manera de desactivar el aparato por completo.

El cable de alimentación es utilizado como dispositivo de desconexión principal del aparato y debería ser fácilmente accesible.

Las pilas del mando a distancia no deberían exponerse a fuentes de calor excesivas como luz solar directa, fuego y similares.

ADVERTENCIA: El interruptor maestro de puesta en marcha está situado en el panel posterior. El aparato debe instalarse de tal modo que permita el acceso sin restricciones al citado interruptor.

Información Referente a la FCC

Este aparato ha sido debidamente probado y satisface los límites de funcionamiento correspondientes a un componente digital de Clase B especificados en el Apartado 15 de la Normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias en instalaciones domésticas. Este equipo genera y puede radiar energía de radiofrecuencia y en el caso de que no sea instalado y utilizado siguiendo las instrucciones suministradas por el fabricante, puede causar interferencias en comunicaciones de radio.

Sin embargo, no se garantiza que la citada interferencia no pueda tener lugar en una instalación particular. Si este aparato interfiere la recepción de programas de radio o televisión, lo que puede determinarse activándolo y desactivándolo, intente corregir la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción (TV, radio, etc.).
- Aumente la separación entre el aparato y el sintonizador del televisor.
- Conecte el aparato a un enchufe perteneciente a un circuito eléctrico diferente del que alimenta al receptor.
- Consulte a su detallista o a un técnico en radio /TV experimentado en caso de que necesite ayuda adicional.

Precaución

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

NOTA: Este aparato ha sido debidamente probado y satisface los límites de funcionamiento correspondientes a un componente digital de Clase B especificados en el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias en instalaciones domésticas. Este equipo genera y puede radiar energía de radiofrecuencia y en el caso de que no sea instalado y utilizado siguiendo las instrucciones suministradas por el fabricante, puede causar interferencias en comunicaciones de radio o televisión. No hay ninguna garantía de que tal interferencia no pueda tener lugar en una instalación particular. Si este aparato interfiere la recepción de programas de radio o televisión, lo que puede determinarse activándolo y desactivándolo, intente corregir la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas.

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el aparato y el sintonizador del televisor.
- Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica alterna perteneciente a un circuito eléctrico diferente.
- Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que la ayude.

Desembalaje

Saque cuidadosamente el aparato de su embalaje. Hágase con el mando a distancia y otros accesorios. Guarde la caja puesto que le servirán para proteger el aparato en caso de que tenga que transportarlo o necesite algún tipo de mantenimiento.

Colocación

Coloque el aparato sobre una superficie sólida y bien nivelada que esté alejada de la luz solar directa, del calor, de los excesos de humedad y de fuentes de vibración. Si va a colocar el aparato en una estantería, mueble o rack, asegúrese de que pueda soportar el peso del RSP-1576.

Coloque el aparato cerca de otros componentes de su equipo y, si es posible, en su propio estante o con las asas para montaje en rack disponibles opcionalmente. Esto facilitará tanto la conexión inicial como la posterior realización de cambios en el sistema.

El aparato puede generar calor durante su funcionamiento normal. No bloquee nunca las ranuras de ventilación. Deje un mínimo de 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato. En caso de que el mismo haya sido instalado en el interior de un mueble, asegúrese de que se disponga de la ventilación adecuada.

No coloque otros componentes u objetos en la parte superior del aparato. No deje que penetre ningún líquido en el interior del aparato.

Repaso de las conexiones

NOTA: NO conecte ningún componente del equipo a una toma de corriente hasta que todas las conexiones hayan sido realizadas correctamente.

Cada una de las fuentes del equipo se conectará a las entradas del aparato mediante cables terminados en conectores RCA estándar o XLR balanceados para las señales analógicas de audio, una conexión de video HDMI y una conexión digital de audio opcional (que podrá ser óptica o coaxial).

Las señales de audio de salida del RSP-1576 pueden ser enviadas desde las salidas de previo a la(s) etapa(s) de potencia utilizando cables estándar terminados en conectores RCA o cables balanceados terminados con conectores XLR. En lo que respecta a la señal de vídeo, será enviada desde el RSP-1576 al dispositivo de visualización que se utilice mediante conexiones HDMI.

Además, el aparato incluye conexiones de entrada para señal multicanal descodificada externa MULTI (que se utilizarán con aquellas fuentes que incluyan su propia circuitería de descodificación de sonido envolvente), para sensor de rayos infrarrojos (IR) y para señal de disparo de 12 voltios.

NOTA: KEI estándar de interconexión digital de audio S/PDIF especifica una impedancia de 75 ohmios, exigencia que satisfacen todos los cables digitales realmente buenos. NO utilice cables de interconexión de audio convencionales para transportar señales digitales o de vídeo. Los cables de interconexión de audio estándar transmitirán dichas señales pero su limitado ancho de banda reducirá las prestaciones de las mismas.

Cuando realice las conexiones de señal de audio analógicas, conecte los canales Izquierdo (Left) a las tomas Left y los canales Derecho (Right) a las

tomas Right. Todas las tomas RCA que figuran en este producto siguen la siguiente codificación de colores estándar:

Canal de audio izquierdo: toma RCA con revestimiento de color blanco

Canal de audio derecho: toma RCA con revestimiento de color rojo

NOTA: La entrada correspondiente a cada fuente debe ser adecuadamente configurada con ayuda del menú INPUT SETUP del Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD). Le recomendamos que acceda a este menú después de conectar cada fuente para configurarla en función de sus necesidades. Para más información, diríjase al apartado Configuración de Entradas (Input Setup) de la sección Configuración (Setup) del presente manual.

Entradas y Salidas HDMI

Estas tomas son utilizadas para la conexión de señales de vídeo a y desde el aparato. Diríjase a la sección Realización de las Conexiones (página 16) para obtener instrucciones específicas relativas a la conexión de cada tipo de componente.

Entradas de Vídeo HDMI IN 1-6 15

Las entradas HDMI proporcionan conexiones de vídeo digital directas para su empleo con componentes que incorporen salidas HDMI. Las conexiones HDMI transportan señales de vídeo en todos los formatos disponibles, incluyéndose entre las mismas las de tipo 3D con resolución máxima de 1080p/24 Hz y las de definición ultra-alta (UHD) o 4K. La implementación de la conmutación HDMI soporta señales de audio, aunque también se puede utilizar una conexión de audio separada. Todas las entradas HDMI son compatibles –tal y como se indica en el panel posterior– con señales 4K HDCP 2.2.

Entrada HDMI Frontal 6

La entrada Vídeo 7 está situada en el panel frontal para facilitar el acceso a la misma. Utilice esta conexión HDMI para fuentes o dispositivos portátiles susceptibles de no estar conectados permanentemente al RSP-1576.

Salidas HDMI para Monitor 15

Las dos salidas del RSP-1576 envían señales de vídeo en alta definición a dos monitor de TV o dispositivo de visualización de imágenes. Las salidas HDMI pueden enviar señales de vídeo en alta definición a un televisor 2D (resolución 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p o 4K) o 3D (hasta 1080p/24 Hz). Ambas salidas HDMI son compatibles –tal y como se indica en el panel posterior– con señales 4K HDCP 2.2.

En el panel posterior se dispone de dos salidas HDMI que envían la misma señal de vídeo. Sólo una de ellas enviará la señal correspondiente al Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD) a su televisor.

De las dos Salidas HDMI, sólo una soporta la función ARC (Canal de Retorno de Audio), estando indicada como “ARC/OSD” encima del conector HDMI correspondiente. Para más detalle, le rogamos que consulte la sección del presente manual –en la página 84– dedicada al menú de AJUSTE ENTRADAS (INPUT SETUP).

Es posible que su televisor tenga más de una entrada HDMI. No todas las entradas HDMI son compatibles ARC. Para utilizar la función ARC con el RSP-1576, le rogamos que utilice la entrada de su televisor especialmente habilitada para ello. Las entradas compatibles ARC deberían incluir la etiqueta “ARC” junto al conector HDMI correspondiente.

Información adicional sobre las salidas de alta definición:

- Todos los dispositivos HDMI conectados deben ser compatibles con el protocolo de protección anticopia HDCP para garantizar la correcta visualización de la señal de vídeo HDMI.
- Las señales de audio recibidas vía HDMI serán procesadas por el RSP-1576 y enviados a través de las salidas RCA.
- Cuando utilice simultáneamente las dos salidas HDMI, ambas deberán ser ajustadas a la misma resolución. Dicha resolución deberá corresponder a la del dispositivo de visualización de imágenes con menor resolución que esté conectado al RSP-1576.

Entradas y Salidas de Audio

Este procesador Rotel incorpora conexiones de audio tanto analógicas como digitales.

Entradas Phono ^[29]

El RSP-1576 incluye un juego de entradas analógicas de audio con conectores RCA para la conexión de un giradiscos. Si el giradiscos utilizado incluye un cable de "masa", conéctelo al terminal con fijación mediante tornillo designado por "GND" situado a la izquierda de las entradas digitales.

Entradas Tuner ^[29]

El RSP-1576 incluye un juego de entradas analógicas de audio con conectores RCA para la conexión de un sintonizador de radio.

Entrada CD ^[29]

El RSP-1576 incluye un juego de entradas analógicas de audio con conectores RCA para la conexión de un reproductor de discos compactos. Cuando el aparato sale de fábrica, la entrada de audio CD está ajustada en CD (analógica con conectores RCA), pero puede ser cambiada a XLR, Coax 1-3 u Optical 1-3.

Entrada AUX ^[29]

Se dispone de un juego de entradas analógicas de audio con conectores RCA para la conexión de un reproductor de audio equipado con una salida analógica de audio.

Entrada BALANCED ^[28]

El RSP-1576 incluye un juego de entradas analógicas de audio con conectores XLR (balanceadas) para la conexión de una fuente equipada con salidas de audio balanceadas (conectores XLR).

Entrada MULTI ^[30]

Se trata de un conjunto de entradas equipadas con conectores RCA capaces de aceptar hasta 7.1 canales de audio analógico procedentes de una fuente con descodificación de sonido multicanal incorporada. Hay entradas para los canales FRONTAL IZQUIERDO y DERECHO, CENTRAL, SUBWOOFER, POSTERIOR IZQUIERDO y DERECHO y CENTRAL POSTERIOR IZQUIERDO [1] y DERECHO [2].

Estas entradas evitan todos los circuitos de procesamiento digital del aparato y son enviadas directamente al control de volumen y a las salidas preamplificadas.

Salidas PREAMPLIFICADAS ^[31]

Un conjunto de catorce salidas analógicas de audio con conectores RCA envía las señales de nivel de línea suministradas por el RSP-1576 a amplificadores externos y subwoofers activos. Estas salidas son de nivel variable y pueden ajustarse con el control de volumen del procesador Rotel. Los conectores disponibles proporcionan señales para los siguientes canales: FRONT (IZQUIERDA y DERECHA), REAR (IZQUIERDA y DERECHA), CENTER (1 y 2), CENTER BACK (CB1 y CB2), SURROUND REAR (IZQUIERDA y DERECHA), SUBWOOFER (1 y 2), HEIGHT 1 (IZQUIERDA y DERECHA) y HEIGHT 2 (IZQUIERDA y DERECHA).

Entradas DIGITALES ^[14]

El RSP-1576 acepta señales digitales procedentes de fuentes tales como reproductores de CD, sintonizadores de TV vía satélite y lectores de DVD o Blu-ray Disc. El procesador digital de señal interno (DSP) del RSP-1576 detecta y ajusta automáticamente las correspondientes frecuencias de muestreo. El aparato soporta frecuencias de muestreo hasta 192 kHz.

NOTA: Las entradas digitales soportan tanto señales de audio Estereofónicas de 2 Canales como Multicanal. Cuando utilice la entrada digital con una señal de audio Multicanal, el procesador digital de señal (DSP) del RSP-1576 descodificará la señal de audio entrante (Dolby Digital o DTS incluida).

En el panel posterior hay seis entradas digitales, concretamente tres coaxiales y tres ópticas. Estas entradas digitales pueden ser asignadas a cualquiera de las fuentes de entrada VIDEO 1-7 utilizando la pantalla INPUT SETUP durante el proceso de configuración. Por ejemplo, usted puede asignar el conector digital de entrada COAXIAL 1 a la fuente VIDEO 1 y el conector digital de entrada OPTICAL 2 a la fuente VIDEO 3. Por defecto, la fuente de audio correspondiente a las entradas Video 1-7 se configura en HDMI Audio.

En fábrica, la entrada de audio CD está ajustada en CD (analógica con conectores RCA) 1, pero esto puede ser cambiado a XLR, Coax 1-3 u Optical 1-3.

Entrada PC-USB ^[17]

Ver Figura 4

Conecte esta entrada a la toma USB de su ordenador utilizando el cable USB suministrado de serie.

El RSP-1576 soporta los modos USB Audio Class 1.0 y USB Audio Class 2.0. Los ordenadores Windows no requieren la instalación de ningún controlador ("driver") para el modo USB Audio Class 1.0 y soportar la reproducción de frecuencias de muestreo de hasta 96 kHz. El Ajuste por Defecto (es decir el establecido en fábrica) es USB Audio Class 2.0. Para aprovechar las ventajas del modo USB Audio Class 2.0, que permite reproducir frecuencias de muestreo de 192 kHz, usted necesitará instalar el controlador para Windows suministrado de serie en el CD incluido con el RSP-1576.

Si lo desea, puede conmutar el RSP-1576 al modo de reproducción USB Audio Class 1.0 haciendo lo siguiente:

- Pulse SETUP en el mando a distancia para entrar en el MENU PRINCIPAL y use las teclas Arriba/Abajo para seleccionar el menú de CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS (INPUT SETUP) y a continuación pulse ENTER.

- Utilice las teclas Izquierda/Derecha para seleccionar "PC-USB" como FUENTE DE ENTRADA (INPUT SOURCE) y seleccione "USB Audio 1.0" como ENTRADA DE AUDIO (AUDIO INPUT).
- Después de cambiar el modo USB Audio, desactive y vuelva a activar de nuevo el RSP-1576 y reinicie su PC para asegurarse de que ambos dispositivos están configurados correctamente.

Muchas aplicaciones (programas) para reproducción de audio no soportan la frecuencia de muestreo de 192 kHz. En consecuencia, para reproducir correctamente dicha frecuencia de muestreo asegúrese de que la misma es soportada por su reproductor de audio y de que usted dispone de archivos de audio muestreados a 192 kHz. Asimismo, necesitará configurar el controlador de audio en su PC para que el mismo suministre señales de audio a 192 kHz, ya que en caso contrario es posible que su ordenador reduzca ("down sample") dicha frecuencia a un valor inferior. Para más información, le rogamos que se informe sobre su reproductor de audio o el sistema operativo de su ordenador.

NOTA: Una vez que haya instalado con éxito el controlador ("driver"), es posible que tenga que seleccionarlo *-ROTEL audio driver-* en la configuración de audio/cajas acústicas de su ordenador.

Entrada USB Frontal 5

Ver Figura 6

Esta conexión aceptará dispositivos Apple tales como iPod, iPad e iPhone. Cuando se haya conectado un iPod o un iPhone, el visualizador de funciones de dicho dispositivo permanecerá activo para permitir las funciones de búsqueda y reproducción.

Otras Conexiones

Entrada de Corriente Eléctrica Alterna (AC) 32

Su procesador Rotel ha sido configurado en fábrica para que funcione con la tensión de red correspondiente al país donde haya sido adquirido (Comunidad Europea: 230 V CA/50 Hz; EE.UU.: 120 V CA/60 Hz). Dicha configuración está indicada en una pegatina que figura en el panel posterior del aparato. Conecte el cable de alimentación suministrado de serie en el receptáculo AC INPUT del panel posterior del aparato.

Conmutador de Puesta en Marcha Principal 26

El interruptor de grandes dimensiones que hay en el panel posterior es un conmutador de puesta en marcha maestro. Cuando está en la posición OFF, el aparato se encuentra completamente desactivado. Cuando está en la posición ON, pueden utilizarse los botones STANDBY y ON/OFF del panel frontal para poner en marcha el aparato o situarlo en la posición de espera.

Salida TRIGGER 12V 20

Muchos amplificadores de Rotel ofrecen la posibilidad de ser activados y desactivados mediante una señal de disparo de 12 voltios. Estas tres conexiones proporcionan dicha señal de disparo de 12 voltios desde el aparato. Cuando el aparato es activado, se envía una señal de 12 voltios continuos a los amplificadores conectados al mismo para su puesta en marcha automática. Cuando el aparato es situado en el modo STANDBY, la señal de disparo es interrumpida y los amplificadores son desactivados automáticamente.

Para utilizar la función de arranque automático a distancia, debe conectar, con ayuda de un cable diseñado específicamente para esa aplicación, una cualquiera de las tomas 12V TRIG OUT del RSP-1576 a la entrada para señal de disparo de 12 voltios de su amplificador Rotel con ayuda de un cable terminado con miniclavijas monofónicas macho de 3'5 mm en sus extremos. La señal continua de +12 voltios estará en la "punta" del conector.

Las salidas para señal de disparo de 12 voltios están configuradas para que actúen únicamente cuando se hayan activado determinadas fuentes. Para más detalles, diríjase al menú INPUT SETUP en la sección Configuración (Setup) del presente manual (página 84).

Toma REM IN 21

Esta minitoma de 3'5 mm recibe códigos de control procedentes de receptores de rayos infrarrojos pertenecientes a marcas especializadas en domótica que se utilizan cuando las señales de infrarrojos procedentes de un mando a distancia portátil no pueden alcanzar el sensor de infrarrojos del panel frontal del RSP-1576.

Consulte a su detallista autorizado de productos Rotel para que le proporcione más información sobre la toma REM IN.

Las señales de infrarrojos (IR) procedentes de la toma REM IN pueden ser enviadas a fuentes que utilicen emisores de infrarrojos externos o conexiones por cable desde las tomas IR OUT. Para obtener información adicional, diríjase a la siguiente sección del presente manual.

Tomas IR OUT 22

Las tomas IR OUT 1 y 2 envían las señales de infrarrojos recibidas en la toma REM IN a un emisor de infrarrojos situado delante del sensor de infrarrojos de una fuente. Adicionalmente, la toma IR OUT puede unirse por cable a otros productos Rotel equipados con una toma REM IN.

Estas salidas se utilizan para permitir que las señales de infrarrojos sean "reenviadas" al RSP-1576 bien directamente al receptor de infrarrojos del panel frontal, bien mediante la toma REM IN del panel posterior. Esta función facilita el control de otras fuentes cuando no es posible acceder a las entradas de infrarrojos de las mismas como consecuencia de la instalación de aquéllas en un "rack" o en el interior de un mueble.

Contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione información adicional sobre los emisores y repetidores de infrarrojos disponibles en el mercado.

Rotel Link 23

Rotel Link no se usa para RSP-1576.

Puerto USB para Alimentación del Panel Posterior 25

El puerto USB posterior suministra una señal de 5 V para cargar o alimentar dispositivos USB, incluyéndose entre los mismos reproductores de música por "streaming". Este puerto no permite la reproducción de señales de audio.

El puerto puede ser configurado, desde el menú de configuración del panel frontal, para que suministre alimentación incluso cuando el RSP-1576 esté en el modo standby (Ver Modo de Arranque en el menú Opciones de Arranque, página 90).

La opción "Quick" (Rápido) del Modo de Arranque (Power Mode) permite que la fuente de "streaming" asociada siga estando alimentada para su empleo con la función de Detección de Señal (Signal Sense) y controlar de este modo la puesta en marcha/desactivación del RSP-1576.

NOTA: Cuando esté configurado para suministrar alimentación continua desde el puerto USB del panel posterior, el RSP-1576 consumirá potencia extra incluso estando en el modo standby.

Conector RS232 ¹⁸

El RSP-1576 puede ser controlado desde un puerto RS232 para su integración en sistemas de domótica. El conector RS232 acepta un cable DB9 Macho-Hembra estándar.

Conector para Conexión a Redes ("NETWORK") ¹⁹

El conector Network acepta cables CAT5 RJ-45 estándar. La conexión a redes no es necesaria para el funcionamiento normal de este aparato. Esta conexión está destinada únicamente a las actualizaciones de software o al control desde un sistema de domótica.

Para más información sobre las conexiones, el cableado, el software y los códigos de funcionamiento para el control desde un sistema de domótica o la descarga de actualizaciones de software, le rogamos que consulte a su distribuidor de productos Rotel autorizado.

Realización de las Conexiones

Conexión de un Amplificador Externo

Ver Figura 3

El RSP-1576 incluye salidas preamplificadas no balanceadas (RCA) para la conexión de etapas de potencia con el fin de atacar hasta 12 cajas acústicas en sistemas de sonido envolvente de 5.1 a 7.1.4 canales. Además, hay dos salidas para subwoofer.

Para conectar amplificadores (etapas) de potencia, conecte un cable de audio desde cada toma de salida hasta la entrada del canal de amplificación que alimentará la correspondiente caja acústica. Por ejemplo, conecte la salida FRONT L al canal de amplificación encargado de atacar la caja acústica frontal izquierda. Hay dos tomas RCA designadas por CENTER; utilice una cualquiera de ellas para el caso de que tenga un único canal central o ambas en caso de que disponga de dos canales centrales. En sistemas de seis o siete canales, deberá realizar una o dos conexiones adicionales para los canales Centrales Posteriores. Estas tomas están designadas por CB L[1] y CB R[2]. Utilice la toma CB L[1] en caso de que sólo disponga de un único canal central posterior. Las cajas acústicas de Techo o de Altura deberían ser conectados a las tomas Height 1 y Height 2.

Para más información sobre la conexión de las salidas de previo (es decir preamplificadas), consulte las opciones de Configuración de Audio (Audio Configuration) en el Menú de Configuración (Setup Menu) del RSP-1576 (página 86).

Una vez que haya conectado las salidas preamplificadas, necesitará configurar el RSP-1576 para el tamaño y el tipo de cajas acústicas de su equipo y calibrar los niveles de presión sonora (volumen) relativos de las mismas. Para más detalles, consulte la sección Configuración del Nivel de las Cajas Acústicas del presente manual página 89.

Conexión de un Subwoofer

Ver Figura 3

Para conectar un subwoofer activo, conecte un cable de audio estándar terminado en un conector RCA desde las tomas designadas por SUB 1/ SUB 2 a la entrada del amplificador de potencia del subwoofer. Las dos salidas SUB suministran la misma señal. Utilice una cualquiera de estas conexiones para conectar un único subwoofer y utilice las dos para conectar dos subwoofers.

Una vez haya conectado el subwoofer, necesitará configurar el aparato para utilizar dicho subwoofer y calibrar el nivel de volumen relativo del mismo. Para más detalles, consulte la sección Configuración del Nivel de las Cajas Acústicas del presente manual (página 89).

Conexión de un Reproductor de DVD o Blu-ray Disc, de un Sintonizador de TV en Alta Definición Terrestre, por Cable o por Satélite y de una Consola de Videojuegos

Ver Figuras 5 y 9

Las fuentes tales como un reproductor de DVD o Blu-ray Disc, un sintonizador de TV, etc. deberían conectarse al RSP-1576 utilizando la conexión HDMI. En consecuencia, conecte un cable HDMI desde la salida de la fuente a una de las entradas HDMI del procesador.

Conexión para audio digital: Dependiendo de la configuración de su equipo, usted también puede utilizar las conexiones digitales de audio y asignarlas a las entradas de vídeo HDMI.

Conecte la señal digital procedente de la fuente a una cualquiera de las entradas DIGITAL IN OPTICAL 1-3 o DIGITAL IN COAXIAL 1-3 del procesador. Un cable HDMI servirá para transportar las señales digitales tanto de audio como de vídeo; además, en la mayoría de casos no será necesario realizar una conexión digital de audio separada.

Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar la entrada digital de audio a la entrada de vídeo HDMI utilizada anteriormente.

Conexión de un Reproductor de Blu-ray Disc o DVD

Ver Figura 5

En algunos casos, los reproductores de Blu-ray Disc, DVD, SACD y otros lectores/procesadores multicanal externos se conectan al aparato enviando señales analógicas de audio descodificadas mediante cables RCA. Un reproductor digital equipado con salidas HDMI puede enviar directamente señales digitales al aparato para su descodificación.

Conexiones Analógicas: Para conectar un reproductor de Blu-ray Disc o DVD (o cualquier dispositivo que descodifique audio multicanal) equipado con conexiones analógicas, utilice cables terminados con conectores RCA para unir las salidas del mismo a las tomas RCA del RSP-1576 designadas por MULTI INPUT asegurándose de que observa la debida coherencia entre canales (por ejemplo, conecte el canal frontal derecho a la entrada FRONT R, etc.).

En función de cual sea la configuración de su equipo, realice seis (FRONT L y R, REAR L y R, CENTER y SUBWOOFER), siete (añadiendo una conexión CENTER BACK) u ocho (añadiendo dos conexiones CENTER BACK) conexiones.

Las entradas MULTI son entradas analógicas puenteadas, lo que significa que las señales presentes en las mismas son enviadas directamente al control de volumen y a las salidas preamplificadas, evitando por tanto todos los circuitos de procesado digital.

Conexión digital HDMI: Si el reproductor incluye salidas HDMI, bastará con que conecte un cable HDMI desde la salida del mismo a una de las entradas HDMI del procesador. Este cable envía conjuntamente señales digitales de audio y de vídeo. El uso de un cable HDMI para audio y vídeo hace que la decodificación de audio multicanal sea realizada por el procesador.

Conexión de un Dispositivo de Visualización

Ver Figura 10

Conecte una de las salidas HDMI del RSP-1576 a la entrada HDMI de su televisor o videoproector. El RSP-1576 tiene dos salidas HDMI. Sólo una de dichas salidas mostrará el Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD) y es compatible ARC. Esta salida está designada por ARC/OSD en el panel posterior.

Conexión de un Reproductor de CD o Fuente XLR

Ver Figura 7

Conexión digital de audio: Conecte la salida digital del reproductor de CD a una de las entradas digitales coaxiales u ópticas del RSP-1576. Utilice el menú INPUT SETUP para asignar la entrada de audio a la fuente CD (el ajuste por defecto es CD).

Conexiones analógicas de audio:

Opción 1: Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha del reproductor de CD a las tomas AUDIO IN del aparato designadas por CD (izquierda y derecha). Esta opción comporta utilizar los convertidores D/A internos del aparato. En función del modo DSP seleccionado, es posible que este método de conexión exija que la señal analógica sea convertida en digital para su procesado.

Opción 2: Si su reproductor de CD (o cualquier otra fuente) incluye conectores de salida XLR (balanceados), puede utilizar las entradas del RSP-1576 para realizar esta conexión. En ese caso, conecte las salidas analógicas XLR izquierda y derecha del reproductor de CD a las tomas BALANCED INPUT del procesador. Esta opción comporta utilizar los convertidores D/A internos del aparato. En función del modo DSP seleccionado, es posible que este método de conexión exija que la señal analógica sea convertida en digital para su procesado.

Aunque por regla general no hay conexiones de vídeo para un Reproductor de CD, el RSP-1576 puede asignar otra entrada de vídeo a la entrada CD o XLR. Las opciones de vídeo disponibles son HDMI 1-7 (Frontal), Off o Last Video Source. La entrada de vídeo HDMI 1 es asignada a CD y XLR como ajuste por defecto.

Conexión de un Sintonizador

Ver Figura 8

Conexión digital de audio: En el caso de que vaya a utilizar una HD Radio u otro sintonizador digital, conecte la salida digital del sintonizador a una de las entradas digital OPTICAL o COAXIAL del RSP-1576. Utilice el menú INPUT SETUP para asignar la entrada de audio a la fuente TUNER (el ajuste por defecto es TUNER).

Conexión analógica de audio:

Opción 1: Si desea utilizar un sintonizador de AM/FM analógico, conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de dicho aparato a las tomas analógicas del RSP-1576 designadas por TUNER. Asegúrese de que conecta el canal derecho a la toma de entrada R y el canal izquierdo a la toma de entrada L.

Opción 2: Si su sintonizador incluye conectores de salida XLR, puede utilizar las entradas XLR del RSP-1576 para realizar esta conexión. En ese caso, conecte las salidas XLR izquierda y derecha de la fuente a las entradas designadas por BALANCED INPUTS (izquierda y derecha).

Aunque por regla general no hay conexiones de vídeo para Sintonizador, el RSP-1576 puede asignar otra entrada de vídeo a la entrada Tuner. Las opciones de vídeo disponibles son HDMI 1-7 (Frontal), Off o Last Video Source. La entrada de vídeo HDMI 1 es asignada a Tuner como ajuste por defecto.

Conexión de un iPod/iPhone

Ver Figura 6

Conecte el iPod/iPhone a la toma USB del panel frontal.

NOTA: Las entradas de audio correspondientes a CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH y TUNER son ajustadas por defecto con la salida de vídeo HDMI 1. Esta configuración puede cambiarse a HDMI 1-7 (Frontal), Off o Last Video Source.

Repaso del Panel Frontal

En las líneas que siguen se repasan brevemente los controles y prestaciones del panel frontal del aparato. Los detalles concernientes al uso de estos controles se comentan en secciones del presente manual específicamente dedicados a los mismos.

Visualizador de Funciones del Panel Frontal 3

El Visualizador de Funciones del panel frontal muestra el nivel de volumen, el modo DSP, la fuente seleccionada y el tipo de señal de audio que el aparato está recibiendo o procesando en ese momento.

Sensor de Control Remoto 2

Este sensor recibe señales de infrarrojos procedentes del mando a distancia. Asegúrese de no bloquearlo.

NOTA: El resto de botones y controles del panel frontal se describen en la sección Repaso de Botones y Controles.

Repaso del Mando a Distancia

El RSP-1576 se suministra de serie con el RR-CX100, un mando a distancia muy fácil de utilizar. El RR-CX100 puede ser configurado para funcionar con el juego de códigos de control por infrarrojos ("codeset") 1 ó 2 por si se diera el caso de que el RSP-1576 entrara en conflicto con otros mandos a distancia de Rotel. Pulse simultáneamente las teclas TUNER y 1 (o TUNER y 2 para el juego de códigos de control 2) y manténgalas pulsadas durante unos 5 segundos hasta que las retroiluminaciones del mando a distancia se activen y apaguen y continuación suéltelas. Esto configura el mando a distancia para utilizar el juego de códigos de control 1 (o el 2 si se pulsan las teclas TUNER y 2). Los menús contenidos en el OSD incluyen una opción de configuración para ajustar el procesador a los juegos de códigos de control 1 o 2. El ajuste por defecto para el mando a distancia y el procesador es el juego de códigos de control 1.

El RR-CX100 también puede controlar un reproductor de CD Rotel conectado al RSP-1576. Entre las funciones de dicho reproductor figuran Play, Stop, Pause, Track Forward (Salto de Pista hacia Delante), Track Back (Salto de Pista hacia Atrás), Fast Forward (Avance Rápido hacia Delante) y Fast Reverse (Avance Rápido hacia Atrás). Para activar estas funciones, pulse la tecla CD del mando a distancia. Si el reproductor de CD está conectado a la entrada de fuente XLR, las citadas funciones pueden ser activadas pulsando la tecla XLR. Para que las teclas CD funcionen después de pulsar la tecla XLR, pulse y mantenga pulsadas durante 5 segundos las teclas XLR y 1 hasta que los LED's de retroiluminación parpadeen un par de veces y a continuación suéltelas. Para cambiar de nuevo al estado anterior, pulse y mantenga pulsadas durante 5 segundos las teclas XLR y 0 hasta que los LED's de retroiluminación parpadeen.

Las teclas correspondientes a la mecánica de transporte sólo funcionarán para controlar un reproductor de CD si se pulsa la tecla CD o XLR del mando a distancia. En el caso de que se seleccione una entrada diferente desde el mando a distancia, dichas teclas dejarán de enviar señales de control de infrarrojos correspondientes a la mecánica de transporte CD.

Repaso de los Botones y Controles

En esta sección se realiza un repaso básico de los botones y controles que figuran en el panel frontal y el mando a distancia. Las instrucciones detalladas sobre el uso de estos botones se suministran en las más completas instrucciones de manejo que figuran en las secciones que siguen.

Botones STANDBY 1 y Power ON/OFF A

El botón STANDBY del panel frontal y el botón ON/OFF del mando a distancia sirven para activar o desactivar el aparato. El conmutador maestro POWER del panel posterior debe estar en la posición ON para que la función de activación de la posición de espera esté operativa.

Control VOLUME y Botones VOLUME +/- 12 D

Los botones VOLUME ARRIBA/ABAJO del mando a distancia y el gran botón giratorio del panel frontal son los responsables del nivel de VOLUMEN maestro, lo que significa que ajustan simultáneamente el nivel de volumen –entre 1 y 96– correspondiente a todos los canales y el circuito de silenciamiento.

Botón DISPLAY (DISP) 10 B

Pulse este botón para conmutar entre las opciones de visualización temporal disponibles o para desactivarlas.

Botón SETUP H Teclas de Navegación y ENTER 1

El botón SETUP hace que aparezcan, en el visualizador de funciones del panel frontal, la pantalla de configuración OSD y la salida HDMI compatible con el OSD. Para desactivar este menú, pulse de nuevo el botón MENU/SETUP. Para acceder a los diferentes menús disponibles, utilice las teclas de navegación Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha y ENTER del panel frontal o el mando a distancia.

Botón MUTE 11 F

Pulse una sola vez el botón MUTE para silenciar el sonido. Aparecerá una indicación tanto en el panel frontal como en las visualizaciones en pantalla. Pulse de nuevo el botón para restaurar el nivel de volumen anterior.

Botones INPUT 4 13 M

La fuente de entrada puede ser cambiada seleccionando la fuente deseada con los botones pertinentes del panel frontal o el mando a distancia.

Botones SUR+ 9 B

Los botones SUR+ del panel frontal o el mando a distancia sirven para mostrar información relacionada con la fuente seleccionada en ese momento. El modo DSP por defecto puede configurarse para cada fuente en el menú de Configuración. Para conmutar entre los modos DSP disponibles, pulse la tecla SUR+ repetidamente.

Las opciones de procesado digital de señal (DSP) varían en función del tipo de fuente de entrada seleccionada. No todas las opciones DSP están disponibles en los modos de entrada digitales o analógicos.

Otros botones del mando a distancia permiten seleccionar directamente modos DSP específicos.

2CH: Cambia el modo de audio a STEREO o DOWN MIX.

BYPASS: Evita toda la circuitería de procesado digital de señal (DSP).

PLCM: Selecciona el modo de sonido envolvente Dolby ATMOS.

Botones de Reproducción 1

Estos botones proporcionan funciones de control básicas para reproducción desde iPod. Para más información sobre cómo configurar los controles CD, diríjase a la sección REPASO DEL MANDO A DISTANCIA del presente manual. Entre las funciones soportadas figuran las siguientes: Play, Stop, Pause, Next Track (Pista Siguiente) y Previous Track (Pista Anterior).

Botón DIM 1

Utilice este botón para atenuar el brillo del visualizador de funciones del panel frontal.

El modo de ajuste utilizando el botón 1 es únicamente temporal, por lo que los ajustes realizados con el mismo no se guardan cuando el aparato es desactivado.

Botones SUB, CTR y REAR B

Estos botones permiten acceder a los ajustes correspondientes a las cajas acústicas del sistema y ajustar el nivel de volumen de cada una de ellas. Para cambiar valores, utilice los botones terminados en flechas Arriba y Abajo del mando a distancia. Este cambio es únicamente temporal. Para realizar ajustes permanentes, deberá acceder al menú CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE LAS CAJAS ACÚSTICAS (SPEAKER SETUP LEVEL) desde el OSD.

Botón MEM (E)

Este botón no funciona con el RSP-1576 y se utiliza únicamente para controlar las memorias preseleccionadas de un sintonizador de radio Rotel.

Botón LIGHT (N)

La pulsación de este botón activa la retroiluminación del mando a distancia para facilitar el uso del mismo en salas con poca luz.

LUZ DE ASISTENCIA (O)

Para activar la luz de asistencia, pulse y mantenga pulsado el botón LIGHT (N) durante 3 segundos. Esta luz puede ser utilizada para ayudar a localizar objetos en una sala poco iluminada, como por ejemplo un cine doméstico. La luz permanecerá encendida siempre que se mantenga pulsado el botón.

Modos de Sonido Envolverte Automáticos

Por regla general, la decodificación de señales digitales de entrada se realiza de forma completamente automática, siendo la detección activada por un "indicador" ("flag") codificado ("incrustado") en la grabación digital que se encarga de decir al aparato cual es el formato de decodificación requerido. Por ejemplo, cuando en la entrada se detecta una señal de sonido envolvente de codificada Dolby Digital o DTS, el RSP-1576 activa la circuitería de decodificación adecuada.

El aparato también reconocerá señales digitales codificadas en Dolby Surround y activará la correspondiente decodificación Dolby. De modo adicional, usted puede configurar un modo de sonido envolvente por defecto para cada entrada utilizando el menú INPUT SETUP (lea al respecto la sección Configuración del presente manual). Combinado con la detección automática del Dolby Digital y el DTS, este ajuste de sonido envolvente por defecto automatiza por completo el funcionamiento de los modos de sonido envolvente del aparato.

Para entradas estereofónicas tales como CD y Tuner, usted podría seleccionar BYPASS o STEREO como modo por defecto para la escucha musical en 2 canales o también un modo DSP en el caso de que prefiera escuchar fuentes de música con sonido envolvente.

NOTA: Cualquier señal digital que entre en el procesador será reconocida y debidamente decodificada. No obstante, en un disco Blu-ray o DVD que contenga múltiples bandas sonoras es posible que usted tenga que configurar el reproductor para la señal y el tipo de decodificación deseados. Por ejemplo, es posible que necesite utilizar el sistema de menús del reproductor para seleccionar la banda sonora Dolby Digital o DTS deseada.

Selección Manual de Modos de Sonido Envolverte

Para los usuarios que prefieran desempeñar un papel más activo en el ajuste de los modos de sonido envolvente, los botones del panel frontal y el mando a distancia del aparato les permitirán efectuar la selección manual del modo de sonido envolvente no detectado automáticamente o, en algunos casos, incluso ignorar un determinado ajuste automático.

Los ajustes manuales disponibles en el panel frontal y/o el mando a distancia deberían ser utilizados cuando se desee reproducir lo siguiente:

- Estéreo de 2 canales (sólo cajas acústicas Izquierda/Derecha) estándar sin procesado de sonido envolvente.

- Reproducción de grabaciones Dolby Digital 5.1 o DTS mezcladas en 2 canales.
- Dolby estéreo de 3 canales (Izquierdo/Derecho/Central) o de grabaciones codificadas en 2 canales.
- Estéreo con 5, 7, 9 u 11 canales a partir de grabaciones estereofónicas de 2 canales.
- Otros modos estarán disponibles en función de la configuración del sistema y el material reproducido por las fuentes activas.
- Las señales PCM de 2 canales (con frecuencia de muestreo distinta de 96 kHz) pueden ser ignoradas en favor del Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo, 9CH Stereo, 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround y DTS Neural:X.

Para cambiar el modo de sonido envolvente, pulse el botón SUR+ del panel frontal o el mando a distancia y conmute entre las distintas opciones disponibles. El botón 2CH del mando a distancia creará una mezcla estereofónica de 2 canales a partir de cualquier señal multicanal.

NOTA: No todos los modos de sonido envolvente están disponibles para todos los formatos de sonido envolvente procedentes de la fuente utilizada. La señal procedente de la fuente de entrada determinará las opciones de sonido envolvente disponibles que pueden ser seleccionadas.

Audio Digital

Usted puede reproducir estas grabaciones en los modos BYPASS, 2CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo, 9CH Stereo, 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround y DTS Neural:X.

Todos los ajustes concernientes a la gestión de graves (tamaño de las cajas acústicas, presencia/ausencia de subwoofer, ajuste de la frecuencia de corte) permanecen en activo con las entradas digitales estereofónicas a menos que se seleccione el modo BYPASS.

Para cambiar el modo de sonido envolvente, pulse el botón SUR+ del panel frontal o el mando a distancia y conmute entre las distintas opciones disponibles. El botón 2CH del mando a distancia creará una mezcla estereofónica de 2 canales a partir de cualquier señal multicanal.

NOTA: No todos los modos de sonido envolvente están disponibles para todos los formatos de sonido envolvente procedentes de la fuente utilizada. La señal procedente de la fuente de entrada determinará las opciones de sonido envolvente disponibles que pueden ser seleccionadas.

Estéreo Analógico

Este modo de funcionamiento abarca cualquier señal estereofónica convencional presente en las entradas analógicas del aparato, como por ejemplo la procedente de reproductores de CD, sintonizadores de FM, etc.

Las entradas analógicas estereofónicas exigen que el usuario tome una decisión sobre la manera en que la señal de audio viaja a través de los circuitos del RSP-1576. Una de las opciones disponibles es el modo ANALOG BYPASS. En este modo, la señal estereofónica es enviada directamente al control de volumen y a las salidas. Se trata de un modo estereofónico de 2 canales puro que evita toda la circuitería digital. Ninguna de las funciones correspondientes a la gestión de graves, los ajustes de nivel de las cajas

acústicas, los ajustes de ecualización o los tiempos de retardo está activada. No hay salida para subwoofer. Se envía directamente una señal de gama completa ("full range") a las cajas acústicas frontales izquierda y derecha.

De modo alternativo, se puede activar un modo DSP que convierte las entradas analógicas en señales digitales, que por tanto son enviadas a los circuitos de procesamiento digital del RSP-1576. Esta opción permite mantener en activo una serie de funciones tales como los ajustes correspondientes a la gestión de graves, la selección de la frecuencia de corte, las salidas para subwoofer, los ajustes de ecualización, etc. En este modo, usted puede seleccionar varios modos DSP, incluyéndose entre los mismos el 2CH Stereo, el Dolby 3-Stereo, el 5CH Stereo, el 7CH Stereo, el 9CH Stereo, el 11CH Stereo, el Dolby ATMOS Surround y el DTS Neural:X.

Para cambiar el modo de sonido envolvente, pulse el botón SUR+ del panel frontal o el mando a distancia y conmute entre las distintas opciones disponibles.

NOTA: No todos los modos de sonido envolvente están disponibles para todos los formatos de sonido envolvente procedentes de la fuente utilizada. La señal procedente de la fuente de entrada determinará las opciones de sonido envolvente disponibles que pueden ser seleccionadas.

Funcionamiento Básico

Esta sección cubre los controles de funcionamiento básicos del RSP-1576 y el mando a distancia.

Selección de Entradas

Usted puede seleccionar una cualquiera de las fuentes de entrada para su escucha y/o visionado: VIDEO 1-7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH o TUNER.

Las entradas correspondientes a las fuentes pueden personalizarse con ayuda del menú INPUT SETUP (CONFIGURAR ENTRADAS) para asignar cual de las entradas HDMI va a utilizarse como fuente de vídeo. Las entradas Video 1-7 también pueden ser configuradas para que acepten cualquier fuente de audio analógica o digital. El ajuste por defecto para las fuentes de audio es HDMI Audio.

Cuando usted haya configurado la fuente de entrada, podrá utilizar los botones INPUT para seleccionar una cualquiera de las fuentes disponibles.

1. Pulse los botones INPUT del panel frontal   para conmutar a la fuente de entrada seleccionada, como por ejemplo CD, Tuner, Video 1, etc.
2. Pulse el botón de fuente de entrada del mando a distancia  para seleccionar la fuente deseada.

Funcionamiento de la Entrada USB/iPod

Conexión de un iPod/iPhone

1. El iPod/iPhone de Apple puede conectarse a la toma USB del panel frontal del RSP-1576 a través de un cable USB apropiado.
2. El iPod/iPhone enviará una señal digital de audio al RSP-1576. La selección de contenidos musicales y el control de la reproducción pueden realizarse desde el iPod/iPhone.

3. La pantalla del iPod/iPhone permanecerá activa mientras dicho dispositivo esté conectado al RSP-1576.

Botones de Control de la Reproducción

Los controles de transporte estarán disponibles desde el mando a distancia durante la reproducción, incluyéndose entre los mismos Play, Stop/Pause, Next Track (Siguiente Pista) y Previous Track (Pista Anterior).

Bluetooth

Conexión Bluetooth

La función Bluetooth le permite reproducir directamente y por vía inalámbrica música procedente de su dispositivo Bluetooth compatible, como por ejemplo un teléfono móvil. Para ello, seleccione la entrada BLUETOOTH (BT) en el RSP-1576. A continuación, active la conexión Bluetooth de su dispositivo (teléfono móvil, etc.) y permítale que busque otros dispositivos Bluetooth. Seleccione "Rotel Bluetooth" y conéctelo. Una vez establecida la conexión podrá iniciar ya el "streaming" de música hacia el RSP-1576.

NOTA: El RSP-1576 es compatible con el sistema Bluetooth aptX. Esto le permitirá escuchar música por "streaming" sin pérdidas con calidad CD.

NOTA: Es posible que algunos dispositivos Bluetooth le obliguen a establecer de nuevo la conexión con el RSP-1576 como consecuencia de la desactivación de este último. Si esto ocurre, le rogamos que repita de nuevo los pasos anteriores con el fin de volver a realizar la citada conexión.

Toma PC-USB Posterior

Conexión PC-USB Posterior

La toma USB del panel posterior designada PC-USB acepta un conector USB de tipo B. Esta entrada es compatible con señales de audio PCM con resolución hasta 24 bits/192 kHz procedentes de su ordenador.

Configuración

El RSP-1576 incorpora dos tipos de pantallas de información para ayudarle a manejar su equipo. El primero de ellos consiste en sencillas visualizaciones de estado que aparecen en la pantalla del televisor y/o en el visualizador de funciones del panel frontal cuando se modifica uno cualquiera de los ajustes primarios (Nivel de Volumen, Selección de Entradas, etc.).

En cualquier momento puede disponerse de un sistema de VISUALIZACIÓN DE MENUS EN PANTALLA (OSD) más elaborado pulsando el botón SETUP  del mando a distancia. Estos menús OSD le guiarán durante la configuración y el funcionamiento del RSP-1576. En general, los procesos realizados durante el procedimiento de configuración son memorizados como ajustes por defecto y por tanto no necesitan ser efectuados de nuevo durante el funcionamiento normal del aparato.

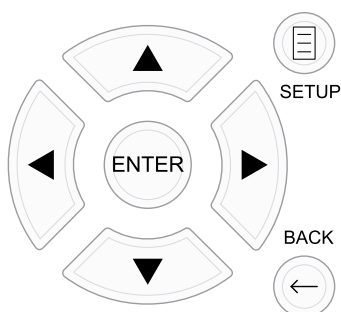
Los menús OSD pueden ser configurados para que se visualicen en varios idiomas. La versión por defecto de todos los menús, es decir en inglés, se muestra al principio de este manual. Si el idioma de su país está disponible, estos menús se mostrarán en las instrucciones. Si desea cambiar el idioma por defecto antes de realizar ningún ajuste, diríjase a la sección del presente manual dedicada al menú CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.

(SYSTEM MENU). Desde dicho menú, usted podrá cambiar el idioma de las diferentes visualizaciones.

Funcionamiento Básico del Sistema de Menús

Botones de Navegación

Para navegar a través del sistema de menús OSD se utilizan los siguientes botones del mando a distancia:



Botón SETUP: Púlselo para visualizar el MENU PRINCIPAL. Si un menú está ya en pantalla, pulse este botón para cerrar el OSD y volver al funcionamiento normal.

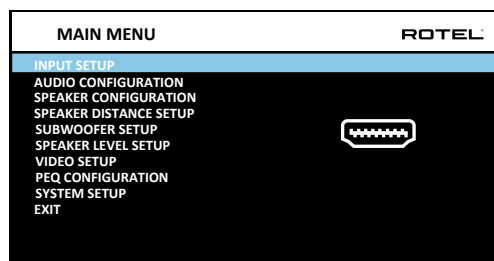
Teclas ARRIBA/ABAJO: Púlselas para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en las listas de objetos de menú que aparecen en las pantallas del OSD.

Teclas IZQUIERDA/DERECHA: Púlselas para cambiar los ajustes actuales de una determinada opción de menú en objetos de menú seleccionados de las pantallas del OSD.

Tecla ENTER: Púlsela para confirmar un ajuste.

Botón Back: Púlselo para volver al menú anterior.

Menú Principal



El MENÚ PRINCIPAL permite acceder a pantallas OSD para realizar un amplio número de opciones de configuración. Se accede al MENÚ PRINCIPAL pulsando el botón SETUP del mando a distancia. Para seleccionar el menú deseado, acceda a la línea deseada utilizando los botones Arriba/Abajo e Izquierda/Derecha del mando a distancia o el panel frontal y pulse la tecla ENTER del mando a distancia. Pulse de nuevo el botón SETUP/MENU o seleccione "EXIT" en el OSD para finalizar la configuración y volver al modo de funcionamiento normal.

Configuración de las Entradas

Un paso clave del proceso de puesta a punto del aparato es configurar cada fuente de entrada con ayuda de las pantallas AJUSTE ENTRADAS. La configuración de las entradas le permite establecer ajustes por defecto para varios parámetros, como por ejemplo el tipo de conector de entrada, el modo de sonido envolvente deseado, los nombres personalizados que aparecen en las visualizaciones cuando se selecciona una fuente determinada y muchos más. Los menús OSD que se describen a continuación se utilizan para configurar las entradas del sistema.

Ajuste Entradas

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

El menú AJUSTE ENTRADAS configura las fuentes de entrada y se accede al mismo desde el menú PRINCIPAL. La pantalla correspondiente suministra las opciones que se comentan a continuación, seleccionadas resaltando la línea de menú deseada con ayuda de los botones terminados en flechas Arriba/Abajo.

FUENTE ("SOURCE"): Este ajuste le permite seleccionar una entrada específica para su configuración (CD, TUNER, VIDEO 1-7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT y BLUETOOTH).

NOMBRE ("NAME"): Los nombres correspondientes a cada fuente pueden personalizarse. Por ejemplo, VIDEO 1 puede renombrarse como "TV" para que le resulte más fácil referirse a la misma. El NOMBRE por defecto es el mismo que el de la FUENTE pertinente. Sitúe el cursor en esta opción y pulse ENTER en el panel frontal o el mando a distancia, lo que le permitirá acceder al submenú EDITAR NOMBRE DE LA FUENTE (SOURCE NAME EDIT).

1. Pulse los botones Izquierda/Derecha del mando a distancia para cambiar la primera letra, desplazándose a través de la lista de caracteres disponibles.
2. Pulse el botón ENTER del mando a distancia para confirmar dicha letra y desplazarse a la siguiente posición.
3. Repita los pasos 1 y 2 hasta que haya completado la totalidad de los ocho caracteres disponibles. La pulsación final del botón ENTER guardará el nuevo nombre. O seleccione el botón de la pantalla si va a introducir menos de ocho caracteres.

ENTRADA VIDEO: Selecciona la fuente de vídeo que va a ser mostrada en el monitor de TV. Asigne la entrada a una fuente que usted haya conectado, siendo las opciones posibles HDMI 1-6 y HDMI Frontal. Para fuentes de sólo audio (como por ejemplo un reproductor de CD), lo más lógico es que especifique OFF ya que las mismas no contienen información de vídeo. La fuente de vídeo también puede configurarse en "Last Video Source" ("Última Fuente de Vídeo"), de modo que cuando se conmute a la entrada de Vídeo especificada la fuente de Vídeo anterior no sea cambiada. Esta

función es útil si usted desea cambiar únicamente la señal de audio y seguir visionando la última fuente de vídeo seleccionada.

ENTRADA AUDIO: Asigna una conexión física de entrada que será utilizada por defecto para la fuente mostrada en la primera línea del menú. Entre las opciones disponibles figuran Optical 1-3, Coax 1-3, HDMI Audio, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX y Off.

NOTA: Las entradas coaxiales, ópticas, CD y XLR pueden ser asignadas a la fuente de entrada CD o a Vídeo 1-7. Entrada Audio no está disponible para las fuentes XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH o USB.

Cuando seleccione la fuente de entrada como "PC-USB", AUDIO INPUT (ENTRADA AUDIO) puede ser cambiada a "USB Audio 1.0" o "USB Audio 2.0". Es posible que la opción USB Audio Class 2.0 requiera la instalación del controlador ("driver") para PC suministrado de serie con el RSP-1576. Para más información al respecto, consulte la sección PC-USB del presente manual.

SALIDA TRIGGER: El RSP-1576 incluye tres salidas para señal de disparo de 12 voltios (designadas por 1-3) que suministran una señal de 12 voltios continuos para activar a distancia, en caso de que así se desee, componentes Rotel y de otras marcas que formen parte de su equipo. Este objeto de menú activa salidas específicas para señal de disparo de 12 voltios una vez que la fuente indicada haya sido seleccionada. Por ejemplo, usted puede configurar la entrada VIDEO 1 para que active una señal de disparo de 12 voltios que ponga en marcha su reproductor de DVD. Puede programarse una combinación cualquiera de salidas de señal de disparo para cada fuente.

1. Resalte la opción "TRIGGER OUTPUT" ("SALIDA PARA SEÑAL DE DISPARO") y pulse la tecla ENTER del mando a distancia.
2. Pulse las teclas Arriba/Abajo terminadas en flecha del mando a distancia para cambiar la primera posición de espacio en blanco a 1 (activando TRIGGER 1 para esa fuente) y utilice las teclas Izquierda/Derecha terminadas en flecha para desplazarse a la siguiente posición.
3. Repita el proceso hasta que haya ajustado las tres posiciones en función de sus deseos. La pulsación final de la tecla ENTER confirma la selección efectuada.

NOTA: La salida 1 para señal de disparo de 12 V está configurada por defecto para que esté activada para todas las fuentes de entrada. Puede desactivarla siguiendo los pasos que se acaban de mencionar.

MODO DEFECTO: El ajuste MODO DEFECTO (DEFAULT MODE) le permite ajustar un modo de audio por defecto para cada fuente del equipo. Se utilizará siempre el ajuste por defecto a menos que el programa reproducido active la descodificación automática de algún algoritmo concreto o que dicho ajuste por defecto sea temporalmente ignorado por los botones de selección del modo de sonido envolvente del panel frontal o el mando a distancia.

Entre las opciones disponibles para los modos de sonido envolvente por defecto figuran las siguientes: Stereo, Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo, 9CH Stereo, 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (sólo para entradas analógicas) y Source Dependant.

NOTA: Por regla general, la mayoría de discos digitales y programas procedentes de fuentes son detectadas automáticamente y la descodificación correcta de las mismas activada sin que se requiera ninguna acción o ajuste por parte del usuario.

Puesto que las grabaciones en Dolby y DTS son detectadas y descodificadas automáticamente, lo que suele hacer el ajuste por defecto es decir al aparato cómo debe procesar una señal estereofónica de 2 canales. Por ejemplo, usted debería tener el modo por defecto de su entrada CD en estéreo de 2 canales, el de sus entradas para DVD y consola de videojuegos en procesado Dolby para programas con sonido envolvente y el de la entrada TUNER en el modo Estéreo de 5 Canales.

En algunos casos, el ajuste por defecto puede ser ignorado manualmente por el botón 2CH, BYPASS o SUR+ del panel frontal o el mando a distancia o el botón, PLCM del mando a distancia. Para más información sobre los ajustes que pueden ser ignorados, diríjase a la sección Selección Manual de Modos de Sonido Envolvente del presente manual.

RETARDO DE AUDIO (AUDIO DELAY): También conocido como retardo del "sincronismo con el movimiento de los labios" ("lip-sync"), este ajuste retrasa un cierto intervalo de tiempo la señal de audio correspondiente a una entrada con el fin de sincronizarla con la pertinente señal de vídeo. Esta función puede ser útil cuando la señal de vídeo está más retrasada que la de audio.

El rango de ajustes disponibles abarca desde 0 ms hasta 500 ms en incrementos de 5 ms. El ajuste se guarda de manera individual para cada entrada y se convierte en el Retardo de Audio por defecto cada vez que dicha entrada es seleccionada.

AJUSTE NIVEL (LEVEL ADJUST): Utilice esta función para que el nivel de volumen correspondiente a una entrada determinada sea inferior al del resto de entradas. Esta función es útil para fuentes cuyo nivel de volumen es sensiblemente superior al de otras fuentes del equipo.

El rango de ajustes válidos abarca desde 0 a -6 dB en pasos de 0.5 dB.

NIVEL DE VOLUMEN PREFIJADO (FIXED VOLUME): Configura un Nivel de Volumen Prefijado para una entrada especificada. Para activar esta función, seleccione el nivel de volumen fijo deseado para USB, PC-USB, Bluetooth, Coax 1 u Optical 1. Cuando esté activada y la entrada con un Nivel de Volumen Fijo esté seleccionada, el nivel de Volumen se ajustará inmediatamente al valor especificado. El ajuste por defecto es Variable (desactivado).

El rango de ajustes válidos abarca desde 1 hasta 96 (Variable).

NOTA: Cuando el nivel de volumen está Prefijado, el control de volumen del panel frontal y los botones Volumen+/- del mando a distancia están desactivados. Para deshabilitar esta función, ajuste el nivel Fixed Volume en "Variable".

Para salir del menú y volver al funcionamiento normal, pulse el botón SETUP.

Configuración de la Entrada Multi

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 __	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Cuando se selecciona la fuente ENTRADA MULTI en el menú AJUSTE ENTRADAS, las opciones disponibles cambian para reflejar el hecho de que estas entradas son entradas analógicas directas y por tanto evitan la circuitería de procesamiento digital del aparato. Las opciones ENTRADA AUDIO, MODO DEFECTO y RETARDO DE AUDIO no están disponibles en este caso ya que se trata de funciones ejecutadas en el dominio digital.

Configurando la Sección de Audio

Configuración de Audio

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

El menú CONFIGURACIÓN AUDIO (AUDIO CONFIGURATION) configura las salidas preamplificadas RCA. La pantalla proporciona opciones desde 5.1 hasta 7.1.4 canales y una opción para 5.1 canales con Bi-amplificación. Después de seleccionar la configuración deseada, se mostrarán en pantalla las señales preamplificadas RCA utilizadas (hasta un máximo de 12 canales).

Configurando las Cajas Acústicas y la Señal de Audio

Esta sección del proceso de configuración cubre temas concernientes a la reproducción de señales de audio como son el número de cajas acústicas, la gestión de graves (incluyendo filtros divisores de frecuencias para las señales de subwoofer), el establecimiento de niveles de señal idénticos para todos los canales, los ajustes del tiempo de retardo y la ecualización paramétrica.

Comprendiendo la Configuración de las Cajas Acústicas

Los sistemas de cajas acústicas para Cine en Casa pueden presentar variaciones en lo que respecta al número de cajas utilizadas y la respuesta en graves de las mismas. Este procesador incorpora varios modos de sonido envolvente diseñados para que se adapten perfectamente a sistemas constituidos por diferentes tipos de cajas acústicas y funciones de gestión de graves que le permiten enviar la información de baja frecuencia contenida en las bandas sonoras cinematográficas a la(s) caja(s) acústica(s) más capacitada(s) para ello (subwoofers y/o cajas acústicas de gran tamaño).

Para conseguir unos resultados óptimos, es necesario indicar al aparato el número de cajas acústicas de su equipo y la manera en que los graves van a ser distribuidos entre ellas.

Las instrucciones de configuración que se describen a continuación se refieren a cajas acústicas GRANDE y PEQUEÑA, refiriéndose el parámetro "tamaño" más a la configuración de graves que a las dimensiones físicas de las mismas. En concreto, utilice el ajuste GRANDE para cajas acústicas a las que usted quiera confiar señales de frecuencia muy baja. Utilice la designación PEQUEÑA para cajas acústicas que usted desea que se beneficien del envío de sus graves a cajas acústicas más capacitadas para ello. El sistema de gestión de graves redirige la información de baja frecuencia lejos de todas las cajas acústicas PEQUEÑA y las envía a las cajas GRANDE y/o al SUBWOOFER. Puede resultar útil pensar en GRANDE como "gama completa" y PEQUEÑA como "filtradas paso alto".

- **Un sistema con cinco cajas acústicas GRANDE y un subwoofer:** Este sistema no requiere redireccionamiento de graves. Las cinco cajas acústicas reproducen los graves normales grabados en sus respectivos canales. El subwoofer sólo reproduce el canal de graves normal, es decir el LFE. En cualquier caso, los graves normales hacen que el nivel de exigencia sobre el resto de cajas acústicas y los amplificadores encargados de atacarlas sea considerable.
- **Un sistema con cajas acústicas principales, frontal y de efectos GRANDE sin subwoofer:** Los graves normales correspondientes a los canales frontales y de efectos son reproducidos por las respectivas cajas acústicas.
- **Un sistema con todas sus cajas acústicas PEQUEÑA y un subwoofer:** En este caso, los graves normales correspondientes a todos los canales son redirigidos al subwoofer, que también reproduce el canal LFE. En consecuencia, el subwoofer maneja TODOS los graves del sistema. Esta configuración proporciona varias ventajas: los graves son reproducidos por las cajas más adecuadas para ello, las cajas acústicas principales pueden sonar más alto con menos distorsión y la necesidad de potencia de amplificación se reduce. Esta configuración debería utilizarse con cajas acústicas principales de estantería o incluso más pequeñas aunque en algunos casos también debería ser considerada con cajas acústicas principales de tipo columna. Esta configuración es particularmente ventajosa cuando las cajas acústicas son atacadas por amplificadores de potencia moderada.
- **Un sistema con cajas acústicas frontales GRANDE, cajas central y de efectos PEQUEÑA y un subwoofer:** Los graves normales procedentes de las cajas acústicas central y de efectos PEQUEÑA son redirigidos a las cajas acústicas frontales GRANDE y al subwoofer. Las cajas acústicas frontales GRANDE reproducen sus propios graves normales más los graves redirigidos procedentes de las cajas PEQUEÑA. El subwoofer reproduce los graves LFE más una parte de los graves redirigidos procedentes de las cajas acústicas central y de efectos PEQUEÑA. Esta debería ser una configuración apropiada con un par de cajas acústicas frontales muy competentes. Una desventaja potencial cuando se utilizan configuraciones que incluyan cajas acústicas GRANDE y PEQUEÑA es que es posible que la respuesta en graves no sea consistente entre un canal y otro como lo sería si todas las cajas del equipo fuesen PEQUEÑA.

Configuración de las Cajas Acústicas

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

El menú AJUSTE CAJAS ACUSTICAS se utiliza para configurar el RSP-1576 con el fin de utilizarlo con las cajas acústicas específicas del equipo que usted posea y determinar la configuración de la gestión de graves tal y como se describe en el apartado anterior. Se accede a dicho menú desde el menú PRINCIPAL. La Configuración de Audio determina qué cajas acústicas son mostradas en el menú de Configuración de Cajas Acústicas.

Las opciones disponibles son las siguientes:

CAJAS ACÚSTICAS PRINCIPALES (Pequeña/Grande): Utilice el ajuste "Grande" para que las cajas acústicas principales –es decir frontal izquierda y frontal derecha- reproduzcan toda la gama de frecuencias del espectro de audio. Utilice el ajuste "Pequeña" para redirigir a un subwoofer (filtrado paso alto) los graves correspondientes a las cajas acústicas principales.

CAJA(S) ACÚSTICA(S) CENTRAL(ES) (Pequeña/Grande/Ninguna): Seleccione el ajuste "Grande" (no disponible con cajas acústicas frontales PEQUEÑA) para que la caja acústica central de su equipo reproduzca la totalidad de frecuencias bajas del espectro (gama completa). Seleccione el ajuste "Pequeña" si su caja acústica central tiene una respuesta en graves más limitada o si prefiere que los graves sean enviados al subwoofer del equipo (filtrado paso alto). Seleccione el ajuste "Ninguna" si su equipo no incorpora caja acústica central (los modos de sonido envolvente dividirán automáticamente toda la información correspondiente al canal central entre las dos cajas acústicas principales, creando un canal central fantasma).

CAJAS ACÚSTICAS DE EFECTOS (Pequeña/Grande/Ninguna): Seleccione el ajuste "Grande" (no disponible con cajas acústicas frontales PEQUEÑA) para que sus cajas acústicas de efectos reproduzcan sin restricciones las frecuencias bajas (gama completa). Si sus cajas acústicas de efectos tienen una respuesta en graves limitada o prefiere que los graves sean enviados a un subwoofer, utilice el ajuste "Pequeña" (con filtrado paso alto). Si su sistema no incorpora cajas acústicas de efectos, seleccione el ajuste "Ninguna" (la información de sonido envolvente será enviada a las cajas acústicas frontales, por lo que no se perderá nada de la misma).

SUBWOOFER (Si/Max/No): El ajuste "Yes" ("Sí") es el estándar si su sistema incluye un subwoofer. Si su equipo no incluye un subwoofer, seleccione "No". Seleccione el ajuste "Max" para tener la mayor cantidad de graves posible; de este modo, los graves normales serán reproducido simultáneamente por el subwoofer y cualquier caja acústica GRANDE del equipo.

CAJA ACÚSTICA CENTRAL POSTERIOR: (1Grande/1Pequeña/2Grande/2Pequeña/Ninguna): Algunos sistemas incluyen también una o dos cajas acústicas centrales posteriores de efectos. Seleccione el ajuste "Grande" (no disponible con cajas acústicas frontales y de efectos PEQUEÑA) para que sus cajas acústicas centrales posteriores reproduzcan sin restricciones las frecuencias bajas. Utilice "1Grande" si usted tiene una sola caja acústica central posterior (6.1) o "2Grande" si tiene dos cajas acústicas centrales

posteriores (7.1). Si sus cajas acústicas centrales posteriores tienen una respuesta en graves limitada o preferiría que los graves fuesen dirigidos a un subwoofer, utilice el ajuste "1Pequeña" para una sola caja y "2Pequeña" para dos cajas. Si su equipo no incluye cajas acústicas centrales posteriores, seleccione el ajuste "Ninguna".

CAJAS ACÚSTICAS DE ALTURA FRONTALES: (Pequeña/Grande/Ninguna): Seleccione el ajuste "Grande" (no disponible con cajas acústicas frontales y de efectos PEQUEÑA) para que sus cajas acústicas de altura frontales reproduzcan las frecuencias bajas del espectro. En el caso de que prefiera que los graves sean reproducidos por un subwoofer, utilice el ajuste "Pequeña".

CAJAS ACÚSTICAS DE ALTURA POSTERIORES: (Pequeña/Grande/Ninguna): Seleccione el ajuste "Grande" (no disponible con cajas acústicas frontales y de efectos PEQUEÑA) para que sus cajas acústicas de altura posteriores reproduzcan las frecuencias bajas del espectro. En el caso de que prefiera que los graves sean reproducidos por un subwoofer, utilice el ajuste "Pequeña".

ADVANCED: Por regla general, la configuración de las cajas acústicas es un ajuste global para todos los modos de sonido envolvente y solamente necesita ser realizado una sola vez. No obstante, bajo circunstancias especiales el aparato proporciona la opción de ajustar independientemente la configuración de las cajas acústicas para cada uno de los modos de sonido envolvente disponibles. Seleccione la línea CONFIGURACIÓN AVANZADA en el menú y pulse el botón ENTER para ir al menú AJUSTE CAJAS AVANZADO que se describe en la siguiente sección.

Para cambiar un ajuste del menú CONFIGURACION CAJAS ACUSTICAS, resalte la línea deseada con ayuda de los botones terminados en flecha Arriba/Abajo y utilice los botones terminados en flecha Izquierda/Derecha para conmutar entre los ajustes disponibles. Para volver al menú PRINCIPAL, seleccione "BACK" en el OSD y pulse la tecla ENTER, o pulse el botón BACK. Para cancelar la configuración y regresar al modo de funcionamiento normal, pulse el botón SETUP o seleccione "EXIT" en el OSD.

Ajuste Cajas Avanzado

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

En la mayoría de casos, la configuración de cajas acústicas estándar que se acaba de describir es un ajuste global y puede utilizarse con todos los modos de sonido envolvente disponibles. No obstante, el aparato incorpora la capacidad de personalizar estos ajustes para tres modos de sonido envolvente diferentes: Dolby, DTS y Stereo. Además, el menú AJUSTE CAJAS AVANZADO le permite seleccionar una frecuencia de corte paso alto personalizada para las cajas acústicas principales, central, de efectos laterales, de efectos posteriores y efectos centrales posteriores.

NOTA: En la mayoría de sistemas, los ajustes por defecto de este menú le proporcionarán los resultados más previsibles, por lo que la mayoría de usuarios no necesitarán cambiarlos. De hecho, debería conocer por completo el funcionamiento del sistema de gestión de graves y tener una razón muy concreta para necesitar una configuración personalizada antes de modificar estos ajustes. En caso contrario, salte al siguiente apartado, es decir AJUSTE SUBWOOFER.

Los ajustes disponibles del menú AJUSTE CAJAS AVANZADO son los siguientes:

CAJA (Frontal/Central/Efectos/Efectos Posteriores/Altura Frontal/Altura Posterior/Subwoofer): Selecciona el conjunto de cajas acústicas a configurar con ajustes personalizados.

FREC CORTE (40Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF): Este ajuste para los puntos de corte paso alto y paso bajo sólo está activo para realizar ajustes en cajas acústicas PEQUEÑA y el subwoofer. Cuando usted acceda al menú AJUSTE CAJAS AVANZADO por primera vez, el punto de corte maestro que se mostrará en esta línea en "100 Hz" por cuanto corresponde al ajuste por defecto. Cambie dicho valor únicamente si desea que la caja acústica utilizada en ese momento tenga un punto de corte distinto. Este ajuste SÓLO afecta a los graves redirigidos.

NOTA: El ajuste OFF (disponible sólo para el subwoofer) envía una señal de gama completa a su subwoofer para que usted pueda utilizar el filtro paso bajo interno de este último.

NOTA: Cuando una caja acústica ha sido ajustada como "Grande" en el menú AJUSTE CAJAS ACUSTICAS o en el menú AJUSTE CAJAS AVANZADO, el ajuste del punto de corte no está disponible ya que, por definición, una caja acústica GRANDE reproduce señales de gama completa sin redireccionamiento de graves al subwoofer ni filtro divisor de frecuencias. Por otro lado, el ajuste FREC CORTE no está disponible para la ENTRADA MULTI.

DOLBY (Defecto/Grande/Pequeña/Ninguna): Ajusta la caja acústica seleccionada en ese momento (mostrada en la primera línea) en Grande, Pequeña o Ninguna, ignorando el ajuste maestro establecido en el menú AJUSTE CAJAS ACUSTICAS. En el caso de que usted quiera utilizar el ajuste para tamaño de las cajas acústicas que figura en el menú AJUSTE CAJAS ACUSTICAS, seleccione "Defecto" ("Default"). El ajuste "Ninguna" no está disponible para las cajas acústicas FRONTALES.

DTS (Defecto/Grande/Pequeña/Ninguna): Mismas opciones que las descritas para el modo Dolby excepto en el hecho de que estos ajustes SÓLO tendrán efecto con la descodificación DTS.

STEREO (Defecto/Grande/Pequeña/Ninguna): Mismas opciones que las descritas para el modo Dolby excepto en el hecho de que estos ajustes SÓLO tendrán efecto en el modo de sonido envolvente STEREO.

En el caso concreto del subwoofer, las opciones indicadas anteriormente para DOLBY, DTS y STEREO se convierten en "Si/No/Defecto". El subwoofer se configurará en la opción "Defecto" si las cajas acústicas frontales también lo están, mientras que se configurará en "Si" si las cajas acústicas frontales han sido configuradas como "Pequeña".

NOTA: Cuando las cajas acústicas principales hayan sido configuradas para utilizar la frecuencia de corte maestra establecida por el menú AJUSTE CAJAS AVANZADO, los ajustes "Grande/Pequeña/Ninguna" específicos de DOLBY, DTS o STEREO no estarán disponibles para las demás cajas acústicas, que utilizarán los ajustes por defecto correspondientes a las mismas.

Ajuste Subwoofer

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Estas cinco líneas le permiten ignorar el ajuste correspondiente al nivel del subwoofer tal y como el mismo ha sido determinado en el menú de Ajuste del Nivel de las Cajas Acústicas (Ajuste Nivel Cajas/Speaker Level Setup; ver siguiente sección) para cada modo de sonido envolvente específico.

DOLBY
DTS
STEREO
LPCM MULTI
ENTRADA MULTI

Utilice los botones terminados en flecha Arriba/Abajo para desplazarse al modo de sonido envolvente específico y utilice los botones Izquierda/derecha terminados en flecha para ajustar el nivel de subwoofer correspondiente al modo de sonido envolvente seleccionado en ese momento. Las opciones disponibles se materializan en un rango de ajuste que abarca desde -9 dB hasta +9 dB y MAX (+10 dB). Un ajuste de 0 dB significa que el modo de sonido envolvente especificado utilizará el nivel de subwoofer maestro. Cualquier otro ajuste constituye una compensación del ajuste maestro. Por ejemplo, un ajuste de -2 dB para un modo de sonido envolvente particular implica que el nivel del subwoofer será inferior en 2 dB al del nivel de subwoofer maestro cuando dicho modo de sonido envolvente sea seleccionado. Utilice estos ajustes del nivel del subwoofer para ajustar el nivel de graves relativo correspondiente a los distintos modos de sonido envolvente disponibles. Cualquier cambio en el nivel de subwoofer maestro aumentará o disminuirá el nivel de graves para todos los modos de sonido envolvente.

Le recomendamos que empiece estableciendo los ajustes correspondientes a todos los modos de sonido envolvente en el modo por defecto de 0 dB durante la calibración del sistema mediante tonos de prueba, así como durante un período posterior a dicho proceso con el fin de familiarizarse con los ajustes realizados. A medida que usted vaya escuchando más y más grabaciones, observará que determinados modos de sonido envolvente hacen que se generen graves en exceso o en defecto en el subwoofer. En caso de que sea así, utilice estos ajustes de menú para personalizar cada modo de sonido envolvente. En general, si el nivel de subwoofer maestro ha sido ajustado adecuadamente (léase "sin que se produzcan excesos del nivel de presión sonora"), los ajustes individuales para cada modo de sonido envolvente no deberían ser necesarios.

Para volver al menú principal, seleccione "BACK" en el OSD o pulse el botón BACK del mando a distancia.

Ajuste Nivel Cajas

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

NOTA: Si usted ha configurado su equipo para utilizar dos cajas acústicas centrales posteriores, habrá una línea adicional en el menú que le proporcionará la capacidad de ajustar por separado las cajas acústicas CENTRAL POSTERIOR IZQUIERDA ("CENTER BACK LEFT") y CENTRAL POSTERIOR DERECHA ("CENTER BACK RIGHT").

Este menú utiliza tonos de prueba de ruido rosa filtrado para igualar el nivel de volumen de todas las cajas acústicas del equipo (FRONTAL IZQUIERDA, CENTRAL, FRONTAL DERECHA, EFECTOS DERECHA, CENTRAL POSTERIOR IZQUIERDA, CENTRAL POSTERIOR DERECHA, FRONTAL DE ALTURA DERECHA/IZQUIERDA, POSTERIOR DE ALTURA IZQUIERDA/DERECHA Y SUBWOOFER) y asegurar así una reproducción adecuada del sonido envolvente. El ajuste de los niveles de salida con ayuda del procedimiento de prueba es el que proporciona la configuración más precisa y por tanto la reproducción más natural posible de los programas grabados con sonido envolvente digital, lo que significa que se trata de un paso crítico en el proceso de calibración del sistema. La opción Configuración de Audio determinará qué cajas acústicas son visualizadas en el menú Ajuste Nivel Cajas.

Cuando usted entre en el menú AJUSTE NIVEL CAJAS, oirá un tono de prueba procedente de la caja acústica resaltada en el mismo. Resalte las diferentes cajas acústicas de su equipo desplazando el cursor a la línea deseada con ayuda de los botones terminados en flecha Arriba/Abajo. El tono de prueba se desplazará en función de cual sea la caja acústica seleccionada.

Estando sentado en la posición de escucha normal, envíe alternativamente el tono de prueba a las diferentes cajas acústicas de su equipo. Utilizando una de las cajas acústicas principales como referencia, escuche atentamente para detectar si el resto de cajas suenan de manera perceptible con mayor o menor intensidad. En caso de que así sea, aumente o disminuya el correspondiente nivel de salida (en incrementos de 0.5 dB) hasta nivelarlo con ayuda de los botones terminados en flecha Izquierda/Derecha. Continúe conmutando entre cajas acústicas y ajustándolas hasta que el nivel de salida de todas ellas sea el mismo.

Para volver al menú PRINCIPAL, seleccione "BACK" en el OSD o pulse el botón BACK. Para cancelar la configuración y regresar al modo de funcionamiento normal pulse el botón SETUP o seleccione "EXIT" en el OSD.

Calibración con un sonómetro:

Más que utilizando únicamente el oído, es la calibración con un sonómetro o medidor del nivel de presión sonora (SPL) la que proporcionará los mejores resultados y mejorará de forma significativa las prestaciones globales del sistema. Pueden conseguirse sin problemas sonómetros de precio muy asequible, a la vez que el procedimiento de ajuste es fácil y rápido.

Tanto Dolby como DTS especifican un nivel de calibración estándar para todas las salas cinematográficas con el fin de asegurar que las bandas sonoras puedan ser reproducidas al nivel de volumen deseado por el director de la película. Este nivel de referencia debería materializarse en diálogos reproducidos a unos niveles realistas para cualquier conversación normal con los picos más altos en cualquier canal individual situados en torno a los 105 dB. Los tonos de prueba del RSP-1576 son generados a un nivel muy preciso (-30 dBFS) referido al sonido grabado digitalmente más intenso posible. En el nivel de referencia establecido por Dolby o DTS, estos tonos de prueba deberían producir una lectura de 75 dB en un sonómetro.

Ajuste el sonómetro en su rango de ajuste de 70 dB con respuesta SLOW ("LENTA") y ponderación C ("C-weighting") y manténgalo sujeto -aunque alejado de su cuerpo- en su posición de escucha (si monta el sonómetro en el trípode de una cámara fotográfica facilitará las cosas). Si lo desea, puede apuntar el sonómetro hacia cada caja acústica a medida que vaya ajustando el nivel de la misma; no obstante, la colocación del sonómetro en una ubicación fija apuntando hacia el techo resulta más cómoda y probablemente proporciona unos resultados más coherentes.

Gire el control de volumen maestro del aparato hasta que el sonómetro indique 75 dB (+5 dB en la escala de medida) cuando reproduzca el tono de prueba a través de una de las cajas acústicas principales. A continuación, utilice los ajustes individuales para cada canal del menú AJUSTE NIVEL CAJAS para ajustar cada una de las cajas acústicas del equipo -subwoofer incluido- a 75 dB con ayuda del sonómetro.

NOTA: Como consecuencia del efecto combinado de las curvas de ponderación y de la sala, es posible que el nivel real del subwoofer sea ligeramente mayor que el que usted mide. Para compensarlo, Dolby sugiere ajustar el nivel del subwoofer varios dB por debajo cuando se calibre con un sonómetro (es decir, ajustarlo en 72 dB en vez de 75 dB). En última instancia, el nivel adecuado del subwoofer debe ser determinado por los gustos personales; de ahí que algunos aficionados prefieran situarlo por encima de 75 dB para la escucha de bandas sonoras cinematográficas. Los efectos de graves exagerados se obtienen a expensas de la mezcla adecuada con las cajas acústicas principales, además de forzar el subwoofer y su amplificador interno. Si puede localizar la posición del subwoofer, significa generalmente que el nivel de este último es excesivo. El empleo de grabaciones musicales para el ajuste de un subwoofer puede resultar útil cuando el nivel de este último aparenta ser excesivo. En general, el ajuste correcto trabajará igual de bien con música y bandas sonoras cinematográficas.

Recuerde siempre el ajuste del nivel de volumen maestro utilizado durante esta calibración. Para reproducir una banda sonora codificada en Dolby Digital o DTS al nivel de volumen de referencia, bastará con que regrese al citado ajuste. Observe que la mayoría de aficionados al Cine en Casa consideran que este ajuste comporta un nivel de presión sonora excesivamente alto. Por lo tanto, deje que sean sus propios oídos quienes decidan cual será el nivel máximo para reproducir bandas sonoras cinematográficas y ajústelo en consecuencia. Independientemente de cual sea su nivel de escucha preferido, el empleo de un sonómetro para igualar los niveles de

presión sonora correspondientes a todas las cajas acústicas de su equipo se recomienda especialmente.

Ajuste Distancia/Retardo Cajas

SPEAKER DISTANCE SETUP			ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER	10.00 FT	3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT	3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT	3.05M	
BACK			

El menú AJUSTE DISTANCIA CAJAS (SPEAKER DISTANCE SETUP), al que se accede desde el menú PRINCIPAL, le permite ajustar el tiempo de retardo correspondiente a cada caja acústica individual. Se trata de una prestación importante puesto que asegura que el sonido procedente de cada caja acústica llegue a la posición de escucha al mismo tiempo incluso en el caso de que las diferentes cajas del equipo no estén situadas a la misma distancia del oyente. Como regla general, aumente el retardo correspondiente a las cajas acústicas situadas más cerca del área de escucha y disminuya el de las cajas acústicas situadas más lejos de la misma. La Configuración de Audio determinará qué cajas acústicas se visualizan en el menú Ajuste Distancia Cajas.

El RSP-1576 hace que el ajuste del tiempo de retardo correspondiente a cada caja acústica sea muy fácil. Basta con que mida la distancia (en pies o metros) desde su posición de escucha a cada una de las cajas acústicas de su equipo. Coloque la distancia medida para cada caja acústica en la línea pertinente. El menú proporciona una línea para cada una de las cajas acústicas configuradas en su equipo, así como un rango de ajuste máximo de 30 pies (10'06 metros) en incrementos de 0'25 pies (0'075 m), siendo cada uno de dichos incrementos equivalente a un retardo adicional de 0'25 ms.

Para cambiar un ajuste, resalte la línea deseada con ayuda de los botones terminados en flecha Arriba/Abajo y utilice las teclas terminadas en flecha Izquierda/Derecha para aumentar o disminuir la magnitud del tiempo de retardo. Para volver al menú PRINCIPAL, seleccione "BACK" en el OSD o pulse el botón BACK. Para salir de la configuración y regresar al modo de funcionamiento normal pulse el botón SETUP o seleccione "EXIT" en el OSD.

Ajustes Varios (Miscellaneous)

Configuración del Sistema (Configuración Sistema/System Setup)

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

El menú CONFIGURACION SISTEMA, al que se accede desde el menú PRINCIPAL, permite acceder a diferentes ajustes adicionales que se indican a continuación.

IDIOMA (LANGUAGE): Selecciona un idioma para las visualizaciones del OSD.

CÓDIGOS DE CONTROL IR (IR REMOTE CODESET): El RSP-1576 incluye dos juegos de códigos de control por infrarrojos que pueden ser cambiados en el caso de que se produzca un conflicto con los códigos de control de infrarrojos de otros productos Rotel.

NOTA: Después de cambiar los CÓDIGOS DE CONTROL IR, el mando a distancia también debe ser cambiado para que pueda seguir realizando su función. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente los botones TUNER y 1 (o TUNER y 2 para el juego de códigos de control 2) durante 5 segundos hasta que las retroiluminaciones del mando a distancia parpadeen y cuando dejen de hacerlo suéltelos. Esto configura el mando a distancia para que funcione con el juego de códigos de control 1 (o 2 en caso de que se haya pulsado TUNER y 2).

FUNCIÓN PEQ (PEQ FUNCTION): Activa o desactiva el Ecualizador Paramétrico del RSP-1576.

VISUALIZACIÓN (DISPLAY): Configura la información mostrada en la visualización principal del OSD HDMI y el visualizador de funciones VFD frontal. Los ajustes disponibles son "Desactivada" ("Off"), "Sólo HDMI" ("HDMI Only"), "Sólo VFD" ("VFD Only") y "HDMI y VFD" ("HDMI and VFD").

OPCIONES DE PUESTA EN MARCHA (POWER OPTION): Permite acceder a la configuración de las opciones Temporizador de apagado (Off Timer), Nivel de Volumen Máximo de Arranque (Max Power On Volume), Modo de Puesta en Marcha (Power Mode) y Entrada de Sensor de Señal (Signal Sense Input).

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

ATEMPORIZADOR DE APAGADO (OFF TIMER): Establece la cantidad de tiempo durante el que el aparato permanece activado en ausencia de señal de audio. Si durante el tiempo especificado en el temporizador no se detecta ninguna señal de audio, el RSP-1576 se situará automáticamente en el modo de espera (standby). El ajuste por defecto es 20MINS.

Los ajustes válidos son Desactivar, 20MINS, 1 Hora, 2 Horas y 4 Horas.

NIVEL DE VOLUMEN MÁXIMO DE ARRANQUE (MAX POWER ON VOLUME): Especifica el nivel de volumen máximo en el momento de poner en marcha el aparato. Los ajustes válidos abarcan desde 20 hasta 70. El ajuste por defecto es 45.

MODO DE PUESTA EN MARCHA (POWER MODE): Permite que el puerto USB del panel posterior esté permanentemente alimentado. El consumo de energía es más elevado en el modo Arranque Rápido (Quick Mode).

Para activar los controles de domótica vía la alimentación permanente del puerto USB posterior, seleccione la opción Rápido (Quick).

Los ajustes válidos son Normal y Rápido (Quick).

NOTA: Cuando el MODO DE PUESTA EN MARCHA esté configurado en Rápido, el RSP-1576 consumirá energía extra en el modo de espera.

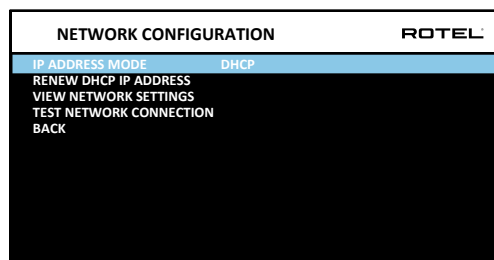
ENTRADA DE SENSOR DE SEÑAL (SIGNAL SENSE INPUT): Comprueba la presencia de una señal digital de audio en la Entrada de Sensor de Señal configurada. Cuando dicha entrada es seleccionada como la fuente de escucha activa, el RSP-1576 monitoriza el tren de datos digitales para determinar si hay contenidos de audio en el mismo. Si en el transcurso de 10 minutos no se detecta ninguna señal de audio, el RSP-1576 entrará en el Modo de Espera de Sensor de Señal (Signal Sense Standby Mode). Si estando en el Modo de Espera de Sensor de Señal el RSP-1576 detecta una señal de audio en la Entrada de Sensor de Señal, el aparato se pondrá en marcha automáticamente. Para desactivar esta función, seleccione la opción DESACTIVAR (DISABLE), que es el ajuste por defecto.

NOTA: La función Sensor de Señal no está disponible si la función FUENTE DE VIDEO STANDBY está activada.

NOTA: Cuando el RSP-1576 entra en el modo de espera desde el mando a distancia, la función Sensor de Señal no estará operativa hasta que el aparato detecte que la señal de audio ha dejado de estar presente durante un mínimo de 10 minutos. Esto previene que el aparato se active de inmediato estando todavía una fuente de audio activa.

NOTA: Cuando la función ENTRADA DE SENSOR DE SEÑAL esté activada, el RSP-1576 consumirá energía extra en el modo de espera.

CONFIGURACIÓN REDES (NETWORK CONFIGURATION): Ajusta la configuración de redes para el aparato. En la mayoría de sistemas, configura el MODO DE DIRECCIONAMIENTO IP (IP ADDRESS MODE) a DHCP. Este ajuste permitirá a su router asignar automáticamente una dirección IP al RSP-1576. Si su red utiliza direcciones IP fijas, ajuste el MODO DE DIRECCIONAMIENTO IP a Estático (Static). Un direccionamiento IP fijo o ESTÁTICO exige introducir manualmente la Dirección IP, la Máscara de Subred (Subnet Mask), el Portal de Conexión (Gateway) y la DNS en el submenú CONFIGURAR DIRECCIÓN IP (IP ADDRESS CONFIGURATION).

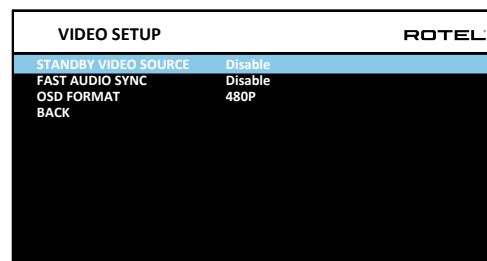


INFORMACIÓN SOFTWARE (SOFTWARE INFORMATION): Muestra la versión del software de gestión instalada en ese momento en el aparato. Muestra las versiones del software correspondientes a PRINCIPAL (MAIN), DSP y ESPERA (STANDBY). También hay una opción para comprobar actualizaciones de software. Esta función permite al aparato buscar actualizaciones de software en Internet. Para ello, la red necesita estar configurada correctamente. De modo alternativo, usted puede cargar el software desde la toma USB frontal. Para más información sobre el proceso de actualización de software, le rogamos que contacte con su distribuidor de productos Rotel autorizado.

RESTAURAR AJUSTES FÁBRICA (RESTORE FACTORY DEFAULT): Esta opción configura de nuevo el aparato a sus ajustes originales, es decir los que tenía cuando salió de fábrica. Todos los ajustes establecidos por el usuario serán borrados.

NOTA: Tenga la máxima precaución cuando reinicialice el RSP-1576 a los ajustes de fábrica puesto que todas las opciones configuradas serán borradas y el aparato volverá a tener sus ajustes originales.

Configurar Video (Video Setup)



El menú CONFIGURAR VIDEO (VIDEO SETUP) permite configurar las salidas HDMI. Consulte al respecto la sección ENTRADAS Y SALIDAS DE VÍDEO del presente manual.

FUENTE DE VÍDEO STANDBY (STANDBY VIDEO SOURCE): Las opciones disponibles son "Desactivar" ("Disable"), "HDMI 1-6", "HDMI Frontal" ("HDMI Front") o "Última" ("Last"). Esto permite enrutar la fuente HDMI seleccionada a través del RSP-1576 estando este último en el modo de espera. Tanto la señal de audio como la de vídeo serán enviadas directamente al televisor o videoproector utilizado.

NOTA: Cuando la función FUENTE DE VIDEO STANDBY esté activada, el RSP-1576 consumirá energía extra en el modo de espera.

NOTA: Cuando la función FUENTE DE VIDEO STANDBY esté activada, el control de puesta en marcha vía Sensor de Señal será desactivado.

FAST AUDIO SYNC: Esta función permite que el audio HDMI se sincronice más rápidamente con el RSP-1576. Sólo se puede seleccionar 1 entrada para esta función.

NOTA: Algunos dispositivos de origen no proporcionan los requisitos de temporización para permitir que esta función funcione correctamente y podría producir ruido estático antes de que se escuche el audio.

OSD FORMAT: La resolución de salida de la pantalla de visualización en pantalla HDMI se puede cambiar de 480p a 576p. El valor predeterminado es 480p.

Para salir del menú CONFIGURAR VIDEO (VIDEO SETUP) y volver al menú principal, pulse el botón BACK o seleccione "ATRÁS" ("BACK") en el OSD.

Configuración PEQ (PEQ Configuration)

PEQ CONFIGURATION		ROTEL
SPEAKER : Front Left		
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0
BACK		

El menú CONFIGURACIÓN PEQ (PEQ CONFIGURATION) le permite introducir, tal y como se muestra en la pantalla superior, valores de ecualización (EQ) para un total de 10 bandas. La configuración PEQ (siglas de "Ecualización Paramétrica") requiere conocimientos y equipos avanzados para medir la respuesta en frecuencia de la sala y las prestaciones de las cajas acústicas. Para configurar adecuadamente dicha ecualización, debería familiarizarse con las herramientas y el equipo necesarios para ello. Por regla general, estos ajustes serán cambiados únicamente por instaladores profesionales con el fin de asegurar que el RSP-1576 exhiba unas prestaciones óptimas.

Utilice las teclas de navegación para resaltar la frecuencia. Para acceder a cada parámetro y realizar cambios en el mismo, pulse la tecla ENTER del panel frontal o el mando a distancia. Para cambiar el valor, utilice las teclas terminadas en flecha Arriba/Abajo. Para desplazarse a la siguiente sección de la línea, utilice las teclas terminadas en flecha Izquierda/Derecha. Pulse de nuevo ENTER para confirmar los ajustes y permitir la navegación hasta la siguiente banda de frecuencias de ecualización (BANDA PEQ/PEQ BAND). El menú Configuración de Audio determinará qué cajas acústicas están disponibles para su configuración en el menú Configuración PEQ.

FRECUENCIA (FREQUENCY): Se dispone de 10 bandas de frecuencias, pudiendo cambiarse el valor de la frecuencia entre 10 y 24.000 tal y como se muestra a continuación:

BANDA de Frecuencias 1: 10 Hz-40 Hz, Pasos de 1 Hz – Valor por defecto 20 Hz
 BANDA de Frecuencias 2: 20 Hz-44 Hz, Pasos de 1 Hz – Valor por defecto 40 Hz
 BANDA de Frecuencias 3: 45 Hz-89 Hz, Pasos de 1 Hz – Valor por defecto 60 Hz
 BANDA de Frecuencias 4: 90 Hz-180 Hz, Pasos de 10 Hz – Valor por defecto 120 Hz
 BANDA de Frecuencias 5: 190 Hz-350 Hz, Pasos de 10 Hz – Valor por defecto 200 Hz
 BANDA de Frecuencias 6: 360 Hz-690 Hz, Pasos de 10 Hz – Valor por defecto 500 Hz
 BANDA de Frecuencias 7: 700 Hz-1.900 Hz, Pasos de 100 Hz – Valor por defecto 1'2 kHz
 BANDA de Frecuencias 8: 2 kHz-7'78 kHz, Pasos de 100 Hz – Valor por defecto 4 kHz
 BANDA de Frecuencias 9: 8 kHz-20 kHz, Pasos de 100 Hz – Valor por defecto 12 kHz
 BANDA de Frecuencias 10: 8 kHz-24 kHz, Pasos de 100 Hz – Valor por defecto 20 kHz

Q: El valor de Q (indica la selectividad del filtro) puede ajustarse entre 1 y 10.

GANANCIA (GAIN): La ganancia puede ajustarse entre -12 y +2.

Para salir de este menú, pulse el botón BACK o seleccione "ATRÁS" ("BACK") en el OSD y a continuación pulse el botón SETUP para volver al funcionamiento normal.

NOTA: En una ecualización determinada, Q está relacionado con el ancho de banda del filtro. Cuanto más alto sea el valor de Q, menor será el ancho de banda.

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En el caso de que usted se encuentre con algún problema, aísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo el aparato, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El aparato no se pone en marcha.

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado en el panel posterior y a una toma de corriente alterna activa.
- Asegúrese de que el interruptor POWER del panel posterior esté en la posición ON.

No hay sonido con ninguna entrada.

- Asegúrese de que la función MUTING esté desactivada y el control de VOLUMEN esté situado en una posición diferente de la mínima.
- Asegúrese de que las distintas fuentes de entrada hayan sido conectadas y configuradas correctamente.

No hay sonido con las fuentes digitales.

- Asegúrese de que el conector digital de entrada haya sido asignado a la entrada de fuente correcta y que esta última esté configurada para utilizar su salida digital y no la analógica.
- Compruebe la configuración de la fuente digital de entrada para asegurarse de que la salida digital esté activada.

No sale sonido de alguna(s) de las cajas acústicas.

- Verifique todas las conexiones de las cajas acústicas y los amplificadores externos.
- Compruebe los ajustes relativos a la Configuración de Cajas Acústicas de los menús Configuración.

No hay señal de vídeo.

- Asegúrese de que el monitor de TV esté conectado adecuadamente y verifique las asignaciones correspondientes a las distintas fuentes de entrada.
- Compruebe que la resolución de la fuente de entrada y la del televisor sean compatibles. Una señal 4K sólo puede ser enviada a un monitor de televisión 4K.
- La longitud de los cables HDMI debe ser de 5 metros como máximo.
- Si está visionando una fuente con contenidos 3D, asegúrese de que el dispositivo de visualización empleado sea compatible con los mismos.

Las señales de audio y vídeo no concuerdan.

- Compruebe que se haya seleccionado la fuente de vídeo adecuada para cada entrada.
- Verifique que el retardo de grupo (sincronismo entre sonido e imagen o "del movimiento de los labios") no se haya desajustado.

Presencia de chasquidos o sonidos secos cuando se cambie de una entrada a otra.

- El aparato utiliza conmutación por relés con el fin de preservar la máxima calidad sonora. Los chasquidos mecánicos de dichos componentes son normales.
- La conmutación entre fuentes HDMI puede causar retardos por cuanto dicho formato comporta el establecimiento de comunicaciones bidireccionales entre la fuente y el dispositivo de visualización. El tiempo requerido para ello varía en función de los componentes utilizados.

Los controles no funcionan.

- Asegúrese de que ha instalado pilas nuevas en el mando a distancia.
- Asegúrese de que el sensor de infrarrojos del panel frontal no esté bloqueado. Apunte el mando a distancia hacia dicho sensor.
- Asegúrese de que el sensor de infrarrojos no esté recibiendo luz con fuerte contenido de señales infrarrojas (luz solar, iluminación halógena, etc.).
- Desconecte el aparato de la red eléctrica, espere 30 segundos y enchúfelo de nuevo para reinicializarlo.
- Confirme que el Juego de Códigos de Control de Infrarrojos (IR Codeset) del mando a distancia y el del RSP-1576 coincidan (es decir que los dos sean Codeset 1 o Codeset 2).

Características Técnicas

Audio

Distorsión Armónica Total	<0'0006% (Bypass Analógico) <0'005% (Entrada Digital)
Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz, 4:1)	<0'005%
Respuesta en Frecuencia	
Tomas de Fono	20-20.000 Hz, +/- 0'5 dB
Bypass Analógico	10-100.000 Hz, +/-1 dB
Entrada Digital	20-20.000 Hz, +/-0'5 dB
Relación Señal/Ruido (norma IHF/ponderación "A")	
Bypass Analógico	112 dB
Entrada Digital	112 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	
Tomas de Fono	3'5 mV/47 kohmios
Tomas de Línea No Balanceadas	270 mV/100 kohmios
Tomas de Línea Balanceadas	500 mV/100 kohmios
Nivel/Impedancia de las Salidas Preamplificadas	
Tomas No Balanceadas	1 V
Separación entre Canales (a 10 kHz)	>75 dB
Señales Digitales de Audio Compatibles	PCM Lineal (hasta 24 bits/192 kHz) Dolby Surround Dolby® TrueHD Dolby® ATMOS DTS-HD Master Audio DTS X

Video

Resoluciones de Entrada	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p/24 Hz, 3D, UHD, 4K, 4K 60Hz y 4K HDR10
Resoluciones de Salida	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p/24 Hz, 3D, UHD y 4K, 4K 60Hz y 4K HDR10
Espacios de Color Compatibles	sRGB, YCbCr 4:2:2 e YCbCr 4:4:4
Compatibilidad Deep Colour	24 bits, 30 bits y 36 bits
Entradas/Salidas HDMI	7 entradas compatibles HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 salidas compatibles HDCP 2.2, HDMI2.0a Canal de Retorno de Audio (ARC)

Generales

Consumo	60 vatios a pleno funcionamiento <0'5 vatios en el modo de espera
Alimentación	120 voltios/60 Hz (versión para EE.UU.) 230 voltios/50 Hz (versión para la Comunidad Europea)
BTU (4 ohmios, 1/8° de la potencia nominal)	114 BTU/h
Dimensiones (An x Al x Pr)	431x144x348 mm
Altura del Panel Frontal	3U/132'6 mm
Peso	8'8 kg

"Made for iPod" y "Made for iPhone" significa que un determinado accesorio electrónico ha sido diseñado específicamente para conectarse a, respectivamente, un iPod o un iPhone y ha sido homologado por el correspondiente desarrollador para que satisfaga los estándares de prestaciones definidos por Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este dispositivo ni de su plena compatibilidad con la normativa de regulación y seguridad existente. Asimismo, tenga en cuenta que es posible que el uso de este accesorio con un iPod o iPhone afecte las prestaciones de dichos dispositivos en conexiones por vía inalámbrica.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en EE.UU. y otros países.

Made for



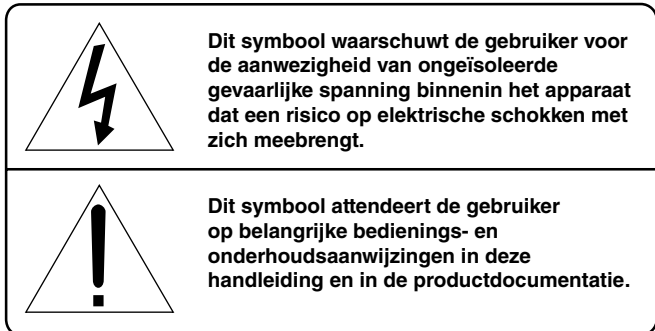
iPod iPhone

Todas las especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual. Rotel se reserva el derecho a realizar mejoras en las mismas sin aviso previo.

Rotel y el logotipo Rotel HiFi son marcas registradas de The Rotel Co., Ltd., Tokio, Japón.

Inhoud

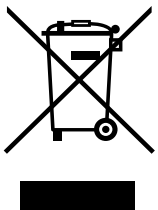
Afbeelding 1: Bedieningselementen en aansluitingen	5	Overzicht afstandsbediening	103
Afbeelding 2: Afstandsbediening	6	Overzicht van knoppen en bedieningselementen	103
Afbeelding 3: Versterker en subwoofer	7	Knoppen STANDBY  en AAN/UIT 	103
Afbeelding 4: Digitale audio- en PC-USB-aansluitingen	8	VOLUME-draaiknop en knoppen voor VOLUME OMHOOG/OMLAAG  	103
Afbeelding 5: Aansluitingen voor een Blu-Ray of Video-speler	8	Knop DISPLAY (DISP)  	103
Afbeelding 6: USB-aansluiting op het voorpaneel	9	Knop SETUP 	103
Afbeelding 7: CD-speleraansluitingen	9	Navigeer- en ENTERKNOPPEN 	103
Afbeelding 8: Aansluitingen voor Tuner	10	MUTE-knop  	104
Afbeelding 9: HDMI-aansluitingen op de voorzijde	10	Ingangsknoppen   	104
Afbeelding 10: HDMI-aansluitingen op de achterkant	11	Knoppen voor SUR+  	104
Schermmenu's	12	Knoppen voor het besturen van het afspelen/weergeven 	104
Belangrijke veiligheidsaanwijzingen	97	DIM-knop 	104
Over Rotel	98	Knoppen SUB, CTR, REAR   	104
Aan de slag	98	MEM-knop 	104
Videofuncties	98	LIGHT-knop 	104
Audiofuncties	98	ZAKLAMP-functie 	104
Surroundfuncties	98	Automatische surroundmodi	104
Overige functies	98	Handmatig een surroundmodus kiezen	104
Uitpakken	98	Digitale audio	105
Plaatsing	99	Analoge stereo	105
Overzicht van de aansluitingen	99	Basisfuncties	105
HDMI-in- en uitgangen	99	Ingangen kiezen	105
HDMI IN video-ingang 1 t/m 7, aan de achterkant 	99	USB/iPod gebruiken	105
HDMI IN  , aan de voorkant	99	iPod/iPhone-aansluiting 	105
HDMI-monitoruitgangen 	99	Knoppen voor het besturen van het afspelen/weergeven 	105
Audio-in- en uitgangen	99	Bluetooth	105
PHONO-ingang 	100	Bluetooth-verbinding	105
TUNER-ingang 	100	PC-USB op de achterkant	106
CD-ingang 	100	PC-USB-aansluiting op de achterkant	106
AUX-ingang 	100	Installatie	106
BALANCED INPUT-aansluiting 	100	Basisinformatie over het menu	106
MULTI-ingang 	100	Pijltjesknoppen	106
Voorversterkeruitgang 	100	Hoofdmenu	106
Digitale ingangen 	100	Ingangen configureren	106
PC-USB-ingang voor PC 	100	Ingangen instellen	106
USB-ingang op het voorpaneel 	100	Multi Input-ingangen instellen	108
Overige aansluitingen	101	Audio configureren	108
Voedingsingang 	101	Audioconfiguratie	108
Hoofdschakelaar 	101	Luidsprekers en geluidswaergave configureren	108
12V TRIGGER-uitgang 	101	Luidsprekerconfiguratie	109
REM IN-aansluiting 	101	Geavanceerde luidsprekerconfiguraties	110
IR OUT-aansluitingen 	101	Subwoofer instellen	110
Rotel Link 	101	Luidsprekerniveaus instellen	111
USB-voedingsaansluiting op het achterpaneel 	101	Luidsprekers en vertraging/afstand instellen	111
RS232-aansluiting 	101	Diverse instellingen	112
Netwerkaansluiting 	101	System Setup	112
Aansluiten	101	Video Setup	113
Een externe versterker aansluiten	101	PEQ-configuratie	113
Een subwoofer aansluiten	102	Problemen oplossen	114
Een DVD-, Blu-ray-speler, kabel-, satellietontvanger, spelconsole en HDTV-tuner aansluiten	102	Specificaties	115
Een Blu-ray- of DVD-speler aansluiten	102		
Een scherm aansluiten	102		
Een CD-speler of XLR-bron aansluiten	102		
Een tuner aansluiten	103		
Een iPod/iPhone aansluiten	103		
Overzicht voorpaneel	103		
Display op voorpaneel 	103		
Afstandsbedieningssensor 	103		



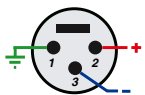
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



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



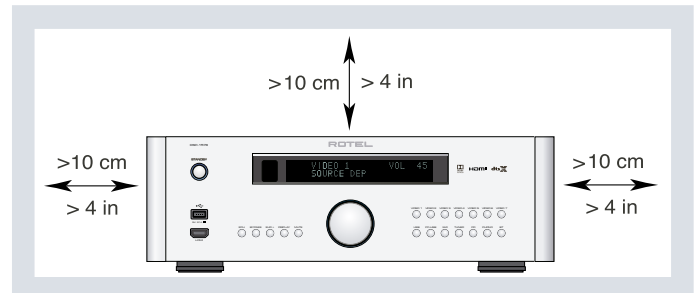
Pintoewijzingen

Gebalanceerde audio (3-polig, XLR):

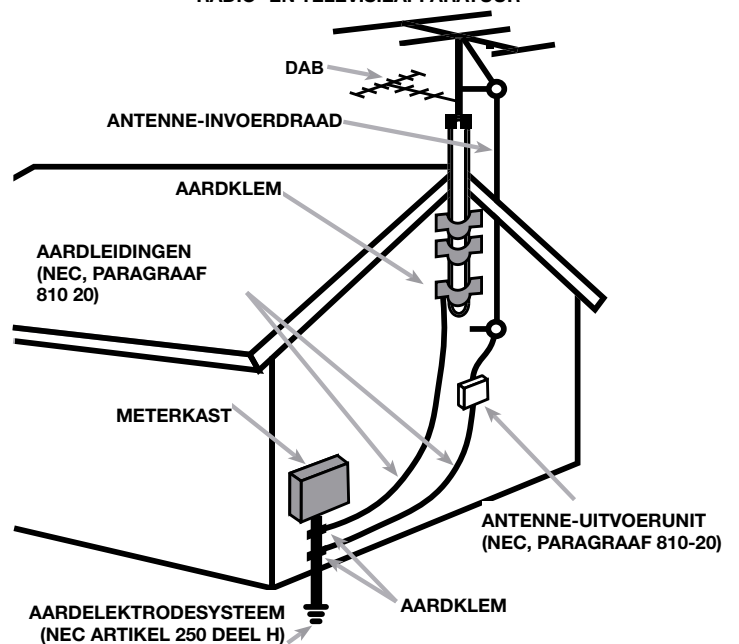
Pin 1: Massa / Afscherming

Pin 2: Fase / +ve / Hot

Pin 3: Tegenfase / -ve / Cold



AARDING ANTENNE IN OVEREENSTEMMING MET DE INSTRUCTIES IN DE AMERIKAANSE "NATIONAL ELECTRICAL CODE" PARAGRAAF 810: "RADIO- EN TELEVISIEAPPARATUUR"



Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Opmerking

De RS232-aansluiting mag alleen worden gebruikt door bevoegde personen.

WAARSCHUWING: Er bevinden zich geen onderdelen in het apparaat waaraan de gebruiker onderhoud kan of moet uitvoeren. Laat onderhoud altijd door erkende onderhoudsmonteurs uitvoeren.

WAARSCHUWING: Om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen, dient u te voorkomen dat het apparaat wordt blootgesteld aan water en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan waterdruppels of spatwater. Plaats geen voorwerpen met een vloeistof erin, zoals een vaas, op het apparaat. Voorkom dat er voorwerpen in de behuizing terechtkomen. Mocht het apparaat aan vocht worden blootgesteld of mocht er een voorwerp in de behuizing terechtkomen, trek de netstekker dan onmiddellijk uit het stopcontact. Breng het apparaat voor controle en eventuele reparaties naar een erkend onderhoudsmonteur.

Lees deze aanwijzingen.

Bewaar deze aanwijzingen.

Volg alle waarschuwingen op.

Volg alle aanwijzingen op.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.

Gebruik alleen een droge doek om schoon te maken.

Blokkeer ventilatieopeningen nooit. Installeer het apparaat overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant.

Installeer het apparaat niet in de nabijheid van warmtebronnen zoals radiatoren, warmeluchtroosters, kachels of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte afgeven.

Gebruik de meegeleverde gepolariseerde of geaarde stekker op de juiste wijze. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen, de ene breder dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen plus randaardecontacten. De brede pen of de randaardecontacten zijn er voor uw veiligheid. Als de stekker van de bijgeleverde kabel niet in uw stopcontact past, raadpleeg dan een elektricien. Hij kan het stopcontact voor u vervangen.

Bescherm het netsnoer. Zorg er met name voor dat er niet op getrapt wordt en dat het niet geknikt wordt, met name bij de stekker, het stopcontact en het punt waar het netsnoer uit het apparaat komt.

Gebruik alleen door de fabrikant voorgeschreven randapparatuur/accessoires.

Gebruik dit apparaat alleen in combinatie met een door de fabrikant voorgeschreven of bij het apparaat verkochte (verrijdbare) standaard, steun of tafel. Let goed op als u het apparaat in een verrijdbare standaard verplaatst: zorg ervoor dat de standaard niet omvalt, waardoor u of iemand anders letsel zou kunnen oplopen.



Trek de stekker van dit apparaat uit bij onweer of als u het apparaat gedurende een langere periode niet gaat gebruiken.

Laat onderhoud altijd door erkende onderhoudsmonteurs uitvoeren. Service is nodig indien het apparaat beschadigd is, bijv. als het netsnoer of de stekker beschadigd is, er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen of er vloeistof in is gemorst, het apparaat aan regen of vocht is blootgesteld, niet normaal werkt of gevallen is.

Het apparaat mag niet in een tropisch klimaat worden gebruikt.

Laat tenminste 10 cm ruimte vrij rond het apparaat.

WAARSCHUWING: Met de aansluiting voor de voedingskabel op het achterpaneel kunt u de stroomtoevoer verbreken. Het apparaat moet zich in een open ruimte bevinden waar deze aansluiting goed te bereiken is.

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

Sluit het apparaat alleen met de bijgeleverde voedingskabel of een exact equivalent daarvan aan op het stopcontact. Verander niets aan de meegeleverde kabel. Gebruik geen verlengsnoer.

Met de netstekker wordt de stroomtoevoer naar het apparaat verbroken. Trek de stekker uit het apparaat en uit het stopcontact om de stroomtoevoer naar het apparaat volledig te verbreken. Dit is de enige manier om de netstroom volledig van het apparaat te halen.

Met de stekker kunt u de stroomtoevoer naar het apparaat verbreken; deze moet altijd gemakkelijk te bereiken zijn.

Stel de batterijen in de afstandsbediening niet bloot aan overmatige warmte, zoals direct zonlicht, vuur en dergelijke. Accu's moeten volgens de landelijke en lokale richtlijnen gerecycled of verwijderd worden.

WAARSCHUWING: De hoofdschakelaar bevindt zich op het achterpaneel. De hoofdschakelaar moet vrij bereikbaar zijn.

FCC-informatie

Dit apparaat is getest en voldoet aan de bepalingen voor een digitaal apparaat van klasse B, conform hoofdstuk 15 van de FCC-wetgeving. Deze grenzen zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een thuisinstallatie. Dit apparaat genereert en gebruikt radiogolven en kan deze uitzenden. Indien het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, kan het radiocommunicatie storen.

Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een bepaalde installatie. Indien dit apparaat de radio- of televisieontvangst stoort (dit kan worden vastgesteld door het apparaat uit en weer in te schakelen), kan de gebruiker op de volgende manieren proberen de interferentie op te heffen:

- Verplaats de ontvangstantenne (van de tv, radio, enz.) of richt deze een andere kant op.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de receiver.
- Sluit het apparaat op een stopcontact op een andere groep dan de receiver aan.
- Raadpleeg uw dealer of een radio-/tv-monteur voor extra hulp.

LET OP

Dit apparaat voldoet aan hoofdstuk 15 van de FCC-wetgeving. Voor het gebruik gelden de volgende condities: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet interferentie accepteren, ook interferentie die de werking kan verstoren.

OPMERKING: Dit apparaat is getest en voldoet aan de bepalingen voor een digitaal apparaat van klasse B, conform hoofdstuk 15 van de FCC-wetgeving. Deze grenzen zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen interferentie in een thuisinstallatie. Dit apparaat genereert radiogolven en kan deze uitzenden. Indien het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, kan het de radio- of tv-ontvangst storen. Er is geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een bepaalde installatie. Indien dit apparaat de radio- of televisieontvangst verstoort (dit kan worden vastgesteld door het apparaat uit en weer in te schakelen), kunt u op de volgende manieren proberen de storing op te heffen:

- Verplaats de ontvangstantenne of richt deze een andere kant op.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de televisietuner.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact op een andere groep.
- Raadpleeg uw officiële Rotel-verkoper voor hulp.

Plaatsing

Plaats het apparaat op een vaste, vlakke ondergrond waar het niet wordt blootgesteld aan zonlicht, overmatige warmte, vocht of trillingen. Controleer of het schap voldoende draagvermogen heeft met het oog op het gewicht van het apparaat.

Plaats het apparaat dicht bij de andere componenten in uw systeem en zo mogelijk op een eigen schap of gebruik de als optie meegeleverde rekbevestigingsmaterialen. Dit maakt het voor de eerste keer aansluiten van het apparaat en latere wijzigingen aan het systeem gemakkelijker.

Tijdens normaal gebruik kan het apparaat warmte opwekken. Blokkeer ventilatieopeningen nooit. Laat tenminste 10 cm ruimte vrij rond het apparaat. Zorg bij plaatsing in een kast voor voldoende ventilatie.

Stapel geen andere componenten of voorwerpen bovenop het apparaat. Zorg dat er geen vloeistof in de kast terechtkomt.

Overzicht van de aansluitingen

N.B.: Steek pas NADAT alle aansluitingen naar behoren tot stand zijn gebracht de stekker van een systeemcomponent in een stopcontact.

Elke broncomponent in het systeem is met een paar standaard RCA-kabels of gebalanceerde XLR-kabels voor analoge audio, een HDMI-videoaansluiting en een optionele digitale audiokabel (coax of optisch) op de ingangen van het apparaat aangesloten.

De uitgangssignalen van de RSP-1576 processor kunnen vanaf de voorversterkte audio-uitgangen naar (een) vermogensversterker(s) met standaard RCA-kabels gestuurd worden. Het videosignaal van de RSP-1576 wordt via de HDMI-aansluitingen naar het scherm gestuurd.

Bovendien heeft de processor MULTI INPUT-aansluitingen voor gebruik bij een broncomponent die zijn eigen surrounddecodering uitvoert, ingangen voor het ontvangen van de signalen van infrarood afstandsbedieningen, en 12V triggeruitgangen.

N.B.: De S/PDIF-standaard voor digitale audioaansluitingen schrijft een impedantie van 75 ohm voor en alle goede digitale kabels voldoen aan deze eis. Gebruik GEEN conventionele audiokabels voor digitale signalen. Standaard audiokabels geven deze signalen wel door, maar door hun beperkte bandbreedte zijn de prestaties beperkt.

Controleer bij het gebruik van analoge audioaansluitingen of de linker- en rechtersignalen op de juiste RCA-jackpluggen zijn aangesloten. Alle aansluitingen van het type RCA op dit product hebben de volgende standaard kleuren codes:

Linkerkanaal audio: witte RCA-jackplug

Rechterkanaal audio: rode RCA-jackplug

N.B.: Elke broningang moet op de juiste wijze met het OSD-menu INPUT SETUP worden geconfigureerd. Wij adviseren dit menu telkens na het aansluiten van een bron te doorlopen om het op de gewenste wijze te configureren. Zie Ingangen instellen in het hoofdstuk Instellen voor meer informatie.

HDMI-in- en uitgangen

Deze aansluitingen worden gebruikt voor videosignalen. Zie het hoofdstuk Aansluiten voor specifieke instructies voor de verschillende componenten op pag. 16.

HDMI IN video-ingang 1 t/m 6, aan de achterkant ¹⁶

HDMI-ingangen maken digitale videoaansluitingen mogelijk voor gebruik in combinatie met componenten met HDMI-uitgangen. Via de HDMI-aansluitingen worden videosignalen in allerlei formaten, waaronder 3D, 1080p/24Hz en 4K doorgegeven. De implementatie van HDMI ondersteunt audiosignalen of een aparte audioaansluiting vanaf een HDMI-component. Alle HDMI-ingangen ondersteunen 4K UHD HDCP 2.2 zoals aangegeven op het achterpaneel.

HDMI IN ⁵, aan de voorkant

Er bevindt zich een gemakkelijk te bereiken Video 7-ingang op het voorpaneel. Deze HDMI-aansluiting is bedoeld voor draagbare bronnen of andere apparaten die niet blijvend worden aangesloten.

HDMI-monitoruitgangen ¹⁵

De twee HDMI-uitgangen van de RSP-1576 sturen parallel High Definition videosignalen naar twee tv-monitors. De HDMI-uitgangen kunnen videosignalen naar een 2D HD-tv (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p of 4K) en een 3D HD-tv (tot 1080p/24Hz) sturen. Beide HDMI-uitgangen ondersteunen 4K UHD HDCP 2.2 zoals aangegeven op het achterpaneel.

Op het achterpaneel bevinden zich twee HDMI-uitgangen die hetzelfde videosignaal uitzenden. Slechts een van die twee stuurt het schermmenu naar de tv.

Slechts één van de twee HDMI-uitgangen ondersteunt ARC (audioretourkanaal) en dit is met "ARC/OSD" boven de HDMI-aansluiting aangegeven. Raadpleeg het hoofdstuk over het Input Setup-menu in deze handleiding voor meer details, op pag. 107.

Sommige tv's hebben meer dan één HDMI-ingang. Niet alle HDMI-ingangen ondersteunen ARC. Gebruik de voor ARC voorbereide HDMI-ingang van uw tv om de ARC-functie op dit product te gebruiken. Met ARC compatibele ingangen moeten zijn aangegeven met "ARC" naast de HDMI-ingangsaansluiting.

Aanvullende informatie voor HDMI-video-uitgangen:

- Alle via HDMI verbonden apparaten moeten compatibel zijn met HDCP, zodat het HDMI-videosignaal op de juiste wijze wordt weergegeven.
- Geluid dat via HDMI wordt ontvangen wordt door dit product verwerkt en via de RCA uitgangen uitgezonden.
- Als beide HDMI-uitgangen tegelijk worden gebruikt, worden ze op dezelfde resolutie ingesteld. De laagste resolutie wordt gebruikt van elk aangesloten scherm.

Audio-in- en uitgangen

Deze processor van Rotel biedt zowel analoge als digitale audio-aansluitingen.

PHONO-ingang ^[29]

Een links/rechts paar analoge RCA-ingangen waarop een platenspeler (phono) met een bewegende magneetpatroon kan worden aangesloten. Als de platenspeler een massakabel heeft, moet u die aansluiten op de schroefklem met de aanduiding "GND" links van de digitale ingangen.

TUNER-ingang ^[29]

Een links/rechts paar analoge RCA-ingangen waarop een tuner kan worden aangesloten.

CD-ingang ^[29]

Een links/rechts paar analoge RCA-ingangen waarop een CD-speler kan worden aangesloten. De fabrieksinstelling voor de audio-ingang voor CD is CD (analoge RCA), maar u kunt dit wijzigen in XLR, Coax 1 t/m 3, of Optical 1 t/m 3.

AUX-ingang ^[29]

Een links/rechts paar analoge RCA-ingangen waarop een audiospeler met een analoge audio-uitgang kan worden aangesloten.

BALANCED INPUT-aansluiting ^[28]

Een links/rechts paar Balanced XLR audio-ingangen voor het aansluiten van een broncomponent met Balanced XLR audio-uitgangen.

MULTI-ingang ^[30]

Een aantal RCA-ingangen, geschikt voor maximaal 7.1 kanalen aan analoge signalen afkomstig van een broncomponent die in staat is multichannel-geluid te decoderen. Deze ingangen ondersteunen VOOR L & R, MIDDEN, SUB, ACHTER L & R, en MIDDENACHTER L[1] & R[2].

Deze ingangen maken geen gebruik van de digitale systeemverwerking in de RSP-1576; ze worden rechtstreeks doorgeleid naar de volumeregeling en de uitgangen.

Voorversterkeruitgang ^[31]

Een groep van veertien analoge RCA audio-uitgangen stuurt de lijnuitgangssignalen van de RSP-1576 naar externe versterkers en actieve subwoofers. Deze uitgangsniveaus zijn variabel en worden aangepast door de volumeregeling van de RSP-1576. De veertien aansluitingen leveren uitgangen voor: VOOR L & R, ACHTER L & R, MIDDENACHTER L[1] & R[2], MIDDEN 1 & 2, SUBWOOFER 1 & 2, HOOGTE 1 L & R en HOOGTE 2 L & R.

Digitale ingangen ^[14]

De RSP-1576 accepteert digitale ingangssignalen van broncomponenten als CD-spelers, satelliet-tv-tuners en DVD-spelers. De DSP in de RSP-1576 herkent de bemonsteringsfrequentie van het binnenkomende signaal en past automatische aanpassing toe. Er worden bemonsteringsfrequenties tot 192 kHz ondersteund.

N.B.: Digitale ingangen ondersteunen zowel tweekanaals stereo als multi-channel geluidssignalen. Bij het gebruik van de digitale ingang met een multi-channel audiosignaal decodeert de DSP in de processor de binnenkomende geluidsgegevens, waaronder Dolby Digital of DTS.

Op het achterpaneel bevinden zich zes digitale audio-ingangen, drie coaxiale en drie optische. Deze digitale ingangen kunnen tijdens het instelproces met behulp van het menu INPUT SETUP aan een van de ingangsbronnen VIDEO 1 t/m 7 worden toegewezen. U kunt bijvoorbeeld de digitale ingangsaansluiting COAXIAL 1 toewijzen aan de bron VIDEO 1 en de

digitale ingang OPTICAL 2 aan de bron VIDEO 3. Standaard is de bron van het geluid voor de ingangen VIDEO 1 t/m 7 ingesteld op HDMI Audio.

De fabrieksinstelling voor de audio-ingang voor CD is CD (analoge RCA), maar u kunt dit wijzigen in XLR, Coax 1 t/m 3, of Optical 1 t/m 3.

PC-USB-ingang voor PC ^[17]

Zie afbeelding 4

Sluit deze ingang met de meegeleverde USB-kabel aan op de USB-aansluiting van uw computer.

De RSP-1576 ondersteunt zowel USB-audioklasse 1.0 als USB-audioklasse 2.0. Op Windows-computers hoeft voor USB-audioklasse 1.0 geen driver geïnstalleerd te worden. Het afspelen van audio met een bemonsteringsfrequentie tot 96kHz wordt ondersteund.

De fabrieksinstelling is USB-audioklasse 2.0. Om audio te kunnen afspelen met USB-audioklasse 2.0 en bemonsteringsfrequenties tot 192kHz moet u de Windows-driver vanaf de CD die bij de RSP-1576 wordt geleverd installeren.

U kunt de RSP-1576 als volgt omschakelen naar afspelen met USB-audioklasse 1.0:

- Druk op SETUP op de afstandsbediening om het hoofdmenu (MAIN MENU) te openen, selecteer met behulp van de pijltjes omhoog/omlaag het menu INPUT Setup en druk op ENTER.
- Selecteer met behulp van de pijltjes links/rechts "PC-USB" als ingangsbron en selecteer "USB Audio 1.0" als AUDIO INPUT.
- Schakel de RSP-1576 uit en weer in en herstart uw PC nadat u de USB-audiomodus heeft veranderd.

Veel geluidsweergavetoepassingen ondersteunen de bemonsteringsfrequentie van 192kHz niet. Controleer of uw audiospeler 192kHz ondersteunt en of u geluidsbestanden van 192kHz hebt voor een goede weergave bij deze bemonsteringsfrequentie. Het kan ook nodig zijn om de audio-driver op uw PC zo te configureren dat dit 192kHz produceert, anders kan uw computer overschakelen op een lagere bemonsteringsfrequentie. Raadpleeg de documentatie van uw audiospeler of besturingssysteem voor meer informatie.

N.B.: Na het installeren van de driver kan het nodig zijn het ROTEL audio-stuurprogramma te kiezen uit de audio-/luidsprekerinstellingen op uw computer.

USB-ingang op het voorpaneel ^[5]

Zie afbeelding 6

Deze aansluiting is geschikt voor Apple-apparaten zoals iPod, iPad en iPhone. Zolang dergelijke apparaten aangesloten zijn, blijven de iPod- en iPhone-weergaveschermen actief, zodat u de zoek- en afspeelfuncties kunt gebruiken.

Overige aansluitingen

Voedingsingang ^[32]

Uw apparaat van Rotel is in de fabriek geconfigureerd voor de spanning op het lichtnet van het land waar u hem gekocht hebt (VS: 120 volt/60 Hz AC of Europa (CE): 230 volt/50 Hz AC). De AC-lijnconfiguratie is aangegeven op een plaatje op het achterpaneel van uw apparaat. Steek de meegeleverde kabel in de daarvoor bestemde aansluitingen op de achterkant van het apparaat.

Hoofdschakelaar ^[26]

De LARGE schakelaar op het achterpaneel is een hoofdschakelaar. Als deze in de stand 'uit' staat, is de stroomvoorziening naar het apparaat helemaal uitgeschakeld. Als de hoofdschakelaar in de stand 'aan' staat, kunt u met de knop STANDBY op het voorpaneel en de knoppen ON en OFF op de afstandsbediening het apparaat inschakelen of op stand-by zetten.

12V TRIGGER-uitgang ^[20]

Veel versterkers van Rotel bieden de mogelijkheid ze in en uit te schakelen met een 'triggersignaal' van 12 volt. Deze drie aansluitingen leveren dit 12V triggersignaal vanaf de processor. Als het apparaat wordt ingeschakeld, wordt er vanaf deze aansluitingen een signaal van 12V DC naar de versterkers gestuurd om ze automatisch in te schakelen. Als de processor op STANDBY wordt geschakeld, wordt het triggersignaal weggehaald en schakelen de versterkers vanzelf uit.

U kunt de automatische trigger-inschakelfunctie gebruiken door een van de 12V TRIG OUT-aansluitingen van de RSP-1576 aan te sluiten op de 12V triggeringang van een versterker van Rotel. Gebruik hiervoor de zwarte 3,5mm triggerkabel die wordt meegeleverd bij dit apparaat of bij een versterker van Rotel. Gebruik geen andere kabels voor de triggeraansluiting. Het +12V DC signaal verschijnt bij de "punt" van de connector.

De 12V triggeruitgangen worden zo geconfigureerd dat ze apparaten in verschillende combinaties inschakelen als er specifieke ingangsbronnen worden geactiveerd. Zie de INPUT SETUP-menu's in het hoofdstuk Instellen van deze handleiding op pag. 107 voor details.

REM IN-aansluiting ^[21]

Deze mini-jack-aansluiting van 3,5 mm ontvangt commandocodes van een infrarood afstandsbedieningsontvanger van een ander merk. U kunt deze ingangen voor infraroodsignalen van een afstandsbediening gebruiken als de infrarood ontvanger op de voorkant van de RSP-1576 niet bereikt kan worden door een zendende afstandsbediening.

Raadpleeg uw geautoriseerde Rotel-dealer voor nadere informatie over de REM IN-aansluiting.

De infraroodsignalen uit de REM IN-aansluiting kunnen met behulp van externe infrarood emitters of kabels vanaf de IR OUT-aansluitingen naar de andere broncomponenten worden doorgestuurd. In het volgende hoofdstuk vindt u hierover meer informatie.

IR OUT-aansluitingen ^[22]

De aansluitingen IR OUT 1 & 2 sturen de infrarood signalen die binnenkomen op de REM IN-aansluitingen naar een infrarood blaster of emitter die voor de infrarood sensor van een broncomponent is geplaatst. Bovendien kunnen IR OUT-aansluitingen met kabels worden aangesloten op andere Rotel-producten met een REM IN-aansluiting.

Met deze uitgangen kunnen infrarood signalen via de RSP-1576 rechtstreeks aan de infrarood ontvanger op het voorpaneel of via de REM IN-aansluiting op het achterpaneel worden "doorgegeven". Dankzij deze functie wordt het gemakkelijk andere broncomponenten te besturen als de infrarood ingangen van die componenten niet bereikbaar zijn, bijvoorbeeld omdat ze in een reksysteem of kast geïnstalleerd zijn.

Raadpleeg uw geautoriseerde Rotel-dealer voor nadere informatie over infrarood emitters en repeatersystemen.

Rotel Link ^[23]

Rotel Link wordt niet gebruikt voor RSP-1576.

USB-voedingsaansluiting op het achterpaneel ^[25]

De USB-aansluiting op het achterpaneel levert 5V voor het laden en voeden van USB-apparaten waaronder apparaten om muziek te streamen. Via deze aansluiting kan geen geluid worden afgespeeld.

Via het instelmenu op het voorpaneel kan de aansluiting zo worden geconfigureerd dat er ook stroom op blijft staan als de RSP-1576 in de stand-by stand staat (Zie Power Mode onder de menuoptie Power Option op pag. 112).

De Power Mode-optie "Quick" maakt het mogelijk dat de aangesloten streaming-bron ingeschakeld blijft voor gebruik in combinatie met de Signal Sense-functie voor automatische in-/uitschakeling van de RSP-1576.

N.B.: Als de RSP-1576 zo geconfigureerd is dat de USB-aansluiting op het achterpaneel voortdurend stroom krijgt, verbruikt de RSP-1576 extra elektriciteit, zelfs als hij op stand-by staat.

RS232-aansluiting ^[18]

Voor integratie in computerbesturingssystemen kan de RSP-1576 via RS232 worden bestuurd. Op de RS232-aansluiting past een standaard rechte DB-9 mannetje/vrouwje kabel.

Netwerkaansluiting ^[19]

De netwerkaansluiting is geschikt voor standaard RJ-45, CAT-5 kabels. Een netwerkverbinding is niet vereist voor normaal gebruik van dit apparaat. Deze verbinding is alleen maar nodig voor software-updates of voor besturing vanaf een computerbesturingssysteem.

Neem voor aanvullende informatie over de aansluitingen, bekabeling, software en besturingscodes voor het via een computer besturen van de RSP-1576 of voor software-updates contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

Aansluiten

Een externe versterker aansluiten

Zie afbeelding 3

De RSP-1576 heeft RCA-uitgangen voor aansluiting op externe voorversterkers om maximaal 12 luidsprekers in een willekeurige configuratie van 5.1 tot en met 7.1.4 aan te sturen. Bovendien zijn er twee subwooferuitgangen.

Om versterkers aan te sluiten, sluit u een audiokabel vanaf elke uitgangsaansluiting aan op de ingang van het versterkerkanaal dat de desbetreffende luidspreker gaat voeden. Sluit bijvoorbeeld de uitgang FRONT L aan op het versterkerkanaal dat de luidspreker linksvoor aanstuurt. Er zijn

twee CENTER RCA-aansluitingen; u kunt een van die twee aansluitingen (het maakt niet uit welke) gebruiken voor een enkel middenkanaal of allebei als u twee middenkanalen hebt. Bij zes- of zevenkanals systemen brengt u één of twee extra aansluitingen tot stand voor de kanalen voor middenachter. Deze aansluitingen zijn gemarkeerd als CB L[1] en CB R[2]. Gebruik CB L[1] voor een enkel middenachterkanaal. Plafond- of bovenluidsprekers moeten worden aangesloten op de aansluitingen Height 1 en Height 2.

Zie voor informatie over de aansluiting van de voorversterkeruitgangen, de audioconfiguratie-opties in het Setup-menu van de RSP-1576 op pagina 108.

Na het aansluiten van de voorversterkeruitgangen configureert u de RSP-1576 voor het formaat en de stijl van de luidsprekers in uw systeem en kalibreert u de relatieve volumenniveaus van de luidsprekers. Zie het hoofdstuk Instellen in deze handleiding op pag. 111.

Een subwoofer aansluiten

Zie afbeelding 3

Om een actieve subwoofer aan te sluiten, sluit u een standaard RCA-audiokabel vanaf een van de aansluitingen met de aanduiding SUB 1/ SUB 2 op de ingang van de vermogensversterker van de subwoofer aan. Beide SUB-uitgangen leveren hetzelfde signaal. Als u slechts één subwoofer aansluit, kunt u een van de twee aansluitingen gebruiken. Gebruik beide aansluitingen als u twee subwoofers wilt aansluiten.

Na het aansluiten van de subwoofer configureert u de RSP-1576 voor het gebruik van de subwoofer en kalibreert u het relatieve volumenniveau van de subwoofer. Zie het hoofdstuk Luidsprekerniveaus instellen in deze handleiding op pag. 111.

Een DVD-, Blu-ray-speler, kabel-, satellietontvanger, spelconsole en HDTV-tuner aansluiten

Zie afbeelding 5 en 9

Bronapparaten zoals Blu-ray, DVD, satelliet, kabel etc. kunnen het beste met HDMI op de RSP-1576 worden aangesloten. Sluit een HDMI-kabel vanaf de uitgang van het bronapparaat op een van de HDMI-ingangen van de processor aan.

Digitale audio-aansluiting: Afhankelijk van hoe uw systeem ingesteld is, kunt u de digitale audio-aansluitingen ook aan de HDMI video-ingangen toewijzen.

Sluit de digitale uitgang van de bron op een van de ingangen DIGITAL IN OPTICAL 1-3 of DIGITAL IN COAXIAL 1-3 van de processor aan. Omdat een HDMI-kabel zowel digitale video- als digitale geluidssignalen overdraagt, is een aparte digitale audioaansluiting in de meeste gevallen niet nodig.

Gebruik het INPUT SETUP-scherm om het digitale audio-ingangssignaal aan de hierboven gebruikte HDMI-video-ingangsbron toe te wijzen.

Een Blu-ray- of DVD-speler aansluiten

Zie afbeelding 5

Soms worden DVD, SACD en andere externe multichannel-processors op de processor aangesloten door gedecodeerde analoge audiosignalen via RCA-kabels te verzenden. Een speler met HDMI-uitgangen kan digitale signalen rechtstreeks naar de processor sturen die ze vervolgens decodeert.

Analoge aansluitingen: Om een Blu-ray- of DVD-speler (of een ander apparaat dat multichannel-geluidssignalen decodeert) met analoge aansluitingen aan te sluiten, sluit u audio RCA-kabels aan op de uitgangen van de speler en op de RCA-aansluitingen met de aanduiding MULTI INPUT op de RSP-1576. Zorg voor een consistente aansluiting van de kanalen: sluit het rechtervoorkanaal aan op de ingang FRONT R, etc.

Afhankelijk van de configuratie van uw systeem brengt u zes aansluitingen (VOOR L & R, SURROUND L & R, MIDDEN en SUBWOOFER), zeven aansluitingen (door MIDDENACHTER toe te voegen) of acht aansluitingen (met twee extra MIDDENACHTER-aansluitingen) tot stand.

De MULTI-ingangen zijn analoge bypassingangen die signalen rechtstreeks doorgeven aan de volumeregeling en de voorversterkeruitgangen en alle digitale signaalverwerking omzeilen.

Digitale HDMI-aansluiting: Als de speler HDMI-uitgangen heeft, kunt u gewoon een HDMI-kabel vanaf de uitgang van de speler op een van de HDMI-ingangen van de processor aansluiten. Deze kabel verzendt het videosignaal vanaf de speler samen met een digitaal geluidssignaal. Door HDMI te gebruiken voor audio en video kan de processor de multichannel-decodering afhandelen.

Een scherm aansluiten

Zie afbeelding 10

Sluit een van de HDMI-uitgangen van de RSP-1576 op de HDMI-ingang van uw tv of projector aan. De RSP-1576 heeft twee HDMI-uitgangen. Het OSD menu is slechts via één HDMI-uitgang te zien en deze uitgang is geschikt voor retoursignalen (ARC). Deze uitgang is op het achterpaneel aangeduid met ARC/OSD.

Een CD-speler of XLR-bron aansluiten

Zie afbeelding 7

Digitale audio-aansluiting: Sluit de digitale uitgang van de CD-speler op de digitale coax- of optische ingangen van de RSP-1576 aan. Gebruik het INPUT SETUP-menu om het audio-ingangssignaal aan de ingang CD toe te wijzen (CD is de standaardinstelling).

Analoge audio-aansluitingen:

Optie 1: Sluit de linker en rechter analoge uitgangen van de CD-speler aan op de ingangen voor AUDIO IN met de aanduiding CD (links en rechts). Bij deze optie wordt gebruikgemaakt van de D/A-omzetter van de CD-speler. Afhankelijk van welke DSP-modus er geselecteerd is, kan het bij deze aansluitmethode nodig zijn dat het analoge signaal naar een digitaal signaal wordt omgezet om het te kunnen verwerken.

Optie 2: Als uw CD-speler (of een ander bronapparaat) XLR-uitgangsaansluitingen heeft, kunt u de XLR-ingangen op de RSP-1576 voor deze aansluiting gebruiken. Sluit de linker en rechter analoge XLR-uitgangen van het bronapparaat aan op de ingangen met de aanduiding BALANCED INPUT (links en rechts). Bij deze optie wordt gebruikgemaakt van de D/A-omzetter van de CD-speler. Afhankelijk van welke DSP-modus er geselecteerd is, kan het bij deze aansluitmethode nodig zijn dat het analoge signaal naar een digitaal signaal wordt omgezet om het te kunnen verwerken.

Hoewel er in principe geen video-aansluitingen zijn voor een CD-speler, kan de RSP-1576 een andere video-ingang aan de CD- of XLR-ingang toewijzen.

De Video-opties zijn HDMI 1 t/m 7 (voor), Last Video Source, of Off (uit).
De video-ingang HDMI 1 is standaard aan CD en XLR toegewezen.

Een tuner aansluiten

Zie afbeelding 8

Digitale audio-aansluiting: Als u gebruik maakt van een HD-radio of een andere tuner, sluit dan de digitale uitgang van de tuner op de digitale optische of coax-ingangen van de RSP-1576 aan. Gebruik het INPUT SETUP-menu om het audio-ingangssignaal aan de ingang TUNER toe te wijzen (TUNER is de standaardinstelling).

Analoge audio-aansluiting:

Optie 1: Als u gebruik maakt van een analoge tuner, sluit u de analoge uitgangen voor rechts en links vanaf de tuner aan op het paar analoge ingangen met de aanduiding TUNER op de RSP-1576. Verbind het rechterkanaal met de ingangsaansluiting R en het linker kanaal met de ingangsaansluiting L.

Optie 2: Als uw tuner XLR-uitgangsaansluitingen heeft, kunt u de XLR-ingangen op de RSP-1576 voor deze aansluiting gebruiken. Sluit de linker en rechter analoge XLR-uitgangen van het bronapparaat aan op de ingangen met de aanduiding BALANCED INPUT (links en rechts).

Hoewel er in principe geen video-aansluitingen zijn voor een tuner, kan de RSP-1576 een andere video-ingang aan de tuningingang toewijzen. De Video-opties zijn HDMI 1 t/m 7 (voor), Last Video Source, of Off (uit). De video-ingang HDMI 1 is standaard aan de tuningingang toegewezen.

Een iPod/iPhone aansluiten

Zie afbeelding 6

Sluit de iPod/iPhone op de USB-aansluiting op het voorpaneel aan.

N.B.: De audio-ingangen CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH en TUNER zijn af fabriek op de video-ingang HDMI 1 ingesteld. Dit kan worden gewijzigd in HDMI 1 t/m 7 (voor), Last Video Source, of Off (uit).

Overzicht voorpaneel

Hieronder vindt u een kort overzicht van de bedieningselementen en functies op het voorpaneel van het apparaat. Nadere informatie over het gebruik van deze bedieningselementen vindt u elders in deze handleiding, bij de beschrijvingen van de diverse taken.

Display op voorpaneel ^[3]

Het display op het voorpaneel laat het volume, de DSP-modus, de geselecteerde bron en de audiomodus zien die door het apparaat ontvangen of verwerkt worden.

Afstandsbedieningssensor ^[2]

Deze sensor ontvangt infraroodsignalen van de afstandsbediening. Blokkeer deze sensor niet.

N.B.: De overige knoppen en bedieningselementen op het voorpaneel worden beschreven in het hoofdstuk met het Overzicht van knoppen en bedieningselementen.

Overzicht afstandsbediening

De RSP-1576 wordt geleverd met een gemakkelijk te gebruiken afstandsbediening van het type RR-CX100. De RR-CX100 kan zo worden ingesteld dat infrarood codeset 1 of infrarood codeset 2 wordt gebruikt als het apparaat conflicten oplevert met andere modellen van Rotel. Druk de TUNER-knop en 1 (of TUNER en 2 voor codeset 2) tegelijkertijd in en houd ze ca.5 seconden ingedrukt tot de achtergrondverlichting van de afstandsbediening gaat knipperen en vervolgens uit gaat en laat daarna de beide knoppen los. Hiermee wordt de afstandsbediening ingesteld op het gebruik van codeset 1 (of codeset 2 als TUNER en 2 ingedrukt worden gehouden). Het menu System in het OSD bevat een configuratie-optie om de processor op codeset 1 of codeset 2 in te stellen. De fabrieksinstelling voor de afstandsbediening en de processor is codeset 1.

Met de RR-CX100 kan ook een aangesloten CD-speler van Rotel worden bediend. De functies die dan bediend kunnen worden zijn onder andere afspelen, stoppen, pauzeren, volgend nummer, vorig nummer, snel vooruit, snel terug. U kunt deze functies activeren door de knop CD op de afstandsbediening in te drukken. Als de CD-speler is verbonden met de broningang XLR, kunt u deze functies met de XLR-knop activeren. Om in te stellen dat de functies van de CD-speler moet gaan werken nadat u op de XLR-knop hebt gedrukt, drukt u de knop XLR en de cijferknop 1 in en houdt u deze 5 seconden ingedrukt totdat de leds van de achtergrondverlichting twee keer knipperen; laat nu de knoppen los. Om uit te schakelen dat de XLR de CD-functies stuurt, drukt u de knop XLR en de cijferknop 0 in en houdt u deze 5 seconden ingedrukt totdat de achtergrondverlichting knippert.

De transportknoppen werken alleen voor het bedienen van de CD-speler nadat de knop CD of XLR op de afstandsbediening wordt ingedrukt. Als er op de afstandsbediening een andere ingangsbron wordt geselecteerd, geven deze knoppen niet langer de infrarood transportcommando's voor de CD-speler.

Overzicht van knoppen en bedieningselementen

In dit hoofdstuk vindt u een basisoverzicht van de knoppen en bedieningselementen op het voorpaneel en op de afstandsbediening. U vindt gedetailleerde instructies over het gebruik van deze knoppen in de uitgebreidere aanwijzingen in de volgende hoofdstukken.

Knoppen STANDBY ^[1] en AAN/UIT ^[A]

Met de STANDBY-knop op het voorpaneel en de AAN/UIT-knop op de afstandsbediening kunt u het apparaat in- en uitschakelen. De hoofdschakelaar op het achterpaneel moet in de stand AAN staan, anders werkt de standby-functie vanaf de afstandsbediening niet.

VOLUME-draaiknop en knoppen voor VOLUME OMHOOG/OMLAAG ^[12] ^[D]

De knoppen voor VOLUME OMHOOG/OMLAAG op de afstandsbediening en de LARGE draaiknop op het voorpaneel zijn de basisbedieningselementen voor de volumeregeling. Hiermee past u het uitgangsniveau van alle kanalen tegelijk aan, met inbegrip van mute en volumeregeling van 1 tot 96.

Knop DISPLAY (DISP) ^[10] ^[B]

Druk op deze knop om door de apparaatstatus op het VFD en de tv te lopen.

Knop SETUP ^[H] Navigeer- en ENTERKNOPPEN ^[1]

Met de knop SETUP geeft u het OSD-instelscherm weer op het voor HDMI OSD geschikte scherm. Druk nogmaals op de knop SETUP om dit menu

te deactiveren. Met de pijlen omhoog/omlaag/naar links/naar rechts en de ENTER-knop op de afstandsbediening kunt u de verschillende menu's oproepen.

MUTE-knop

Druk eenmaal op de MUTE-knop om het geluid uit te schakelen. Dit wordt vervolgens aangegeven in het display op het voorpaneel en op het scherm. Druk de knop nogmaals in om het volume weer op het oude niveau te herstellen.

Ingangsknoppen

De ingangsbron kan worden gewijzigd door op de knoppen voor de gewenste bronningang op het voorpaneel of de afstandsbediening te drukken.

Knoppen voor SUR+

De SUR+ knoppen op de afstandsbediening of op het voorpaneel laten informatie over de surroundmodus voor de actueel geselecteerde bron zien. U kunt de standaard DSP-modus voor elke bron in het Setup-menu instellen. Druk een aantal malen op de knop SUR+ om door de beschikbare DSP-modi te lopen.

Welke digitale signaalverwerkingsopties (DSP-opties) er beschikbaar zijn, is afhankelijk van welke soort bronningang geselecteerd is. Niet alle DSP-opties zijn in alle analoge of digitale ingangsmodi beschikbaar.

Met andere knoppen op de afstandsbediening kunt u bepaalde DSP-modi direct oproepen.

2CH: Verandert de audiomodus in STEREO, DOWN MIX.

BYPASS: Er vindt helemaal geen digitale signaalverwerking (DSP) plaats.

PLCM: Selecteert de surroundmodus Dolby ATMOS.

Knoppen voor het besturen van het afspelen/weergeven

Met deze knoppen kunt u de basisfuncties voor het afspelen van geluid via een iPod bedienen. Tevens bieden deze knoppen de mogelijkheid de bediening van Rotel CD-spelers. Informatie hoe deze knoppen te configureren vindt u in het overzicht afstandsbediening sectie van deze handleiding. De functies zijn o.a afspelen, stoppen, pauzeren, volgend nummer, vorig nummer.

DIM-knop

Met deze knop kunt u de lichtsterkte van het display op het voorpaneel dimmen.

Aanpassingen die met de knop  worden gedaan, zijn slechts tijdelijk en worden niet opgeslagen als het apparaat wordt uitgeschakeld.

Knoppen SUB, CTR, REAR

Met deze knoppen kunt u de luidsprekerinstelling oproepen en het uitgangsniveau van luidsprekers in het systeem aanpassen. Met de pijlen omhoog en omlaag op de afstandsbediening kunt u de waarden wijzigen. Dit is slechts een tijdelijke wijziging. Blijvende wijzigingen brengt u aan via het menu SPEAKER LEVEL SETUP in het OSD.

MEM-knop

Deze knop heeft geen functie bij de RSP-1576 en wordt alleen gebruikt voor de voorkeuzezenders van een tunerproduct van Rotel.

LIGHT-knop

Als u deze knop indrukt, wordt de achtergrondverlichting van de afstandsbediening ingeschakeld. Dit kan handig zijn in een ruimte met weinig licht.

ZAKLAMP-functie

Als u de LIGHT-knop  ingedrukt houdt, kunt u de afstandsbediening als een soort van zaklamp gebruiken om voorwerpen te vinden in een ruimte met weinig licht, zoals een ruimte waarin men een film aan het kijken is. Het licht zal blijven branden zolang de knop ingedrukt wordt gehouden.

Automatische surroundmodi

In het algemeen worden de aangesloten digitale bronnen automatisch gedecodeerd en worden ze herkend aan de hand van een "herkenningsteken" in de digitale opname dat aan de processor doorgeeft welk decodeerformaat er gebruikt moet worden. Als er bijvoorbeeld een Dolby of DTS surroundsignaal wordt herkend, activeert de processor de juiste decodering.

De processor herkent een digitaal signaal met Dolby Surround-codering en activeert Dolby®-decodering. Bovendien kunt u via het INPUT SETUP-menu een standaard surroundmodus instellen voor elke ingang (zie het hoofdstuk Instellen in deze handleiding). In combinatie met de automatische herkenning van Dolby Digital en DTS zorgt deze standaard surroundinstelling ervoor dat het gebruik van de surroundmodi van de processor volledig automatisch wordt.

Voor stereobronnen zoals CD en Tuner zou u de BYPASS- of STEREO-modus als standaard voor 2-kanaals weergave kunnen selecteren of een DSP-modus als u muziekbronnen liever met surroundgeluid hoort.

N.B.: Een digitaal signaal dat de processor binnenkomt, zal herkend en op de juiste wijze gedecodeerd worden. Op een Blu-ray met meer soundtracks kan het echter nodig zijn de speler voor het gewenste signaal en coderingstype in te stellen. Het kan bijvoorbeeld nodig zijn het menusysteem van de speler te gebruiken om de Dolby Digital- of DTS-soundtrack te selecteren.

Handmatig een surroundmodus kiezen

Voor gebruikers die liever zelf de surroundmodi instellen, beschikken de afstandsbediening en het voorpaneel over knoppen waarmee handmatig een surroundmodus kan worden geselecteerd die niet automatisch herkend wordt, of waarmee, in sommige gevallen, een automatische instelling kan worden onderdrukt.

U moet de via het voorpaneel en/of afstandsbediening beschikbare handmatige instellingen gebruiken om de volgende geluidsformaten af te spelen:

- Standaard 2-kanaals stereo (alleen luidsprekers links en rechts en afhankelijk van de luidsprekerinstellingen ook een subwoofer) zonder surround-signaalverwerking
- Dolby Digital 5.1- of DTS-opnamen als een 'downmix' over twee kanalen afspelen.
- Dolby 3-kanaals stereo (links/rechts/midden) uit 2-kanaals opnamen.
- 5-kanaals stereo, 7-kanaals, 9-kanaals of 11-kanaals uit 2-kanaals opnamen.
- Het is mogelijk dat andere modi beschikbaar zijn, afhankelijk van de systeemconfiguratie en het actieve bronmateriaal.

- PCM 2-kanals (niet-96kHz) digitale signalen kunnen worden onderdrukt en omgeschakeld naar Dolby 3-Stereo, 5-kanals Stereo, 7-kanals Stereo, 9-kanals en 11-kanals en Stereo evenals Dolby Atmos en DTS Neural:X.

U kunt de surroundmodus veranderen door op de knop SUR+ op de afstandsbediening of het voorpaneel te drukken en daarmee de beschikbare opties te doorlopen. Met de knop 2CH op de afstandsbediening worden alle multichannel-signalen geschikt gemaakt voor afspelen als 2-kanals stereo.

N.B.: Niet alle surroundmodi zijn voor alle surround bronformaten beschikbaar. Het signaal van de ingangsbron bepaalt welke surround-opties er beschikbaar zijn en geselecteerd kunnen worden.

Digitale audio

U kunt deze opnames afspelen in de modi BYPASS, 2-kanals Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-kanals Stereo, 7-kanals Stereo, 9-kanals Stereo, 11-kanals Stereo, Dolby ATMOS Surround en Dolby Neural:X.

Alle instellingen voor lagetonenbeheer (luidsprekerformaat, subwoofer en cross-over) zijn van kracht bij digitale stereo-ingangssignalen, tenzij de stand BYPASS geselecteerd is.

U kunt de surroundmodus veranderen door op de knop SUR+ op de afstandsbediening of het voorpaneel te drukken en daarmee de beschikbare surroundopties te doorlopen. Met de knop 2CH op de afstandsbediening worden alle multichannel-signalen geschikt gemaakt voor afspelen als 2-kanals stereo.

N.B.: Niet alle surroundmodi zijn voor alle surround bronformaten beschikbaar. Het signaal van de ingangsbron bepaalt welke surround-opties er beschikbaar zijn en geselecteerd kunnen worden.

Analoge stereo

Deze soort opname omvat alle conventionele stereosignalen vanaf de analoge ingangen van de processor, waaronder analoge geluidssignalen uit CD-spelers, FM-tuners etc.

Voor analoge stereo-ingangssignalen moet u kiezen hoe u ze door de processor wilt laten verwerken. De analoge bypass-modus is één optie. In deze stand wordt het stereosignaal rechtstreeks naar de volumeregeling en de uitgangen geleid. Deze stand is zuivere 2-kanals stereo en alle digitale schakelingen worden dan omzeild. Geen van de functies voor lagetonenbeheer, luidspreekerniveau-instellingen, EQ-instellingen of vertraginginstellingen is actief. Er is geen subwooferuitgang. Er wordt rechtstreeks een signaal met het volledige bereik naar de luidsprekers links- en rechtsvoor gestuurd.

Ook kan er een DSP-modus worden ingeschakeld. Deze zet de analogeingangssignalen in digitale signalen om en stuurt ze door de digitale processoren in de RSP-1576. Bij deze optie kunnen alle functies actief zijn, inclusief de instellingen voor lagetonenbeheer, cross-overs, subwooferuitgangen, EQ-instellingen etc. In deze modus kunt u diverse DSP-modi selecteren, waaronder: 2-kanals Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-kanals Stereo, 7-kanals Stereo, 9-kanals Stereo, 11-kanals Stereo, Dolby ATMOS Surround en Dolby Neural:X.

U kunt de surroundmodus veranderen door op de knop SUR+ op de afstandsbediening of het voorpaneel te drukken en daarmee de beschikbare surroundopties te doorlopen.

N.B.: Niet alle surroundmodi zijn voor alle surround bronformaten beschikbaar. Het signaal van de ingangsbron bepaalt welke surround-opties er beschikbaar zijn en geselecteerd kunnen worden.

Basisfuncties

In dit hoofdstuk worden de basisbedieningselementen van de RSP-1576 en de afstandsbediening behandeld.

Ingangen kiezen

U kunt alle mogelijke broningen voor geluid en/of video selecteren: VIDEO 1 – 7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH of TUNER.

U kunt de broningen op uw eigen voorkeuren aanpassen door in het menu INPUT SETUP aan te geven welke HDMI-ingang als videobron moet worden gebruikt. De ingangen Video 1 t/m 7 kunnen ook zo worden geconfigureerd dat ze alle analoge en digitale geluidsbronnen accepteren. Standaard is de geluidsbron ingesteld op HDMI Audio.

Als u de broningang hebt geconfigureerd, kunt u met de INPUT-knoppen de gewenste ingangen kiezen.

1. Druk op de Input-knoppen op het voorpaneel   om over te schakelen naar de geselecteerde bron: CD, TUNER, VIDEO 1 etc...
2. Met de knop voor het kiezen van de broningang op de afstandsbediening  kunt u de gewenste bron kiezen:

USB/iPod gebruiken

iPod/iPhone-aansluiting

1. Met de juiste USB-kabel kunt u een iPod/iPhone op de USB-ingang op de voorkant van de RSP-1576 aansluiten.
2. De iPod/iPhone streamt een digitaal muzieksignaal naar het apparaat. Vanaf de iPod/iPhone kunt u de af te spelen muziek selecteren en het afspelen bedienen.
3. Het scherm van de iPod/iPhone blijft actief zolang de iPod/iPhone op het apparaat is aangesloten.

Knoppen voor het besturen van het afspelen/weergeven

De 'transportfuncties' zijn tijdens het afspelen vanaf de afstandsbediening beschikbaar. Deze functies zijn onder andere afspelen, stoppen/pauzeren, volgende nummer, vorige nummer.

Bluetooth

Bluetooth-verbinding

Met de Bluetooth-functie kunt u draadloos muziek streamen vanaf uw apparaat, zoals een mobiele telefoon, waarop Bluetooth is ingeschakeld. Selecteer de ingang BLUETOOTH (BT) op de RSP-1576. Activeer Bluetooth op uw apparaat (mobiele telefoon etc.) en laat het apparaat naar andere Bluetooth-apparaten zoeken. Selecteer "Rotel Bluetooth" en maak er verbinding mee. Zodra de verbinding is gemaakt, kun u muziek gaan streamen naar de RSP-1576.

N.B.: De Bluetooth-functie op de RSP-1576 Bluetooth is compatibel met APTX. Dit stelt u in staat muziek met een verliesloze CD-kwaliteit te streamen.

N.B.: Bij sommige Bluetooth-apparaten moet u opnieuw verbinding maken met de RSP-1576 als het apparaat uitgeschakeld is geweest. Mocht zich dit voordoen, doorloop dan de bovenstaande stappen om opnieuw verbinding te maken.

PC-USB op de achterkant

PC-USB-aansluiting op de achterkant

In de USB-ingang met de aanduiding PC-USB op de achterkant past een type-B USB-stekker. Deze ingang accepteert PCM-geluidssignalen die vanaf uw computer worden verzonden, tot een resolutie van 24 bits/192kHz.

Installatie

De Rotel RSP-1576 beschikt over twee soorten informatiedisplays om u te helpen het systeem te bedienen. Het eerste bestaat uit eenvoudige statusmeldingen die op het tv-scherm verschijnen als er primaire instellingen (Volume, Ingang etc.) worden gewijzigd.

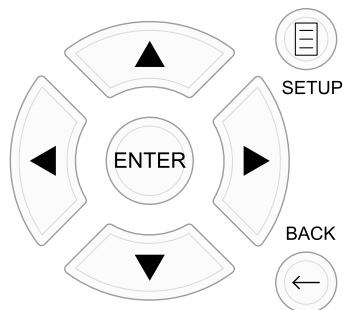
Er is te allen tijde een uitgebreid OSD-menusysteem beschikbaar door op de knop SETUP  op de afstandsbediening te drukken. Deze OSD-menu's leiden u door het configuratie- en instelproces van de RSP-1576. De instellingen die u tijdens het configureren aanbrengt worden als standaardinstellingen in het geheugen opgeslagen en u hoeft deze instellingen niet opnieuw aan te brengen als u het apparaat gewoon gaat gebruiken.

U kunt de OSD-menu's op verschillende talen instellen. Voorin deze handleiding is de standaard Engelstalige versie van alle hoofdmenu's te zien. Als uw taal beschikbaar is, worden die menu's in de instructies getoond. Als u nu eerst de standaardtaal Engels naar een andere taal wilt omstellen, ga dan naar de instructies voor het menu SYSTEM SETUP verderop in deze handleiding. Vanuit dit menu kunt u de displaytaal wijzigen.

Basisinformatie over het menu

Pijltjesknoppen

De volgende knoppen op de afstandsbediening worden gebruikt om te navigeren in het OSD-menusysteem:



SETUP-knop: Druk deze knop in om het HOOFDMENU weer te geven. Als u op deze knop drukt terwijl er al een menu zichtbaar is, sluit u daarmee het OSD en keert u terug naar normale bediening.

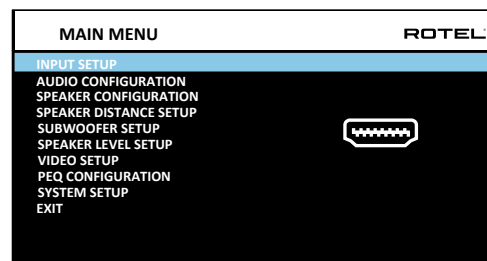
Knoppen voor omhoog/omlaag: Met deze knoppen kunt u omhoog of omlaag lopen in de lijsten met menu-opties die u op de OSD-schermen ziet.

Knoppen voor links/rechts: Met deze knoppen kunt u de actuele instellingen voor een geselecteerde menu-optie op OSD-schermen wijzigen.

ENTER-knop: Druk op ENTER om een instelling te bevestigen.

BACK-knop: Druk op BACK om terug te gaan naar het vorige menu.

Hoofdmenu



Het hoofdmenu (MAIN MENU) biedt toegang tot OSD-schermen voor diverse configuratieopties. U bereikt het hoofdmenu via de knop SETUP  op de afstandsbediening. U kunt naar het gewenste menu gaan door de cursor met de pijltjes omhoog/omlaag te verplaatsen en op de knop ENTER op de afstandsbediening te drukken. Druk nogmaals op de knop SETUP of selecteer "EXIT" op het OSD-scherm om het instellen te beëindigen en het apparaat weer gewoon te gaan gebruiken.

Ingangen configureren

Een belangrijke stap bij het instellen van het apparaat zijn de verschillende broningen met behulp van de INPUT SETUP-schermen instellingen. Door deze ingangen te configureren kunt u standaardinstellingen aanbrengen, waaronder de soort ingangsaansluiting, de gewenste surroundmodus, uw eigen benamingen welke in het scherm verschijnt als er een bron wordt geselecteerd en nog veel meer. De volgende OSD-menu's worden gebruikt om de ingangen te configureren.

Ingangen instellen

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Met het INPUT SETUP-menu kunt u de broningen configureren; u opent dit menu via het hoofdmenu. Het scherm biedt de volgende opties die u kunt selecteren door de cursor met de pijltjes omhoog/omlaag op de gewenste regel te plaatsen:

SOURCE: U kunt deze ingang anders instellen zodat er een specifiek ingangssignaal wordt gekozen voor het configureren (CD, TUNER, VIDEO 1 t/m 7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT en BLUETOOTH).

NAME: De naam van de bron kan naar eigen voorkeur worden aangepast. U kunt bijvoorbeeld VIDEO1 de naam "TV" geven. De standaardnaam bij NAME is dezelfde naam als die bij de SOURCE wordt aangegeven. Plaats de cursor op deze optie en druk op ENTER op de afstandsbediening. U gaat dan naar het submenu SOURCE NAME EDIT.

1. Druk op de pijltjes naar links/rechts op de afstandsbediening om de eerste letter te veranderen door de lijst met beschikbare tekens te doorlopen.
2. Druk op de ENTER-knop op de afstandsbediening om die letter te bevestigen en naar de volgende positie te gaan.
3. Herhaal stap 1 en 2 totdat u alle acht de tekens hebt ingevoerd. Met de laatste keer dat u nu op de ENTER-knop drukt, slaat u de nieuwe naam op. Of selecteer de knop "←" op het scherm om de invoer te bevestigen als u minder dan acht tekens wilt invoeren.

VIDEO INPUT: Hiermee selecteert u de videobron die u op het tv-scherm wilt laten weergeven. Wijs de ingang toe aan een aangesloten broncomponent door een van de opties HDMI 1 t/m 6 of HDMI Front te kiezen. Voor bronnen die alleen geluid afgeven (zoals een CD-speler) zou u in principe OFF selecteren, zodat er geen beeld wordt weergegeven. U kunt de videobron ook instellen op "Last Video Source" (laatste videobron) zodat de vorige videobron niet wordt gewijzigd als u naar de opgegeven video-ingang schakelt. Deze functie is handig als u alleen maar het geluid wilt veranderen en u de laatst weergegeven videobron wilt blijven bekijken.

AUDIO INPUT: Wijst een fysieke ingangsaansluiting toe voor de bron die wordt getoond in de eerste regel van het menu. De opties zijn Optical 1-3, Coax 1-3, HDMI Audio, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX of Off.

N.B.: U kunt optische, coaxiale, CD- en XLR-ingangen toewijzen aan de ingangsbron CD of Video 1 t/m 7. Er is geen audio-invoer beschikbaar voor de ingangsbronnen XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH of USB.

Als de ingangsbron wordt geselecteerd voor "PC-USB" kunt u AUDIO INPUT veranderen in "USB Audio 1.0" of "USB Audio 2.0". Voor USB Audio Class 2.0 kan het nodig zijn de PC-driver te installeren. Meer informatie kunt u vinden in het hoofdstuk over in deze handleiding.

TRIGGER OUTPUT: De RSP-1576 heeft drie 12V triggeruitgangen (met de aanduidingen 1 t/m 3) die een signaal van 12V DC leveren om andere componenten in te schakelen. Met deze menu-optie worden bepaalde 12V triggeruitgangen ingeschakeld als de aangegeven ingangsbron geselecteerd wordt. U kunt de ingang VIDEO 1 bijvoorbeeld zo instellen dat die de 12V trigger voor uw DVD-speler inschakelt. U kunt elke willekeurige combinatie van triggeruitgangen voor elke bron programmeren.

1. Plaats de cursor op de optie "TRIGGER OUTPUT" en druk op de ENTER-knop op de afstandsbediening.
2. Druk op de pijltjes omhoog/omlaag op de afstandsbediening om de eerste positie van blanco naar 1 te veranderen (en zo TRIGGER 1

voor die bron te activeren) en gebruik de pijltjes naar links/rechts om naar de volgende positie te gaan.

3. Herhaal dit totdat alle drie de posities naar wens zijn ingesteld. Met de laatste keer dat u nu op de ENTER-knop drukt, bevestigt u uw keuze.

N.B.: De 12V trigger-uitgang 1 staat standaard zo ingesteld dat hij wordt ingeschakeld voor alle bronnen. U kunt hem aan de hand van de hierboven beschreven stappen uitschakelen.

DEFAULT MODE: Met de instelling DEFAULT MODE kunt u een standaard audiomodus instellen voor elke broningang. Deze standaardinstelling wordt gebruikt tenzij het bronmateriaal automatische decoding van een specifiek type triggert of tenzij de standaardinstelling tijdelijk wordt onderdrukt door de knoppen voor de surroundmodi op het voorpaneel of de afstandsbediening.

Opties voor de standaard-surroundmodi zijn: Stereo, Dolby 3 Stereo, 5-kanaals Stereo, 7-kanaals Stereo, 9-kanaals Stereo, 11-kanaals Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (alleen voor analoge ingangssignalen) en Source Dependant.

N.B.: De meeste soorten digitale discs of bronmateriaal worden meestal automatisch herkend en de juiste decoding wordt geactiveerd zonder dat enige handeling of instelling vereist is.

Aangezien Dolby- en DTS-bronnen automatisch herkend en gedecodeerd worden, geeft de standaardinstelling meestal aan het apparaat aan hoe dit een 2-kanaals stereosignaal moet verwerken. U kunt bijvoorbeeld instellen dat uw CD-ingang automatisch 2-kanaals stereo weergeeft, de standaardinstelling voor ingangen voor DVD en een spelcomputer op Dolby voor surroundmateriaal instellen en de TUNER-ingang standaard op 5 Channel Stereo instellen.

In sommige gevallen kan de standaardinstelling handmatig worden onderdrukt met de knop 2CH, BYPASS en SUR+ op de afstandsbediening of het voorpaneel, of met de PLCM-knop op de afstandsbediening. Zie het hoofdstuk over Handmatig selecteren van surroundmodi in deze handleiding voor nadere informatie over welke instellingen onderdrukt kunnen worden.

AUDIO DELAY: Wordt ook wel de "lipsynchronisatie-vertraging" genoemd. Deze instelling vertraagt het geluidssignaal voor een ingang met de aangegeven waarde die past bij de video-ingang. Deze functie kan nuttig zijn als het videosignaal meer wordt vertraagd dan het geluidssignaal.

De beschikbare instellingen lopen van 0 ms tot 500 ms, in stappen van 10 ms. De instelling wordt voor elke ingang apart opgeslagen en is vervolgens de standaard audiovertraging elke keer dat de ingang in kwestie geselecteerd wordt.

LEVEL ADJUST: Met deze functie kunt u het volumeniveau lager instellen dan dat van de andere ingangen. Deze functie is handig voor bronnen waarvan het volume altijd hoger is dan dat van andere bronnen in het systeem.

Geldige instellingen zijn onder andere: 0 tot en met -6 dB, in stappen van 0,5 dB.

FIXED VOLUME: Hiermee wordt een vast volume ingesteld voor een bepaalde ingang. U kunt deze functie inschakelen door het gewenste vaste volume te selecteren voor USB, PC-USB, Bluetooth, Coax 1 of Optical 1. Als deze functie is ingeschakeld en een ingang met een vast ingesteld volume

geselecteerd wordt, wordt de geluidsterkte onmiddellijk op het opgegeven niveau ingesteld. De fabrieksinstelling is variabel (uitgeschakeld).

Geldige instellingen zijn onder andere: Variabel, 1 – 96.

N.B.: De volumeregelpknop op het voorpaneel en de knoppen Volume +/- op de afstandsbediening worden uitgeschakeld als gebruikgemaakt wordt van een vaste volume-instelling. U kunt deze functie uitschakelen door het niveau van het vaste volume (Fixed Volume) op 'Variable' in te stellen.

Druk op de SETUP-knop op de afstandsbediening om het menu af te sluiten en de normale bediening te hervatten.

Multi Input-ingangen instellen

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 _ _	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Als de bron MULTI INPUT geselecteerd wordt in het menu INPUT SETUP, veranderen de opties die beschikbaar zijn. Dit is omdat deze ingangen directe analoge ingangen zijn en de digitale signaalverwerking van het apparaat omzeilen. De opties AUDIO INPUT, DEFAULT MODE en AUDIO DELAY zijn niet beschikbaar aangezien dit digitale verwerkingsfuncties zijn die niet beschikbaar zijn voor de bron MULTI INPUT.

Audio configureren

Audioconfiguratie

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

Het menu AUDIO CONFIGURATION configureert de RCA-uitgangen van de voorversterker. Het scherm biedt opties van 5.1 tot en met 7.1.4 en een optie voor 5.1 met dubbele versterking. Na het selecteren van de gewenste configuratie, worden de RCA audio-uitgangssignalen van de voorversterker voor max. 12 kanalen getoond.

Luidsprekers en geluidswaergave configureren

Dit deel van het instelproces betreft aspecten van de geluidswaergave, zoals het aantal luidsprekers, lagetonenbeheer waaronder subwoofer-cross-overs, gelijke uitgangsniveaus instellen voor alle kanalen, vertraginginstellingen en parametrische EQ.

Inzicht in het configureren van luidsprekers

Hometheater-systemen verschillen wat betreft het aantal luidsprekers en de lagetonen capaciteit van die luidsprekers. Deze processor biedt surroundmodi die zijn afgestemd op systemen met verschillende aantallen luidsprekers en functies voor lagetonenbeheer die basinformatie naar de luidspreker(s) sturen die het beste in staat is of zijn om die informatie af te handelen – zoals subwoofers en/of LARGE luidsprekers. Voor optimale prestaties moet u de processor laten weten hoeveel luidsprekers uw systeem heeft en hoe u het laag erover wilt verdelen.

In de onderstaande configuratie-instructies wordt verwezen naar LARGE en KLEINE luidsprekers. Dit gaat meer om de gewenste configuratie van het laag dan om het fysieke formaat. Gebruik de instelling LARGE (Groot) met name voor luidsprekers waarmee u diepe lagetonen signalen wilt laten horen. Gebruik SMALL (Klein) voor luidsprekers die erbij gebaat zouden zijn als hun laag naar luidsprekers zou worden gestuurd die daarvoor beter geschikt zijn. Het systeem voor lagetonenbeheer leidt de basinformatie weg van alle KLEINE luidsprekers en stuurt die naar de LARGE luidsprekers en/of de SUBWOOFER. Het kan handig zijn om LARGE te lezen als "met het volle bereik" en SMALL als "met een high-pass filter".

- **Vijf LARGE luidsprekers en een subwoofer:** Voor dit systeem is het omleiden van de lage tonen (of 'bass redirection') niet nodig. Alle vijf de luidsprekers geven de normale lage tonen weer die op de desbetreffende kanalen zijn opgenomen. De subwoofer geeft de normale lage tonen van het kanaal weer. Intussen stelt het normale laag hogere eisen aan de capaciteiten van de andere luidsprekers en van de versterkers waardoor die worden aangestuurd.
- **LARGE voor-, midden-, surroundluidsprekers, geen subwoofer:** Het normale laag van de voor-, midden- en surroundkanalen wordt op de desbetreffende luidsprekers afgespeeld.
- **Allemaal KLEINE luidsprekers en een subwoofer:** De normale lage tonen van alle kanalen worden omgeleid naar de subwoofer. De subwoofer handelt ALLE lage tonen in het systeem af. Deze configuratie biedt een aantal voordelen: zware lage tonen worden weergegeven door de luidspreker die daarvoor het best geschikt is, de hoofdluidsprekers kunnen een hoger volume weergeven met minder vervorming en er is minder versterkervermogen nodig. Deze configuratie zou moeten worden gebruikt bij boekenkast- of kleinere hoofdluidsprekers. Hij is ook in sommige gevallen iets om te overwegen bij vloerstaande Front luidsprekers. Deze configuratie levert voordelen op als het systeem met minder zware vermogensversterkers wordt aangestuurd.
- **LARGE Front luidsprekers, kleine andere luidsprekers, en een subwoofer:** Lage tonen uit de SMALL midden- en surroundluidsprekers worden omgeleid naar de LARGE Front luidsprekers en de subwoofer. De LARGE Front luidsprekers laten hun eigen, normale lage tonen horen, plus het omgeleide laag van de SMALL luidsprekers. De subwoofer geeft de omgeleide lage tonen van alle andere kanalen. Dit zou een passende configuratie kunnen zijn bij een paar zeer krachtige Front luidsprekers. Een mogelijk nadeel van gemengde configuraties met zowel LARGE als SMALL luidsprekers is dat de lagetonenrespons van kanaal tot kanaal wel eens minder constant zou kunnen zijn dan bij een configuratie met alleen maar SMALL luidsprekers.

Luidsprekerconfiguratie

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Het menu **SPEAKER CONFIGURATION** wordt gebruikt om de RSP-1576 te configureren voor gebruik met uw specifieke luidsprekers en om de juiste configuratie voor het lagetonenbeheer te bepalen, zoals beschreven in het overzicht hiervoor. U opent het menu vanuit het hoofdmenu (MAIN menu). De audioconfiguratie bepaalt welke luidsprekers in het Speaker Configuration-menu getoond worden.

De volgende luidsprekeropties zijn beschikbaar:

FRONT SPEAKERS (Small/Large): Kies de instelling "Large" om de Front luidsprekers lage tonen (volledig bereik) te laten weergeven. Kies de instelling "Small" om het normale laag van deze luidsprekers weg te leiden en naar een subwoofer te leiden (met een high-pass filter).

CENTER SPEAKER(S) (Large/Small/None): Selecteer de instelling "Large" (niet beschikbaar bij SMALL Front luidsprekers) om de middenluidspreker het laag (volledig bereik) te laten weergeven. Selecteer de instelling "Small" als uw middenluidspreker een beperkte capaciteit heeft voor lage tonen of als u het laag liever naar de subwoofer (high-pass) stuurt. Selecteer de instelling "None" (Geen) als uw systeem geen middenluidspreker heeft (de surroundmodi verdelen alle informatie van het middenkanaal automatisch in gelijke mate tussen de twee Front luidsprekers, en simuleren daarmee als het ware een middenkanaal).

SURROUND SPEAKERS (Large/Small/None): Selecteer de instelling "Large" (niet beschikbaar bij SMALL Front luidsprekers) om de surroundluidsprekers lage tonen (volledig bereik) te laten weergeven. Selecteer de instelling "Small" (high-pass) als uw achterluidsprekers een beperkte capaciteit hebben voor lage tonen of als u het laag liever naar een subwoofer stuurt. Als uw systeem geen surroundluidsprekers achter heeft, selecteer dan de instelling "None" (Geen) (er worden dan surroundkanalen aan de Front luidsprekers toegevoegd, zodat er niets van de opname verloren gaat).

SUBWOOFER (Yes/Max/No): De instelling "Yes" (Ja) is de standaardinstelling als uw systeem een subwoofer heeft. Heeft uw systeem geen subwoofer, kies dan "No" (Nee). Selecteer de instelling "Max" voor een maximale weergave van het laag, waarbij de normale lage tonen zowel door de subwoofer als door alle LARGE luidsprekers in het systeem gedupliceerd worden.

CENTER BACK (1Large/1Small/2Large/2Small/None): Sommige systemen hebben één of twee extra surroundluidsprekers voor middenachter. Selecteer de instelling "Large" (Groot) (niet beschikbaar bij kleine voor- en surroundluidsprekers) om uw middenachterluidspreker(s) het laag te laten weergeven. Gebruik "1Large" als u één middenachterluidspreker hebt (6.1) of "2Large" (7.1) als u twee middenachterluidsprekers (7.1) hebt. Selecteer de instelling "Small" ("1Small" voor één luidspreker, "2Small" voor twee luidsprekers) als uw middenachterluidsprekers een beperkte capaciteit hebben voor lage tonen of als u het laag liever naar een subwoofer stuurt.

Heeft uw systeem geen luidsprekers voor middenachter, selecteer dan de instelling "None" (Geen).

OVERHEAD FRONT (Large/Small/None): Selecteer de instelling "Large" (Groot) (niet beschikbaar bij SMALL voor- en surroundluidsprekers) om via uw boven-Front luidsprekers lage tonen te laten horen. Geeft u er de voorkeur aan het laag naar een subwoofer te laten gaan, gebruik dan de instelling "Small".

OVERHEAD REAR (Large/Small/None): Selecteer de instelling "Large" (Groot) (niet beschikbaar bij SMALL voor-, boven voor- en surroundluidsprekers) om via uw boven-achterluidsprekers lage tonen te laten horen. Geeft u er de voorkeur aan het laag naar een subwoofer te laten gaan, gebruik dan de instelling "Small".

ADVANCED: De luidsprekerconfiguratie is meestal een algemene instelling voor alle surroundmodi die slechts eenmaal hoeft te worden uitgevoerd. Voor speciale omstandigheden biedt de processor echter de optie de luidsprekerconfiguratie voor elke surroundmodus apart in te stellen. Selecteer de regel **ADVANCED SETUP** in het menu en druk op ENTER om naar het menu **ADVANCED SPEAKER SETUP** te gaan dat in het volgende onderdeel wordt beschreven.

Om een instelling in het menu **SPEAKER CONFIGURATION** te wijzigen plaatst u de cursor met de pijltjes omhoog/omlaag op de gewenste regel en gebruikt u de pijltjes naar links/rechts om door de beschikbare instellingen te lopen. Om terug te keren naar het hoofdmenu selecteert u "BACK" in het OSD-menu en drukt u op de ENTER-knop of de knop BACK. Druk op de knop SETUP of selecteer "EXIT" op het OSD-scherm om het instellen te beëindigen en het apparaat weer gewoon te gaan gebruiken.

Geavanceerde luidsprekerconfiguraties

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

In de meeste gevallen is de hierboven beschreven standaardconfiguratie voor de luidsprekers een algemene instelling die voor alle surroundmodi gebruikt kan worden. De processor biedt echter de mogelijkheid om deze instellingen naar eigen voorkeur in te stellen voor drie verschillende modi: Dolby, DTS en Stereo. Bovendien kunt u in het menu **ADVANCED SPEAKER SETUP** een aangepaste high-pass cross-overfrequentie instellen voor de voor-, midden-, surround- en surround-achterluidsprekers.

N.B.: In de meeste systemen leveren de standaardinstellingen van dit menu de meest voorspelbare resultaten en de meeste gebruikers hoeven geen instellingen te veranderen. Verander deze instellingen niet als u niet exact weet hoe lagetonenbeheer werkt en er geen goede reden is waarom u een aangepaste configuratie nodig zou hebben. Ga anders verder naar het volgende onderwerp: het instellen van de subwoofer.

De beschikbare instellingen in het menu ADVANCED SPEAKER SETUP zijn de volgende:

SPEAKER (Front/Center/Surround/Center back/Overhead Front/Overhead Rear/Subwoofer): Selecteer de luidsprekerset die u met uw eigen instellingen wilt configureren.

CROSSOVER (40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF): Deze instelling voor het high-pass en low-pass cross-overpunt is alleen maar actief voor instellingen voor SMALL luidsprekers en de subwoofer. De eerste keer dat u het menu ADVANCED SPEAKER SETUP opent, wordt het actuele cross-overpunt op deze regel getoond. Het is dan ingesteld op de fabriekswaarde van "100Hz". Verander de waarde van deze regel alleen maar als u de luidspreker in kwestie een ander cross-overpunt wil geven. Deze instelling is ALLEEN van invloed op omgeleide lage tonen.

N.B.: Bij de instelling "OFF" (alleen beschikbaar voor de subwoofer) wordt er een signaal met volledig signaal naar uw subwoofer gestuurd, zodat u het ingebouwde low-pass filter ervan kunt gebruiken.

N.B.: Als een luidspreker is ingesteld op "Large" in het menu SPEAKER CONFIGURATION of in dit menu, heeft de cross-over-instelling geen effect omdat, per definitie, een LARGE luidspreker het volledige bereik weergeeft, zonder het laag om te leiden naar de subwoofer en zonder cross-over. Bovendien is de instelling CROSSOVER niet beschikbaar voor de MULTI INPUT.

DOLBY (Default/Large/Small/None): Stelt de actuele luidspreker (die in de eerste regel wordt weergegeven) in op Large, Small of None en onderdrukt daarmee de instelling uit het menu SPEAKER SETUP. Als u de instelling voor het luidsprekerformaat wilt gebruiken die is ingesteld in het menu SPEAKER SETUP selecteert u "Default". De instelling "None" is niet beschikbaar voor Front luidsprekers.

DTS (Default/Large/Small/None): Dezelfde opties als hierboven voor Dolby beschreven, maar deze instellingen zijn ALLEEN van toepassing bij DTS-decodering.

STEREO (Default/Large/Small/None): Dezelfde opties als hierboven voor Dolby beschreven, maar deze instellingen zijn ALLEEN actief in de surroundmodus STEREO.

Voor de subwoofer worden de bovenstaande selecties voor DOLBY, DTS en STEREO "Yes/No/Default". Ze worden op "Default" (Standaard) ingesteld als de Front luidsprekers worden ingesteld op "Default" en ze zouden op "Yes" worden ingesteld als de Front luidsprekers worden ingesteld op "Small".

N.B.: Als de Front luidsprekers worden ingesteld op het gebruik van de standaardinstellingen in het menu ADVANCED SPEAKER SETUP, zijn de specifieke "Large/Small/None" instellingen voor DOLBY, DTS of STEREO niet beschikbaar voor de andere luidsprekers. Deze luidsprekers maken gebruik van de standaardinstellingen.

Subwoofer instellen

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Met deze vijf regels kunt u de instelling van het subwooferniveau, zoals vastgelegd in het menu Speaker Level Setup (zie volgende onderdeel) voor elke specifieke surroundmodus onderdrukken.

DOLBY
DTS
STEREO
MULTI LPCM
MULTI INPUT

Ga met de pijltjes omhoog/omlaag naar de specifieke surroundmodus en gebruik de pijltjes naar links/rechts om het subwooferniveau aan te passen voor de geselecteerde surroundmodus. De opties bestaan uit een bereik aan instellingen van -9 dB tot +9 dB en MAX (+10 dB). Een instelling van 0 dB betekent dat de surroundmodus in kwestie de masterinstelling voor het subwooferniveau zal gebruiken. Elke andere instelling is een aanpassing aan de masterinstelling. Een aanpassing van -2 dB voor een bepaalde surroundmodus betekent echter dat het subwooferniveau 2 dB stiller zal zijn dan het master-subwooferniveau als die surroundmodus geselecteerd wordt. Gebruik deze subwooferniveau-instellingen om het relatieve uitgangsvermogen voor het laag voor verschillende surroundmodi aan te passen. Als het master-subwooferniveau veranderd wordt, neemt het niveau voor alle surroundmodi toe of af.

Wij adviseren u alle surroundmodi in eerste instantie in te stellen op de standaardwaarde van 0 dB tijdens het kalibreren van de luidsprekerniveaus van het systeem en gedurende een gewenningsperiode daarna. Als u na verloop van tijd meer verschillende bronmaterialen hebt beluisterd, merkt u wellicht dat de subwoofer bij bepaalde surroundmodi altijd te veel of te weinig laag te horen geeft. Gebruik in dit geval deze menu-instellingen om elke surroundmodus naar eigen voorkeur aan te passen. In het algemeen zouden individuele instellingen voor elke surroundmodus niet nodig moeten zijn als het master-subwooferniveau naar behoren (d.w.z. niet te luid) wordt ingesteld.

Om terug te keren naar het hoofdmenu selecteert u "BACK" op het OSD-scherm of drukt u op de knop BACK op de afstandsbediening.

Luidsprekerniveaus instellen

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

N.B.: Als u uw systeem zo hebt geconfigureerd dat er twee midden-achterluidsprekers worden gebruikt, vindt u een extra regel in het menu waarmee u de twee achterluidsprekers middenlinks en middenrechts (CENTER BACK LEFT en CENTER BACK RIGHT) apart kunt afstellen.

Dit menu gebruikt gefilterde testtonen met roze ruis om gelijke volumeniveaus in te stellen voor alle luidsprekers (linksvoor, midden, rechtsvoor, surround rechts, middenachter rechts, middenachter links, boven voor rechts/links, boven achter rechts/links, surround links en subwoofer) voor een goede surroundweergave. Als u de uitgangsniveaus met de testprocedure instelt, levert dit de meest nauwkeurige afstelling op waarbij digitaal surroundsound-materiaal zo wordt weergegeven als het bedoeld was en dit is een belangrijke stap bij het kalibreren van het systeem. De audioconfiguratie bepaalt welke luidsprekers in het Speaker Level Setup-menu getoond worden.

Als u het menu SPEAKER LEVEL SETUP opent, hoort u dat er een testtoon uit de geselecteerde luidspreker komt. Selecteer verschillende luidsprekers door de cursor met pijltjes omhoog/omlaag naar de gewenste regel te verplaatsen. De testtoon verschuift naar de geselecteerde luidspreker.

Ga op de normale luisterlocatie zitten en verplaats de testtoon naar de verschillende luidsprekers. Gebruik de ene luidspreker als referentie en luister of er luidsprekers zijn die duidelijk harder of zachter klinken. Als dat het geval is, stel dan de niveaus van die luidspreker omhoog of omlaag bij (in stappen van 0,5 dB) met de pijltjes naar links/rechts. Blijf overschakelen tussen de luidsprekers en bijstellen totdat alle luidsprekers hetzelfde volume hebben.

Om terug te keren naar het hoofdmenu selecteert u "BACK" in het OSD-menu of drukt u op de knop BACK. Druk op de knop SETUP of selecteer "EXIT" op het OSD-scherm om het instellen te beëindigen en het apparaat weer gewoon te gaan gebruiken.

Kalibreren met een geluidsdrukmeter:

Het systeem met een geluidsdrukmeter kalibreren, in plaats van op het oor, levert meer nauwkeurige resultaten op en verbetert de prestaties van het systeem aanzienlijk. Goedkope geluidsdrukmeters zijn overal in de handel verkrijgbaar en de procedure is snel en gemakkelijk uit te voeren.

Zowel Dolby als DTS schrijven een standaardkalibratieniveau voor alle zalen voor om zeker te stellen dat soundtracks kunnen worden afgespeeld op het volumeniveau dat de regisseur van de film voor ogen had. Dit referentieniveau zou ertoe moeten leiden dat gesproken dialogen op een realistisch niveau voor normaal spreken worden weergegeven waarbij de luidste pieken in een individueel kanaal op ongeveer 105 dB liggen. De testtonen van de RSP-1576 worden gegenereerd op een nauwkeurig niveau (-30 dBfs) ten opzichte van het luidst mogelijke digitaal opgenomen geluid. Op het Dolby- of DTS-referentieniveau zouden deze testtonen een uitslag van 75 dB op een geluidsdrukmeter te zien moeten geven.

Stel de wijzer van de meter in op 70 dB bij een trage respons (SLOW) en C-weging, en houd de meter op uw luisterpositie van uw lichaam af (dit is gemakkelijker te doen als u de geluidsdrukmeter op een camerastatief monteert). U kunt de geluidsdrukmeter tijdens het meten op de verschillende luidsprekers richten; het is echter gemakkelijker om de meter in een vaste positie te plaatsen, waarbij de meter naar het plafond gericht is. Waarschijnlijk levert dit ook meer consistente resultaten op.

Verhoog de master-volumeregeling op het apparaat totdat de meter 75 dB (+5 dB op de schaal aanduiding van de meter) aangeeft als de testtoon door een van de Front luidsprekers wordt afgespeeld. Stel vervolgens de individuele kanalen voor de individuele luidsprekers, inclusief de subwoofer, via het menu SPEAKER LEVEL SETUP op dezelfde waarde van 75 dB op de geluidsdrukmeter in.

N.B.: Vanwege meterwegingscurves en door de ruimte veroorzaakte effecten kan het feitelijke niveau van de subwoofer iets hoger zijn dan wat u meet. Om dit te compenseren stelt Dolby voor de subwoofer een aantal dB lager in te stellen bij het kalibreren met een geluidsdrukmeter (d.w.z. de subwoofer zo instellen dat de meter een waarde van 72 dB aangeeft in plaats van 75 dB). Uiteindelijk moet het juiste subwooferniveau op basis van persoonlijke voorkeur worden vastgelegd. Sommige mensen geven de voorkeur aan een instelling hoger dan 75 dB voor filmsoundtracks. Overdreven baseffecten gaan ten koste van een goede combinatie met de hoofd-luidsprekers en belasten de subwoofer en de versterker van de subwoofer overmatig. Als u kunt horen dat het laag van de subwoofer afkomt, is het subwooferniveau waarschijnlijk te hoog ingesteld. Muziek kan handig zijn voor het fijn afstellen van het subwooferniveau aangezien te zware lage tonen dan al snel opvallen. De juiste instelling werkt in het algemeen goed voor muziek en voor filmsoundtracks.

Onthoud de instelling van de master-volumeregeling die tijdens deze kalibratie gebruikt is. Om een Dolby Digital- of DTS-soundtrack op het referentievolumeniveau af te spelen, hoeft u alleen maar terug te keren naar die volume-instelling. Let op: in een home-theateromgeving vinden de meeste mensen deze instelling te luid. Laat uw eigen oren bepalen hoe luid u de soundtracks van films wilt afspelen en pas de master-volumeregeling daarop aan. Ongeacht uw luisterniveaus is het raadzaam een geluidsdrukmeter te gebruiken om alle luidsprekers in het systeem op een gelijk niveau in te stellen.

Luidsprekers en vertraging/afstand instellen

SPEAKER DISTANCE SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER	10.00 FT 3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT 3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT 3.05M	
BACK		

In het menu SPEAKER DISTANCE SETUP, dat u vanuit het hoofdmenu bereikt, kunt u de vertraging voor individuele luidsprekers instellen. Dit zorgt ervoor dat het geluid van alle luidsprekers tegelijkertijd op de luisterpositie aankomt, zelfs als niet alle luidsprekers zich op dezelfde afstand van de luisteraar bevinden. Stel een langere vertraging in voor luidsprekers die zich dichterbij de zitplek bevinden en stel een kortere vertraging in voor luidsprekers op LARGERE afstand van de zitplek. De audioconfiguratie bepaalt welke luidsprekers in het Speaker Distance Setup-menu getoond worden.

Met deze Rotel-processor zijn de vertragingstijden voor de verschillende luidsprekers erg gemakkelijk in te stellen. U hoeft alleen maar de afstand vanaf uw zitplek tot elke luidspreker in uw systeem te meten. Voer de gemeten afstand in de regel voor elke luidspreker in. Het menu voorziet in een regel voor elke in uw systeem geconfigureerde luidspreker en is geschikt voor instellingen tot 10,06 meter in stappen van 0,075 m, waarbij elke stap overeenkomt met een extra vertraging van 0,25 ms.

Om een instelling te wijzigen plaatst u de cursor met de pijltjes omhoog/omlaag op de gewenste regel en gebruikt u de pijltjes naar links/rechts om de vertraging te verhogen of verlagen. Om naar het hoofdmenu terug te keren drukt u op de knop BACK of selecteert u "BACK" in het OSD-menu. Druk op de knop SETUP of selecteer "EXIT" op het OSD-scherm om het instellen te beëindigen en het apparaat weer gewoon te gaan gebruiken.

Diverse instellingen

System Setup

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

Via dit menu SYSTEM SETUP, dat u bereikt vanuit het hoofdmenu (MAIN), kunt u diverse instellingen aanpassen, zoals:

LANGUAGE: Hier kunt u een taal selecteren voor de OSD-menuschermen.

IR REMOTE CODESET: De RSP-1576 heeft twee infrarood codesets en deze kunnen worden aangepast als de infrarood codes tot een conflict met andere producten van Rotel leiden.

N.B.: Na het veranderen van de IR REMOTE CODESET moet u ook de afstandsbediening aanpassen om hem te kunnen blijven gebruiken. Druk de TUNER-knop en 1 (of TUNER en 2 voor codeset 2) tegelijkertijd in en houd ze ca. 5 seconden ingedrukt tot de achtergrondverlichting van de afstandsbediening gaat knipperen en vervolgens uit gaat en laat daarna de beide knoppen los. Hiermee wordt de afstandsbediening ingesteld op het gebruik van codeset 1 (of codeset 2 als TUNER en 2 ingedrukt worden gehouden).

PEQ FUNCTION: Hiermee schakelt u de PEQ-functie aan of uit.

DISPLAY: Hiermee stelt u in welke informatie er wordt getoond op het hoofdscherm van het HDMI OSD en het VFD op het voorpaneel. De instellingen zijn "Off", "HDMI Only", "VFD Only" of "HDMI And VFD".

POWER OPTION: Toegang tot het configureren van Off Timer, Max Power On Volume, Power Mode en Signal Sense Input.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

OFF TIMER: Hier kunt u instellen hoe lang het apparaat van stroom voorzien wordt als er geen audiosignaal is. De RSP-1576 schakelt automatisch op standby nadat er gedurende de hier ingestelde tijd geen geluidssignaal gedetecteerd is. Standaard: 20 MINS.

Geldige instellingen zijn onder andere: Disable, 20 MINS, 1 Hour, 2 Hours, 4 Hours (uitschakelen, 20 minuten, 1, 2, 4 uur).

MAX POWER ON VOLUME: Specificeert het maximum volume bij inschakeling. Geldige instellingen zijn onder andere: 20 – 70. Standaard: 45.

POWER MODE: Maakt het ook mogelijk dat er altijd spanning blijft staan op de USB-voedingsaansluiting op het achterpaneel. Het stroomverbruik is hoger in de stand Quick Power. Selecteer de optie Quick om voortdurende spanning op de USB-voedingsaansluiting op het achterpaneel in te schakelen.

Geldige instellingen zijn onder andere: Normal, Quick.

N.B.: Als POWER MODE is ingesteld op Quick, verbruikt de RSP-1576 extra stroom, zelfs als hij op stand-by staat.

SIGNAL SENSE INPUT: Controleer of er een digitaal audiosignaal aanwezig is op de ingang die is ingesteld als Signal Sense-ingang. Als deze ingang als actieve luisterbron geselecteerd is, monitort de RSP-1576 de digitale gegevensstroom op audiosignalen. Als er 10 minuten lang geen audiosignaal wordt waargenomen, schakelt de RSP-1576 over naar de stand Signal Sense Standby. Als de RSP-1576 in de stand Signal Sense Standby staat en er wel weer een audiosignaal wordt herkend op de Signal Sense-ingang, schakelt de versterker automatisch weer in. U kunt deze functie uitschakelen door de optie DISABLE te selecteren. Dit is de standaard fabrieksinstelling.

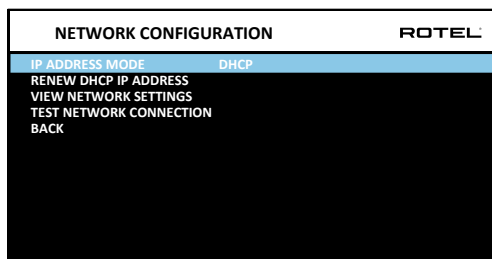
N.B.: De Signal Sense-functie is niet beschikbaar als Standby Video Source is ingeschakeld.

N.B.: Als de RSP-1576 via de afstandsbediening naar stand-by wordt geschakeld, werkt de Signal Sense-functie pas weer als de versterker heeft gemerkt dat er tenminste 10 minuten lang geen geluidssignaal is ontvangen. Hiermee wordt voorkomen dat de versterker onmiddellijk weer wordt ingeschakeld als er nog een geluidssignaal wordt afgespeeld.

N.B.: Als de functie SIGNAL SENSE INPUT is geactiveerd, verbruikt de RSP-1576 extra stroom in de modus Signal Sense Standby.

NETWORK CONFIGURATION: Hiermee wordt de netwerkconfiguratie voor het apparaat ingesteld. In de meeste systemen moet IP ADDRESS MODE worden ingesteld op DHCP. Uw router kan dan automatisch een IP-adres

toewijzen aan de RSP-1576. Als uw netwerk met vaste IP-adressen werkt, stelt u IP ADDRESS MODE in op Static. Voor een vast of statisch IP-adres moet u met de hand de gegevens voor het IP-adres, Subnet Mask, Gateway en DNS in het submenu IP ADDRESS CONFIGURATION invoeren.

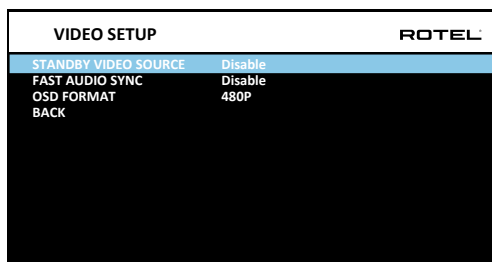


SOFTWARE INFORMATION: Geeft aan welke software momenteel in het apparaat geïnstalleerd is. Hier worden de softwareversies voor MAIN, DSP en STANDBY getoond. Er is ook een optie om op software-updates te controleren. Via deze functie kan het apparaat op internet naar software-updates zoeken. Het netwerk moet op de juiste wijze geconfigureerd worden. Als alternatief kunt u ook de software via de USB-ingang op het voorpaneel laden. Neem voor meer informatie over het updaten van de software contact op met uw officiële Rotel-verkoper.

RESTORE FACTORY DEFAULT: Hiermee worden de originele fabrieksinstellingen van het apparaat hersteld. Alle door de gebruiker aangebrachte instellingen worden gewist.

N.B.: Let op: als u de RSP-1576 op de fabrieksinstellingen terug stelt worden alle geconfigureerde opties gewist en door de oorspronkelijke fabrieksinstellingen vervangen.

Video Setup



Via het menu VIDEO SETUP kunt u de HDMI-uitgangen configureren. Zie het hoofdstuk HDMI INPUTS & OUTPUTS in deze handleiding nadere informatie over HDMI-aansluitingen.

STANDBY VIDEO SOURCE: De opties zijn "Disable" (Uitschakelen), "HDMI 1-6", "HDMI Front", of "Last" (Laatste). Dit maakt het mogelijk dat het geselecteerde HDMI-broningsignaal tijdens de stand-by-modus door de RSP-1576 gevoerd wordt. Audio en video worden dan rechtstreeks doorgegeven aan het aangesloten scherm (tv of een ander scherm).

N.B.: Als de Standby Video Source is ingeschakeld, verbruikt de RSP-1576 extra elektriciteit, zelfs als hij op stand-by staat.

N.B.: Voedingsregeling met Signal Sense (signaalwaarneming) is uitgeschakeld als STANDBY VIDEO SOURCE ingeschakeld is.

FAST AUDIO SYNC: Met deze functie kan het HDMI-geluid sneller worden gesynchroniseerd met de RSP-1576. Er kan slechts 1 ingang worden geselecteerd voor deze functie.

N.B.: Sommige bronapparaten bieden niet de timing-eisen om deze functie goed te laten werken en kan statisch geluid veroorzaken voordat de audio wordt gehoord.

OSD FORMAT: De HDMI On Screen Display output-resolutie kan worden gewijzigd van 480p tot 576p. De standaardwaarde is 480p.

Druk op de knop BACK of selecteer "BACK" op het OSD-scherm om het video-instelmenu af te sluiten en terug te keren naar het hoofdmenu.

PEQ-configuratie

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : Front Left			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

Met het menu PEQ CONFIGURATION kunt u EQ-waarden voor 10 banden invoeren, zoals hier wordt getoond. PEQ-configuratie vereist veel kennis en de juiste apparatuur om de frequentierespons van het vertrek en de prestaties van de luidsprekers te meten. Om de equaliserinstellingen goed te configureren moet u verstand hebben van de benodigde tools en apparatuur. Normaal gesproken worden deze instellingen alleen maar door professionele installateurs gewijzigd om te zorgen dat de RSP-1576 optimaal presteert.

Selecteer de frequentie met de pijltjesknoppen: Druk op de ENTER-knop op de afstandsbediening om de waarde van uw keuze te openen en te wijzigen. Met de pijlen omhoog/omlaag kunt u de waarde wijzigen. Met de pijlen naar links/rechts gaat u naar het volgende onderdeel op de regel. Druk nogmaals op ENTER om instellingen te bevestigen en naar de volgende PEQ BAND te kunnen navigeren. De audioconfiguratie bepaalt welke luidsprekers beschikbaar zijn voor configuratie in het PEQ Configuration-menu.

FREQUENCY: Er zijn 10 banden beschikbaar en u kunt de frequenties aanpassen van 10 – 24kHz zoals hieronder wordt getoond.

BAND 1 Freq: 10Hz – 40Hz, in stappen van 1Hz	Standaard 20Hz
BAND 2 Freq: 20Hz – 44Hz, in stappen van 1Hz	Standaard 40Hz
BAND 3 Freq: 45Hz – 89Hz, in stappen van 1Hz	Standaard 60Hz
BAND 4 Freq: 90Hz – 180Hz, in stappen van 10Hz	Standaard 120Hz
BAND 5 Freq: 190Hz – 350Hz, in stappen van 10Hz	Standaard 200Hz
BAND 6 Freq: 360Hz – 690Hz, in stappen van 10Hz	Standaard 500Hz
BAND 7 Freq: 700Hz – 1900Hz, in stappen van 100Hz	Standaard 1,2kHz
BAND 8 Freq: 2kHz – 7,78kHz, in stappen van 100Hz	Standaard 4kHz
BAND 9 Freq: 8kHz – 20kHz, in stappen van 100Hz	Standaard 12kHz
BAND 10 Freq: 8kHz – 24kHz, in stappen van 100Hz	Standaard 20kHz

Q: U kunt de Q-waarde van 1 tot 10 aanpassen.

GAIN: U kunt de versterkingsfactor (= 'gain') instellen van -12 tot +2.

Om dit menu te verlaten drukt u op de knop BACK of selecteert u "BACK" op het OSD-scherm en drukt u vervolgens op de knop SETUP om de normale bediening te hervatten.

N.B.: De Q in de EQ-waarde is gekoppeld aan de bandbreedte van het filter. Hoe hoger de waarde, des te smaller de bandbreedte.

Problemen oplossen

De meest voorkomende problemen bij audiosystemen zijn het gevolg van aansluitfouten of foute instellingen. Mocht u tegen problemen aanlopen, bepaal dan waar het probleem zich voordoet, controleer de instellingen van de bedieningselementen, stel de precieze oorzaak van de fout vast en voer de nodige aanpassingen uit. Als de versterker geen geluid te horen geeft, raadpleeg dan de onderstaande suggesties:

Het apparaat wordt niet ingeschakeld

- Controleer of het netsnoer op het achterpaneel is aangesloten en in een stopcontact is gestoken.
- Controleer of de hoofdschakelaar op het achterpaneel in de stand AAN staat.

Geen geluid uit ingangsbronnen

- Controleer of MUTING uitgeschakeld is en het VOLUME niet op een te lage stand staat.
- Controleer of de broningangen zijn aangesloten en goed zijn ingesteld.

Geen geluid uit digitale bronnen

- Controleer of de digitale ingangsaansluiting aan de juiste broningang is toegewezen en of de broningang zo is ingesteld dat de digitale ingang wordt gebruikt in plaats van een analoge ingang.
- Controleer de configuratie van het digitale bronapparaat om zeker te stellen dat de digitale uitgang geactiveerd is.

Geen geluid uit bepaalde luidsprekers

- Controleer alle aansluitingen tussen de vermogensversterker en de luidsprekers.
- Controleer de configuratie-instellingen van de luidsprekers (Speaker Configuration) in de menu's met instellingen (Setup).

Geen video-uitgang

- Controleer of het tv-scherm goed is aangesloten en controleer de toewijzingen van de ingangen.
- Controleer of de resolutie van de broningang en de tv-uitgang compatibel met elkaar zijn. Een 4K-bronsignaal kan alleen naar een 4K-scherm worden gezonden.
- HDMI-kabels mogen maximaal 5 meter lang zijn.
- Bij het bekijken van een 3D-bron moet u controleren of het weergavescherm geschikt is voor 3D-weergave.

Beeld en geluid komen niet overeen

- Controleer of voor elke ingang de juiste videobron is geselecteerd.
- Controleer of de groepsvertraging (lipsynchroon) niet verkeerd is ingesteld.

Klik- of plopgeluiden bij het schakelen van ingangen

- Om een maximale geluidskwaliteit te behouden maakt het apparaat gebruik van relais. Het is normaal dat de relais tijdens het schakelen mechanisch klikken.
- Als u tussen verschillende HDMI-bronnen schakelt, kunnen er vertragingen optreden omdat er een "handshake" voor tweeweg HDMI-communicatie tussen de bron en het scherm tot stand moet worden gebracht. De tijd die nodig is voor de handshake varieert afhankelijk van welke apparatuur is aangesloten.

Bedieningselementen werken niet

- Controleer of de batterijen in de afstandsbediening nog nieuw genoeg zijn.
- Controleer of de infrarood sensor op het voorpaneel niet geblokkeerd is. Richt de afstandsbediening op de sensor.
- Controleer of de sensor geen sterk infrarood licht (zonlicht, halogeenverlichting etc.) ontvangt.
- Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact, wacht 30 seconden en steek de stekker weer in.
- Het apparaat wordt dan gereset. Controleer of de codesets in de afstandsbediening en de RSP-1576 op dezelfde codeset zijn ingesteld, dus allebei op Codeset 1 of allebei op Codeset 2.

Specificaties

Audio

Totale harmonische vervorming	< 0,0006% (Analoge bypass) < 0,003% (Digitale ingang)
Intermodulatievervorming (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,005%
Frequentierespons	
Phono ingang	20 Hz – 20k Hz, $\pm$ 0,5 dB
Analoge bypass	10 Hz – 100k Hz, $\pm$ 1 dB
Digitale ingang	20 Hz – 20k Hz, $\pm$ 0,5 dB
Signaal-ruisverhouding (A-weging)	
Analoge bypass	112 dB
Digitale ingang	112 dB
Gevoeligheid / impedantie ingang	
Phono	3,5 mV / 47 k Ω
Lijn	270 mV / 100 k Ω
Balans	500 mV / 100 k Ω
Voorversterkeruitgang	
Lijn	1,0 V
Kanaalscheiding (op 10k Hz)	> 75 dB
Digitale audio	LPCM (tot 192kHz, 24-bits) Dolby® Surround, Dolby® TrueHD, Dolby® ATMOS, DTS-HD Master Audio, DTS X

Video

Resoluties ingangen	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Resoluties uitgangen	480i/576i, 480p/576p, 720p 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Ondersteuning kleurenruimte	sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Ondersteuning van diepe kleuren	24-bits, 30-bits, 36-bits
HDMI-ingangen/uitgangen	7 ingangen die HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 uitgangen die HDCP 2.2, HDMI2.0a Audio Return Channel

Algemeen

Stroomverbruik	60 watt < 0,5 watt (standby)
Spanning (AC)	120 volt, 60Hz 230 V, 50Hz
BTU (4 Ω , 1/8 vermogen)	114 BTU/u
Afmetingen (b x h x d)	431 x 144 x 348 mm 17 x 5 ² / ₃ x 13 ⁵ / ₇ inch
Hoogte voorpaneel	3U / 132,6 mm / 5 ¹ / ₄ inch
Gewicht	8,8 kg

“Made for iPod” en “Made for iPhone” betekent dat een elektronische accessoire specifiek is ontworpen voor aansluiting op respectievelijk een iPod of een iPhone en dat door de ontwikkelaar is verklaard dat aan de prestatienormen van Apple wordt voldaan. Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van een dergelijk apparaat noch voor het al dan niet voldoen ervan aan de veiligheidsnormen en wet- en regelgeving. Let op: als dit accessoire in combinatie met een iPod of iPhone wordt gebruikt, kan dit van invloed zijn op de draadloze prestaties.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc. en geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.



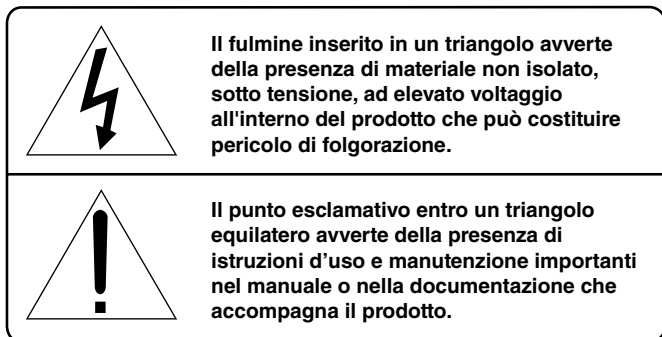
Alle specificaties zijn correct bij het ter perse gaan.

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

Rotel en het Rotel Hifi-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van The Rotel Co., Ltd. Tokio, Japan.

Sommario

Importanti informazioni di sicurezza	4	Descrizione del telecomando	124
Figura 1: Comandi e connessioni	5	Descrizione dei tasti e dei comandi	124
Figura 2: Telecomando	6	Tasto STANDBY [1] e tasti ON/OFF [A]	124
Figura 3: Collegamento di amplificatori e subwoofer	7	Manopola [12] e tasti VOLUME [D]	124
Figura 4: Collegamenti audio digitale e presa PC-USB	8	Tasto DISPLAY (DISP) [10] [B]	124
Figura 5: Collegamento di lettori video e Blu-ray	8	Tasto SETUP [H]	124
Figura 6: Ingresso USB frontale	9	Tasti direzionali e di selezione (ENTER) [I]	124
Figura 7: Collegamento di un lettore CD	9	Tasto MUTE [11] [F]	125
Figura 8: Collegamento di un sintonizzatore	10	Tasti selezione sorgente [4] [13] [M]	125
Figura 9: Collegamento presa HDMI anteriore	10	Tasto SUR+ [5] [B]	125
Figura 10: Collegamento prese HDMI posteriori	11	Tasti riproduzione [L]	125
Menù sullo schermo (OSD)	12	Tasto DIM [J]	125
Alcune informazioni su Rotel	118	Tasti SUB, CTR, REAR [B]	125
Per cominciare	119	Tasto MEM [E]	125
Caratteristiche video	119	Tasto LIGHT [N]	125
Caratteristiche audio	119	Luce di assistenza [O]	125
Caratteristiche surround	119	Selezione automatica dei formati surround	125
Altre caratteristiche	119	Selezione manuale dei formati surround	125
Rimozione dall'imballo	119	Audio Digitale	126
Posizionamento	120	Audio analogico stereo	126
Panoramica dei collegamenti	120	Funzionamento di base	126
Ingressi ed uscite HDMI	120	Selezione sorgente	126
Ingressi video HDMI IN 1-6 [16]	120	Utilizzo dell'ingresso USB per iPod/iPhone	126
Ingresso frontale HDMI [6]	120	Collegamento di un iPod/iPhone [5]	126
Uscite video HDMI OUT [15]	120	Tasti di riproduzione [L]	126
Ingressi ed uscite audio	121	Bluetooth	126
Ingresso PHONO [25]	121	Collegamento di un dispositivo Bluetooth	126
Ingresso TUNER [29]	121	Presa posteriore PC-USB	127
Ingresso CD [29]	121	Regolazioni	127
Ingresso AUX [29]	121	Comandi base	127
Ingresso BALANCED [28]	121	Tasti direzionali	127
Ingresso MULTI [30]	121	Menù principale (Main Menu)	127
Uscita PREAMP [31]	121	Configurazione degli ingressi	127
Ingressi DIGITAL [14]	121	Impostazione ingresso (Input Setup)	127
Ingresso PC-USB [17]	121	Configurazione ingresso Multi (Multi Input Setup)	129
Ingresso USB frontale [5]	121	Configurazione Audio	129
Altri collegamenti	122	Configurazione Audio (Audio Configuration)	129
Ingresso alimentazione AC [32]	122	Configurazione dei diffusori	129
Interruttore d'accensione principale [26]	122	Configurazione diffusori (Speaker Configuration)	129
Uscite 12V TRIG OUT [26]	122	Impostazioni avanzate diffusori (Advanced Speaker Setup)	130
Ingresso REM IN [21]	122	Impostazione subwoofer (Subwoofer Setup)	131
Uscite IR OUT [22]	122	Regolazione livello diffusori (Speaker Level Setup)	131
Rotel Link [23]	122	Impostazione distanza diffusori (Speaker Distance Setup)	132
Porta USB posteriore di alimentazione [25]	122	Impostazioni varie	132
Connettore RS232 [18]	122	Impostazione sistema (System Setup)	132
Connettore di rete [19]	122	Impostazione video (Video Setup)	134
Collegamento dei componenti	122	Equalizzatore parametrico (PEQ Configuration)	134
Collegamento degli amplificatori	122	Risoluzione dei problemi	135
Collegamento di un subwoofer	123	Caratteristiche tecniche	136
Collegamento di sorgenti con uscite HDMI (lettori DVD, Blu-ray, decoder TV, console di gioco, etc.)	123		
Collegamento di un lettore Blu-ray o DVD	123		
Collegamento di un monitor TV	123		
Collegamento di un lettore CD o sorgente con uscite bilanciate XLR	123		
Collegamento di un sintonizzatore	124		
Collegamento di un iPod/iPhone	124		
Descrizione del pannello frontale	124		
Display [3]	124		
Sensore telecomando [2]	124		



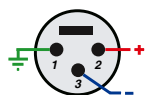
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



I prodotti Rotel sono realizzati in conformità alle normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Il simbolo del cestino con ruote e croce sopra, indica la compatibilità con queste norme e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.



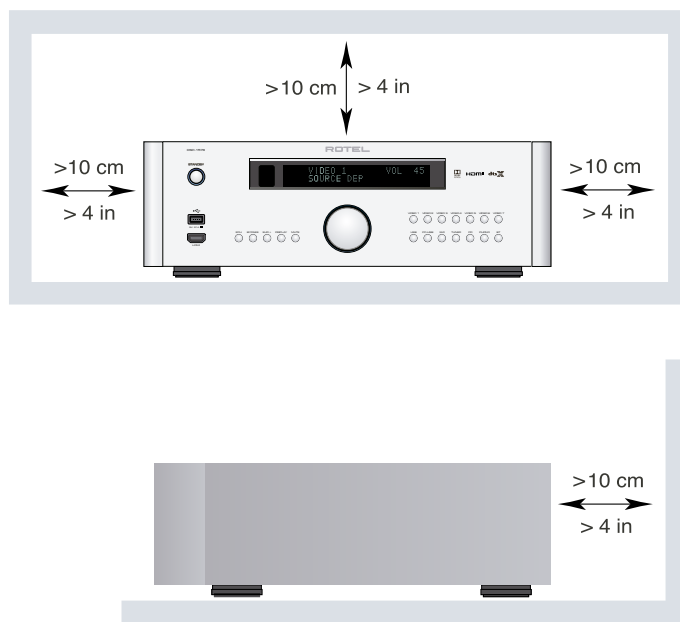
Piedinatura

Connessioni Audio Bilanciate
(presa XLR a 3 poli):

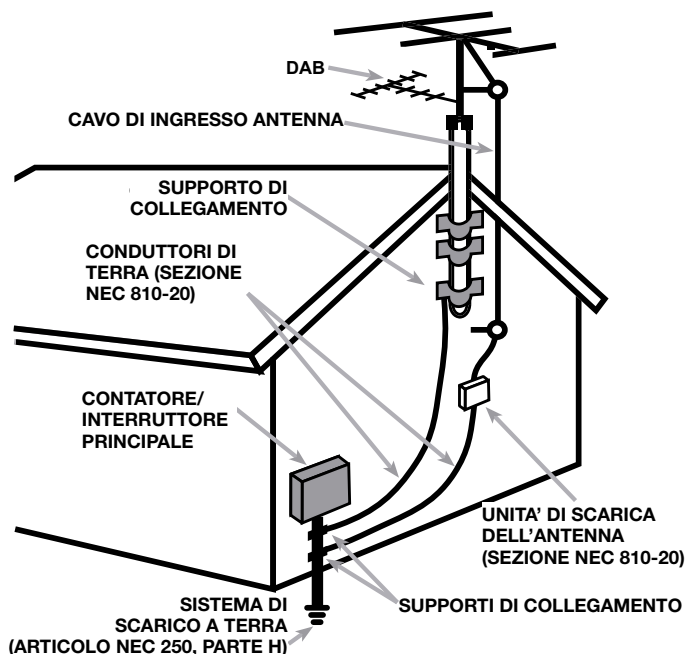
Pin 1: Massa / Schermo

Pin 2: in fase / +ve / polo "caldo"

Pin 3: fuori fase / -ve / polo "freddo"



IMPIANTO DI TERRA SECONDO L'ARTICOLO 810: "APPARECCHI RADIO E TV" - NORME U.S.A.



Importanti informazioni di sicurezza

Nota

La connessione RS 232 deve essere utilizzata solo da personale autorizzato.

ATTENZIONE: Non vi sono all'interno parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza fare riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esporre l'apparecchio all'umidità o all'acqua. Non posizionare contenitori d'acqua, ad esempio vasi, sull'unità. Evitare che cadano oggetti all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto è caduto all'interno del cabinet, staccare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni.

Conservare questo manuale.

Seguire attentamente tutte le avvertenze.

Seguire tutte le istruzioni d'uso.

Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua.

Pulire l'apparecchio solo con un panno asciutto.

Non ostruire le aperture di ventilazione. Installarlo secondo le istruzioni fornite.

Tenerlo lontano da fonti di calore come caloriferi, termoconvettori, stufe o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che generano calore.

Non cercare di eliminare la messa a terra o la polarizzazione. Se la spina del cavo di alimentazione fornito in dotazione non corrisponde allo standard della vostra presa consultate un elettricista per la sostituzione di quest'ultima.

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe venir schiacciato, pizzicato o piegato, con particolare attenzione in corrispondenza della presa elettrica e nel punto da cui fuoriesce dall'apparecchio.

Usare esclusivamente accessori indicati dal produttore.

Utilizzare solo carrelli, supporti, scaffali o staffe specificati dal costruttore o venduti assieme all'apparecchio. Se si utilizzano carrelli, prestare molta cautela nel muoverli per evitare di ferirvi in caso di caduta dell'apparecchio.



Il cavo di alimentazione deve essere scollegato dalla presa elettrica durante forti temporali con fulmini e quando l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un lungo periodo di tempo.

Per ogni intervento di assistenza rivolgersi a personale specializzato. In particolare rivolgersi all'assistenza quando: il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati; sono caduti oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio; è stato esposto alla pioggia; non sembra funzionare in modo normale; oppure è caduto.

Non utilizzare l'apparecchio in climi tropicali.

Mantenere 10 cm circa di spazio libero attorno all'apparecchio.

ATTENZIONE: La presa del cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il mezzo principale per scollegarlo dall'alimentazione. L'apparecchio deve essere posizionato in uno spazio che permetta il libero accesso al cavo di alimentazione.

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

Collegare l'apparecchio alla presa di alimentazione solo con il cavo fornito o con un esatto equivalente. Non modificare il cavo in dotazione in alcun modo. Non utilizzare prolunghe.

La presa del cavo di alimentazione è il mezzo principale per scollegare l'apparecchio dall'alimentazione. Per scollegarlo completamente, è necessario staccare fisicamente il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e dall'apparecchio. Questo è l'unico modo per rimuovere completamente l'alimentazione.

La presa di alimentazione deve rimanere sempre facilmente accessibile.

Le batterie del telecomando non devono essere esposte ad eccessivo calore come raggi di sole, fuoco o simili. Smaltire le batterie esaurite come prescritto.

ATTENZIONE: L'interruttore d'accensione principale è posto sul retro e deve rimanere sempre facilmente accessibile.

Avviso FCC

Questo dispositivo è stato esaminato e trovato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, in conformità al regolamento FCC, Parte 15. Questi limiti sono concepiti per fornire ragionevole protezione contro interferenze pericolose in un ambiente residenziale. Quest'apparecchio genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenza e, qualora non installato e utilizzato secondo le presenti istruzioni, può causare interferenze nocive alle comunicazioni radio.

Tuttavia non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una particolare installazione. Se questo dispositivo dovesse generare interferenze nocive alla ricezione radio o televisiva, fenomeno che può essere determinato dall'accensione/spengimento dell'apparecchio stesso, il suo proprietario può cercare di eliminare queste interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Posizionare o orientare diversamente l'antenna di ricezione (TV, radio, etc.).
- Aumentare la distanza con l'apparecchio disturbato.
- Collegarlo ad una presa di alimentazione facente capo ad un diverso circuito da quello a cui è allacciato l'apparecchio disturbato.
- Consultare il vostro rivenditore o un tecnico specializzato.

Attenzione

Questo dispositivo in conformità al regolamento FCC, Parte 15 è soggetto alle seguenti condizioni: (1) Questo apparecchio non dovrebbe causare interferenze nocive, e (2) deve poter sopportare interferenze provenienti da altri apparecchi, che potrebbero incidere anche sul suo funzionamento.

Posizionamento

Posizionare l'apparecchio su una superficie piana e solida, lontano da raggi del sole diretti, fonti di calore, umidità o vibrazioni. Assicurarsi che lo scaffale o il mobile sul quale si intende collocarlo possa sostenerne il peso.

Collocarlo in prossimità degli altri componenti dell'impianto, se possibile su un ripiano a sé stante oppure collocato in un armadio rack utilizzando gli appositi adattatori forniti, in modo da facilitare il completamento dei collegamenti iniziali ed eventuali modifiche successive.

L'apparecchio genera calore durante il normale funzionamento. Non ostruire le aperture di ventilazione. Lasciare almeno 10 cm di spazio libero attorno. Se installato all'interno un mobile, assicurarsi che la ventilazione sia adeguata.

Non sovrapporre altri componenti o oggetti. Prestare attenzione affinché non cadano liquidi all'interno.

Panoramica dei collegamenti

NOTA: Non inserire la spina di alcun componente nella presa di alimentazione prima di avere completato tutti i collegamenti.

Ogni componente sorgente viene connesso ai relativi ingressi del processore con una coppia di cavi con spinotti RCA oppure cavi bilanciati con spinotti XLR per l'audio analogico, un collegamento video HDMI con un collegamento digitale (elettrico coassiale o ottico) opzionale per l'audio.

I segnali dall'RSP-1576 vengono inviati al(agli) amplificatore(i) di potenza tramite le uscite audio preamplificate RCA utilizzando idonei cavi audio. Il segnale video viene inviato al monitor TV attraverso una connessione HDMI.

L'RSP-1576 possiede inoltre un ingresso MULTI per una sorgente dotata di processore surround interno, ingressi per un sensore IR esterno ed uscite Trigger 12V per accendere/spegnere automaticamente altri componenti Rotel.

NOTA: Lo standard S/PDIF di interfaccia audio digitale richiede collegamenti con impedenza 75 ohm e tutti i migliori cavi digitali coassiali presentano questa caratteristica. Non utilizzare quindi per i segnali digitali i normali cavi audio che normalmente esibiscono impedenze diverse. Essi svolgeranno il loro compito di trasferire i segnali, ma con un'apprezzabile diminuzione della larghezza di banda e prestazioni inferiori.

Quando si effettuano le connessioni audio è necessario prestare attenzione a non invertire i canali sinistro e destro. Tutti i connettori RCA sono identificati da colori utili ad identificare i canali:

Audio canale sinistro (LEFT): connettore RCA bianco

Audio canale destro (RIGHT): connettore RCA rosso

NOTA: Ogni ingresso dei componenti sorgente deve essere adeguatamente configurato nel menù Impostazione ingresso. Si raccomanda di accedere ai menù dopo avere collegato tutte le sorgenti. Fare riferimento alla sezione relativa al menù Impostazione ingresso di questo manuale per maggiori dettagli.

Ingressi ed uscite HDMI

Queste connessioni vengono utilizzate per ricevere/inviare segnali video da/verso l'RSP-1576. Si veda la sezione *Collegamento dei componenti* più avanti per istruzioni dettagliate sul collegamento di ogni tipo di apparecchio.

Ingressi video HDMI IN 1–6 16

Gli ingressi HDMI permettono il collegamento di sorgenti video digitali dotate di analoghe uscite. La connessione HDMI è in grado di trasportare segnali video in tutti i formati, inclusi 3D, 1080p/24Hz e 4K. Lo standard HDMI supporta il passaggio dei segnali audio, ma è anche possibile effettuare una connessione audio separata. Tutti questi ingressi sono compatibili con il formato 4K UHD HDCP 2.2 come indicato sul pannello posteriore.

Ingresso frontale HDMI 6

Sul pannello frontale è presente un settimo ingresso HDMI per il collegamento rapido di un componente, come ad esempio un apparecchio portatile, che non si prevede di mantenere connesso in maniera permanente.

Uscite video HDMI OUT 15

Due uscite HDMI destinate ad inviare segnali video ad alta definizione a 2 monitor TV. Queste uscite possono inviare tutti i tipi di formati di segnali video in alta definizione 2D (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p o 4K) oppure 3D (fino a 1080p 24Hz). Ambedue le uscite sono compatibili con il formato 4K UHD HDCP 2.2 come indicato sul pannello posteriore.

Su entrambe le uscite è disponibile lo stesso tipo di segnale, ma solo una è in grado di inviare al monitor TV i segnali relativi ai menù sullo schermo (OSD).

Delle due uscite solo quella identificata con "ARC/OSD" una supporta il canale di ritorno dell'audio (ARC). Fare riferimento alla sezione relativa al menù *Impostazione ingresso* di questo manuale per maggiori dettagli a pagina 127.

Il vostro TV potrebbe possedere più ingressi HDMI. Non tutti però supportano il canale di ritorno dell'audio (ARC). Per utilizzare questa funzione assicurarsi quindi di utilizzare un ingresso HDMI contraddistinto dalla scritta "ARC" in prossimità della presa.

Informazioni aggiuntive per le uscite video HDMI:

- Tutte le sorgenti collegate via HDMI devono essere compatibili con i sistemi di protezione anticopia HDCP per poter correttamente visualizzare i segnali video inviati.
- Il segnale audio ricevuto tramite la connessione HDMI può venir elaborato dall'RSP-1576 e reso disponibile alle uscite RCA.
- Quando si utilizzano contemporaneamente ambedue le uscite HDMI, il segnale disponibile su entrambe avrà la stessa risoluzione, in particolare quella nativa più bassa dei due dispositivi collegati.

Ingressi ed uscite audio

Questo processore dispone di connessioni audio sia digitali che analogiche.

Ingresso PHONO [29]

Una coppia di ingressi audio analogici RCA sinistro/destro per il collegamento di un giradischi. Se quest'ultimo è dotato di un terzo conduttore di massa, collegarlo alla vite identificata con "GND" alla sinistra degli ingressi digitali.

Ingresso TUNER [29]

Una coppia di ingressi audio analogici RCA sinistro/destro per il collegamento di un sintonizzatore.

Ingresso CD [29]

Una coppia di ingressi audio analogici RCA sinistro/destro per il collegamento di un lettore CD. La predisposizione di fabbrica per questo ingresso è segnale analogico via RCA, ma può essere cambiata in segnale analogico via XLR oppure segnale digitale elettrico 1-3 o ottico 1-3.

Ingresso AUX [29]

Una coppia di ingressi audio analogici RCA sinistro/destro per il collegamento di componenti audio dotati di uscite analogiche.

Ingresso BALANCED [28]

Una coppia di ingressi audio analogici bilanciati XLR sinistro/destro per il collegamento di una sorgente con uscite bilanciate.

Ingresso MULTI [30]

Un gruppo di ingressi audio analogici RCA per segnali fino a 7.1 canali provenienti da una sorgente dotata di conversione D/A multicanale interna. Sono presenti ingressi per i canali frontali (FRONT L & R), surround (REAR L & R), centrali posteriori (CB L[1] & CB R[2]), centrale (CENTER) e subwoofer (SUB).

I segnali fatti pervenire a questi ingressi non vengono elaborati dai circuiti digitali del processore e sono inviati direttamente al controllo del volume, quindi alle uscite.

Uscita PREAMP [31]

Un gruppo di 14 uscite audio analogiche RCA per inviare i segnali verso amplificatori di potenza e subwoofer amplificati. Queste uscite sono soggette alla regolazione di volume effettuata sull'RSP-1576. I connettori sono relativi ai canali frontali (FRONT L & R), surround (REAR L & R), centrali posteriori (CB L[1] & CB R[2]), centrale (CENTER 1 & 2), subwoofer (SUB 1 & 2) e diffusori alti o da soffitto (HEIGHT 1 L & R e HEIGHT 2 L & R).

Ingressi DIGITAL [14]

L'RSP-1576 accetta segnali digitali da sorgenti come lettori CD, DVD, decoder satellitari, etc. Il processore digitale interno rileva il segnale e predispone la corretta frequenza di campionamento fino ad un massimo di 192 kHz.

NOTA: Gli ingressi digitali accettano sia segnali audio a 2 canali stereo, sia multicanale. Quando si utilizzano questi ingressi l'RSP-1576 provvede alla decodifica del flusso dati attivando, se necessario, le decodifiche Dolby o DTS.

Sono disponibili 6 ingressi digitali sul pannello posteriore, tre elettrici coassiali e tre ottici. Questi ingressi possono essere assegnati ad ognuno dei componenti sorgente nel menù *Impostazione ingresso* durante le operazioni di configurazione del sistema. Ad esempio, è possibile assegnare l'ingresso digitale elettrico 1 alla sorgente VIDEO 1 e l'ingresso ottico 2 alla sorgente

VIDEO 3. Le predisposizioni di fabbrica prevedono che l'impostazione dell'ingresso audio delle sorgenti Video 1-7 sia "Audio HDMI", ovvero che venga utilizzato il segnale digitale presente alle prese HDMI IN.

Per quanto riguarda l'ingresso audio CD, la predisposizione è segnale analogico via RCA, ma può essere cambiata in segnale analogico via XLR oppure segnale digitale elettrico 1-3 o ottico 1-3.

Ingresso PC-USB [17]

Vedi Figura 4

Collegare tramite il cavo fornito questo ingresso ad una presa USB del vostro computer.

L'RSP-1576 supporta sia lo standard USB Audio Class 1.0 che lo USB Audio Class 2.0. I computer con sistema operativo Windows non richiedono l'installazione di driver aggiuntivi per USB Audio Class 1.0 e consentono di riprodurre file audio fino ad una frequenza di campionamento di 96 kHz.

Per trarre vantaggio dalle risoluzioni maggiori (fino a 192 kHz) in questi computer è però necessario installare un driver per lo standard USB Audio Class 2.0 contenuto nel CD fornito assieme all'RSP-1576.

L'apparecchio è già predisposto in fabbrica per la modalità USB Audio Class 2.0. Se si desidera passare alla modalità di riproduzione USB Audio Class 1.0, seguire la procedura sotto descritta:

- Premere il tasto SETUP [H] sul telecomando per entrare nel menù principale quindi utilizzare i tasti con le frecce ▲/▼ [1] per selezionare il menù *Impostazione ingresso* e premere il tasto ENTER al centro.
- Utilizzando i tasti con le frecce ◀/▶ [1] selezionare "PC-USB" alla voce *Sorgente* e "USB Audio 1.0" alla voce *Ingresso audio*.
- Una volta modificata la modalità USB Audio spegnere e riaccendere l'RSP-1576 e riavviare il computer.

Molti software di riproduzione audio (Media Player) non supportano la frequenza di campionamento 192 kHz. Se si possiedono file a 192 kHz che si desidera riprodurre, verificare che il software lo permetta. Inoltre potrebbe rendersi necessario configurare i driver audio del vostro computer per consentire l'uscita a 192 kHz, oppure elaborare i file per ridurne la frequenza (down sample). Per maggiori informazioni, fare riferimento alle informazioni relative al software di riproduzione oppure al sistema operativo in uso.

NOTA: A seguito dell'installazione dei driver potrebbe essere necessario selezionare il driver audio Rotel nella finestra relativa ai dispositivi sonori accessibile dal Pannello di controllo.

Ingresso USB frontale [5]

Vedi Figura 6

A questa presa USB possono essere collegati dispositivi Apple come iPod, iPad ed iPhone. Per la ricerca e la riproduzione dei brani utilizzare i comandi del dispositivo collegato.

Altri collegamenti

Ingresso alimentazione AC ^[32]

L'RSP-1576 è configurato in fabbrica per funzionare alla tensione di alimentazione del Paese in cui viene acquistato (USA: 120 V/60 Hz AC oppure CE: 230 V/50 Hz AC). La tensione di alimentazione impostata è indicata su un adesivo situato sul retro. Inserire il cavo di alimentazione fornito in dotazione nella presa sul pannello posteriore dell'apparecchio.

Interruttore d'accensione principale ^[26]

L'interruttore presente sul pannello posteriore è l'interruttore principale di alimentazione. Quando è in posizione OFF, l'apparecchio è completamente spento. Quando è in posizione ON, possono essere usati i tasti STANDBY sul pannello frontale e ON/OFF sul telecomando per attivare l'unità o metterla in standby.

Uscite 12V TRIG OUT ^[20]

Molti amplificatori o altri componenti Rotel possono essere accesi e spenti tramite un segnale trigger a 12 volt fornito da queste 3 prese mini-jack. Quando l'RSP-1576 viene attivato, ad esse è presente una tensione continua a 12 volt che provvede ad accendere gli apparecchi collegati. Quando l'RSP-1576 viene posto in standby, la tensione viene a mancare e gli apparecchi collegati si spengono.

Per utilizzare questo sistema di attivazione remota, collegare una delle uscite 12V TRIG OUT del processore al corrispondente ingresso trigger 12 volt di un amplificatore o altro componente Rotel predisposto. Utilizzare unicamente il cavo con spinotti mini-jack da 3,5 mm neri fornito in dotazione con questo processore o con un altro apparecchio Rotel. Alla punta del mini-jack corrisponde il positivo della tensione continua a 12 volt.

Le uscite Trigger 12V possono essere configurate per attivarsi solo quando vengono selezionate determinate sorgenti. Consultare la sezione relativa al menù *Impostazione ingresso* di questo manuale a pagina 127 per maggiori dettagli.

Ingresso REM IN ^[21]

Questa presa mini-jack da 3,5mm può ricevere codici di controllo da ricevitori a raggi infrarossi di terze parti nel caso il segnale emesso dal telecomando non riesca a raggiungere il ricevitore IR posto sul frontale dell'apparecchio.

Per maggiori informazioni sui ricevitori IR esterni consultare il rivenditore Rotel.

I segnali IR provenienti da REM IN possono essere inviati ad altri componenti mediante emettitori IR esterni o collegamento via cavo dalle uscite IR OUT. Per maggiori dettagli si veda il paragrafo successivo.

Uscite IR OUT ^[22]

Due prese mini-jack da 3,5 mm che permettono di inviare i segnali ricevuti all'ingresso REM IN ad un emettitore IR collocato davanti al sensore di una sorgente. Le uscite IR OUT possono in alternativa essere collegate tramite cavo ad altri apparecchi Rotel dotati di ingressi REM IN.

Queste uscite consentono ai segnali IR di essere inviati attraverso l'RSP-1576 direttamente al ricevitore IR sul pannello frontale o tramite la presa REM IN sul pannello posteriore. Tale funzione consente un facile controllo di altri componenti quando i loro sensori IR non sono raggiungibili, perché, ad esempio, installati all'interno di un mobile o armadio rack.

Consultare il rivenditore Rotel per ulteriori informazioni sugli emettitori ed i ripetitori IR.

Rotel Link ^[23]

Rotel Link non viene utilizzato per RSP-1576.

Porta USB posteriore di alimentazione ^[25]

La porta USB posteriore fornisce una tensione a 5 V per ricaricare o alimentare dispositivi USB, come, ad esempio, riproduttori di file musicali. Questa porta non consente la riproduzione audio.

La porta può essere configurata tramite i menù OSD così da rimanere alimentata anche quando l'RSP-1576 è in standby. Si veda in proposito la voce *Modalità accensione* nel menù *Impostazione sistema* > *Opzioni di accensione* più avanti nel manuale a pagina 133.

L'opzione "Rapida" consente al dispositivo collegato di rimanere costantemente alimentato per poter utilizzare la funzione *Rilevazione segnale ingresso* trattata in seguito per accendere/spegnere automaticamente l'RSP-1576 in presenza/assenza di un segnale digitale in ingresso.

NOTA: Quando configurato per fornire costantemente alimentazione a questa porta USB, l'RSP-1576 assorbe più energia dalla rete elettrica anche in standby.

Connettore RS232 ^[18]

Tramite la porta RS 232 il processore può essere gestito da un software di controllo audio di terze parti per integrare l'apparecchio in un sistema di automazione domotica. La presa RS 232 sul retro richiede un cavo seriale standard con connettori DB-9 maschio-femmina.

Connettore di rete ^[19]

La presa NETWORK per connettori RJ-45 sul pannello posteriore permette di collegare l'RSP-1576 a una rete locale e quindi ad Internet tramite un cavo CAT-5. Tale collegamento non è necessario per il normale funzionamento, ma consente di ricevere via Internet aggiornamenti software e permettere l'integrazione dell'apparecchio in sistemi di automazione domotica.

Per maggiori informazioni sulla connessione alle reti locali, cavi, software di controllo ed aggiornamenti, contattare il rivenditore Rotel.

Collegamento dei componenti

Collegamento degli amplificatori

Vedi Figura 3

L'RSP-1576 dispone di uscite RCA preamplificate (PRE OUT) per la connessione di amplificatori finali atti a pilotare fino a dodici diffusori in sistemi surround da 5.1 a 7.1.4 canali. Sono presenti inoltre due uscite per subwoofer amplificati.

Per collegare gli amplificatori, utilizzare un cavo audio da ogni uscita all'ingresso del canale dell'amplificatore che pilota il diffusore corrispondente. Ad esempio, collegare l'uscita FRONT L al canale dell'amplificatore che fa capo al diffusore frontale sinistro. Sono presenti due prese CENTER: utilizzarne una se si possiede un solo diffusore centrale o entrambe se i centrali sono due. In sistemi 6.1 o 7.1 canali, effettuare uno o due ulteriori collegamenti per il canale/i centrale/i posteriore/i. Le prese di questi canali sono indicate con CB L[1] e CB R[2]. Se si dispone di un solo diffusore centrale posteriore, utilizzare la presa CB L[1]. Diffusori alti o da soffitto devono essere collegati alle prese HEIGHT 1 e HEIGHT 2.

Le uscite preamplificate possono venir abilitate o meno tramite il menù *Configurazione audio* descritto a pagina 129.

Dopo avere collegato le uscite, è necessario configurare le impostazioni relative al tipo di diffusori in uso e regolare i livelli del volume tramite i segnali di prova dell'RSP-1576. Per maggiori dettagli fare riferimento alla sezione *Regolazioni* di questo manuale a pagina 131.

Collegamento di un subwoofer

Vedi Figura 3

Per collegare un subwoofer amplificato, utilizzare un normale cavo audio RCA tra una delle due uscite PRE OUT denominate SUB 1 e SUB 2 e l'ingresso del subwoofer. Ad ambedue le uscite corrisponde lo stesso segnale. Utilizzarne una per collegare un solo subwoofer, entrambe se l'impianto ne prevede due.

Dopo avere collegato il/i subwoofer, è necessario configurare le relative impostazioni e regolare il livello del volume. Per maggiori dettagli fare riferimento alla sezione *Regolazioni* di questo manuale a pagina 131.

Collegamento di sorgenti con uscite HDMI (lettori DVD, Blu-ray, decoder TV, console di gioco, etc.)

Vedi Figure 5 e 9

I collegamenti con sorgenti quali lettori DVD, Blu-ray, decoder TV, etc. di norma vengono effettuati usando le connessioni HDMI. Collegare un'estremità del cavo HDMI al connettore dell'uscita HDMI del componente sorgente e l'altra estremità ad uno degli ingressi HDMI IN sul retro del processore.

Collegamenti audio digitali: A seconda della configurazione del sistema, è anche possibile utilizzare i collegamenti audio digitali assegnandoli agli ingressi video HDMI.

Collegare l'uscita digitale audio della sorgente ad uno degli ingressi DIGITAL IN 1-3 ottici o elettrici coassiali dell'RSP-1576. Poiché le connessioni HDMI trasmettono sia i segnali digitali video che quelli audio, nella maggioranza dei casi con l'HDMI non è necessario effettuare collegamenti audio digitali separati.

Utilizzare il menù *Impostazione ingresso* per assegnare l'ingresso audio digitale allo specifico ingresso video HDMI.

Collegamento di un lettore Blu-ray o DVD

Vedi Figura 5

In alcuni casi i lettori Blu-ray, DVD, SACD o altri componenti multicanale possono essere collegati all'RSP-1576 tramite cavi audio RCA che trasportano segnali audio analogici già decodificati. In alternativa i lettori con uscite HDMI possono inviare al processore segnali digitali da decodificare.

Connessioni analogiche: Per collegare un lettore Blu-ray, DVD, SACD (o un qualsiasi altro componente multicanale) tramite connessioni analogiche, utilizzare cavi audio RCA tra le uscite del lettore e le prese dell'ingresso MULTI sul retro dell'RSP-1576, assicurandosi di rispettare il corretto ordinamento dei canali, ad esempio, uscita canale frontale destro all'ingresso FRONT R, frontale sinistro a FRONT L e così via.

In base alla configurazione del sistema, effettuare sei connessioni (FRONT L & R, REAR L & R, CENTER, e SUBWOOFER), sette connessioni (aggiungendo il canale CENTER BACK), o otto connessioni (aggiungendo due canali CENTER BACK).

Passando per l'ingresso analogico MULTI si ha il trasferimento diretto dei segnali al controllo di volume e quindi alle uscite preamplificate, evitando ogni elaborazione digitale.

Connessioni digitali HDMI: Se il lettore dispone di uscite HDMI, collegare semplicemente un cavo HDMI dall'uscita ad uno degli ingressi HDMI IN del processore. Questo cavo trasporta il segnale video ed il segnale audio digitale. La decodifica dell'audio multicanale viene in questo modo gestita direttamente dall'RSP-1576.

Collegamento di un monitor TV

Vedi Figura 10

Collegare una delle due prese HDMI OUT sul retro del processore all'ingresso HDMI del dispositivo di visualizzazione, TV o proiettore. L'RSP-1576 è dotato di due uscite HDMI, ma solo una, quella indicata sul pannello posteriore con "ARC/OSD", permette la visualizzazione dei menù sullo schermo (OSD) ed è abilitata per il canale di ritorno audio ARC.

Collegamento di un lettore CD o sorgente con uscite bilanciate XLR

Vedi Figura 7

Connessione audio digitale: Collegare l'uscita digitale del lettore CD ad uno qualsiasi degli ingressi DIGITAL IN ottici o elettrici coassiali dell'RSP-1576 così da utilizzare la sezione di conversione D/A interna del processore. Tramite il menù *Impostazione ingresso* assegnare quindi l'ingresso audio digitale scelto alla sorgente CD. L'impostazione predefinita è CD con ingresso RCA analogico.

Connessione audio analogica:

Opzione 1: Collegare le uscite analogiche sinistra e destra del lettore CD alla prese RCA del gruppo ANALOG INPUT denominate CD L & R. In questo modo si sfrutta la sezione di conversione D/A del lettore. A seconda della modalità DSP selezionata per l'ascolto, questo metodo può comportare, per la sua elaborazione, la necessità di riconvertire in digitale il segnale analogico ricevuto all'ingresso.

Opzione 2: Se il lettore CD (o un'altra sorgente) è dotato di uscite analogiche bilanciate con connettori XLR, è possibile utilizzare per il collegamento l'ingresso bilanciato dell'RSP-1576. Collegare le uscite bilanciate sinistra e destra della sorgente alle prese BALANCED INPUT L & R. In questo modo si sfrutta la sezione di conversione D/A del lettore. A seconda della modalità DSP selezionata per l'ascolto, questo metodo può comportare, per la sua elaborazione, la necessità di riconvertire in digitale il segnale analogico ricevuto all'ingresso.

Sebbene non vi siano connessioni video da effettuare per un lettore CD, l'RSP-1576 può assegnare nel menù *Impostazione ingresso* un altro ingresso video alla sorgente CD o XLR. Le opzioni video sono "HDMI 1-7" (frontale), "Ultima sorgente video" o "Disabilitato". Le impostazioni predefinite prevedono HDMI 1 come ingresso video assegnato a CD e XLR.

Collegamento di un sintonizzatore

Vedi Figura 8

Connessione audio digitale: Se si possiede un sintonizzatore digitale, collegare la sua uscita ad uno degli ingressi DIGITAL IN ottico o elettrico coassiale dell'RSP-1576. Tramite il menù *Impostazione ingresso* assegnare quindi l'ingresso audio digitale scelto alla sorgente TUNER. L'impostazione predefinita è TUNER con ingresso RCA analogico.

Connessione audio analogica:

Opzione 1: Se si possiede un sintonizzatore analogico, collegare le sue uscite sinistra e destra alla prese RCA del gruppo ANALOG INPUT denominate TUNER L & R assicurandosi di rispettare la distinzione tra i canali.

Opzione 2: Se il sintonizzatore è dotato di uscite analogiche bilanciate con connettori XLR, è possibile utilizzare per il collegamento l'ingresso bilanciato dell'RSP-1576. Collegare le uscite bilanciate destra e sinistra della sorgente alle prese BALANCED INPUT L & R.

Sebbene non vi siano connessioni video da effettuare per un sintonizzatore, l'RSP-1576 può assegnare nel menù *Impostazione ingresso* un altro ingresso video a questa sorgente. Le opzioni video sono "HDMI 1-7" (frontale), "Ultima sorgente video" o "Disabilitato". Le impostazioni predefinite prevedono HDMI 1 come ingresso video assegnato a Tuner.

Collegamento di un iPod/iPhone

Vedi Figura 6

Collegare un iPod/iPhone alla presa USB frontale.

NOTA: Gli ingressi audio CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, Bluetooth e TUNER sono assegnati nel menù *Impostazione ingresso* come impostazione di fabbrica all'ingresso video HDMI 1. Questa opzione può essere modificata in "HDMI 1-7" (frontale), "Ultima sorgente video" o "Disabilitato".

Descrizione del pannello frontale

Quella che segue è una breve descrizione di alcuni elementi del pannello frontale dell'RSP-1576. Maggiori dettagli sono riportati nelle successive sezioni del manuale.

Display

Il display frontale è in grado di visualizzare il livello del volume, la modalità DSP in uso, la sorgente selezionata e la modalità audio del segnale in ingresso.

Sensore telecomando

Questo sensore riceve i segnali infrarosso inviati dal telecomando. È quindi importante non oscurarlo.

NOTA: I rimanenti tasti e comandi del pannello frontale sono descritti nel successivo paragrafo *Descrizione dei tasti e dei comandi*.

Descrizione del telecomando

Con l'RSP-1576 viene fornito il telecomando RR-CX100. Il telecomando può utilizzare due diverse serie di codici di controllo (codeset 1 e codeset 2) nel caso si riscontrassero conflitti con altri telecomandi Rotel. Premere contemporaneamente sul telecomando i tasti TUNER e 1 per il codeset 1 (oppure TUNER e 2 per il codeset 2) mantenendoli premuti per 5 secondi finché non lampeggia la retroilluminazione del telecomando stesso per impostare i codici di controllo desiderati. In alternativa il menù *Impostazione sistema* consente di scegliere tra codeset 1 e codeset 2. L'impostazione di fabbrica è codeset 1.

Il telecomando RR-CX100 può anche controllare le principali funzioni di un lettore CD Rotel, come riproduzione, stop, pausa, salto traccia, etc. Per attivare queste funzioni premere il tasto CD sul telecomando. Se il lettore è collegato agli ingressi bilanciati XLR, è possibile attivare le funzioni premendo il tasto XLR. In questo caso è però necessario istruire il telecomando ad attivare tali funzioni con il tasto XLR premendolo assieme al tasto 1 e mantenendoli premuti per 5 secondi finché non lampeggia la retroilluminazione del telecomando stesso. Per riportare il telecomando alla condizione iniziale (tasto CD che attiva le funzioni per il lettore), premere XLR e 0 mantenendoli premuti per 5 secondi fino a quando non lampeggia la retroilluminazione.

I tasti di comando delle funzioni del lettore si attivano solo dopo aver premuto CD o XLR sul telecomando. Selezionando un'altra sorgente questi tasti rimangono inattivi.

Descrizione dei tasti e dei comandi

Questa sezione descrive brevemente le funzioni dei tasti e dei comandi sul pannello frontale e sul telecomando. Istruzioni più dettagliate sul loro uso nei paragrafi successivi.

Tasto STANDBY e tasti ON/OFF

Il tasto STANDBY sul frontale ed i tasti ON ed OFF sul telecomando permettono di attivare/disattivare l'apparecchio. Il tasto principale di accensione POWER  sul pannello posteriore deve essere in posizione ON per poter accendere l'apparecchio in standby.

Manopola e tasti VOLUME

La grande manopola sul pannello frontale ed i tasti VOLUME ▲ e ▼ del telecomando agiscono sul controllo generale di volume e regolano il livello d'emissione di tutti i canali contemporaneamente entro una gamma compresa tra 1 e 96.

Tasto DISPLAY (DISP)

Premere il tasto DISPLAY (o DISP sul telecomando) per far apparire in sequenza le informazioni di stato sul display frontale o sul monitor TV.

Tasto SETUP

Tasti direzionali e di selezione (ENTER)

Il tasto SETUP attiva la visualizzazione dei menù OSD sul monitor TV collegato all'uscita HDMI contrassegnata da OSD. Premere nuovamente il tasto per interrompere la visualizzazione. Utilizzare i tasti direzionali con le quattro frecce ed il tasto ENTER sul telecomando per accedere ai singoli menù.

Tasto MUTE

Premere una volta il tasto per silenziare l'audio. Sul display frontale e sul monitor TV appare un'indicazione che segnala l'attivazione di questa funzione. Ripremere il tasto per riportare il volume al livello precedente.

Tasti selezione sorgente

Premere uno dei tasti sul pannello frontale o sul telecomando per attivare la sorgente desiderata.

Tasto SUR+

Questo tasto consente di visualizzare sul display le informazioni sulla modalità surround in uso per la sorgente attualmente selezionata. La modalità predefinita per ciascuna sorgente può essere configurata nel menù *Impostazione ingresso*. Premere più volte il tasto SUR+ per passare in rassegna le modalità DSP disponibili.

Le modalità disponibili variano a seconda della sorgente selezionata e del tipo di segnale, analogico o digitale, ricevuto.

Altri tre tasti B sul telecomando consentono la selezione diretta di alcune modalità surround.

2CH: cambia la modalità audio in Stereo, 2 canali downmix.

BYPASS: esclude ogni elaborazione digitale.

PLCM: seleziona la modalità surround Dolby ATMOS.

Tasti riproduzione

Questi tasti forniscono i comandi base per un iPod collegato alla presa frontale USB: riproduzione, stop, pausa, traccia successiva, traccia precedente. Anche i lettori CD Rotel possono essere comandati da questi tasti. Per maggiori informazioni si veda il precedente paragrafo *Descrizione del telecomando*.

Tasto DIM

Tramite questo tasto è possibile attenuare l'illuminazione del display sul pannello frontale.

Le regolazioni effettuate tramite il tasto DIM sono temporanee e non vengono salvate spegnendo l'apparecchio.

Tasti SUB, CTR, REAR

Premendo questi tasti è possibile modificare il livello di uscita del subwoofer e dei diffusori posteriori e centrali. Utilizzare i tasti direzionali  e  sul telecomando per variare i livelli. Le modifiche apportate tramite questi tasti sono temporanee. Per effettuare regolazioni permanenti, memorizzate spegnendo l'apparecchio, è necessario accedere al menù *Impostazione livello diffusori*.

Tasto MEM

Questo tasto non ha alcun effetto sull'RSP-1576, ma solo sui sintonizzatori Rotel per memorizzare un'emittente nelle preselezioni.

Tasto LIGHT

Premere questo tasto per attivare la retroilluminazione dei tasti del telecomando, utile quando lo si impiega in ambienti bui.

Luce di assistenza

Premere e mantenere premuto per 3 secondi il tasto LIGHT  sul telecomando per accendere la luce di assistenza sul retro, utile per individuare oggetti in locali scarsamente illuminati. La luce rimarrà accesa fino a quando il tasto viene tenuto.

Selezione automatica dei formati surround

La decodifica delle sorgenti digitali collegate è di norma automatica, con il rilevamento reso possibile da speciali codici inseriti nella registrazione che indicano quale attivare. Ad esempio, quando viene rilevato un formato surround Dolby o DTS, l'RSP-1576 attiva la relativa decodifica.

L'apparecchio rileva automaticamente le registrazioni Dolby Surround ed attiva la decodifica Dolby. Inoltre, tramite il menù *Impostazione ingresso*, è possibile predefinire per ciascun ingresso una determinata modalità surround da utilizzare. Si veda in proposito la specifica sezione più avanti nel manuale.

Per segnali stereo provenienti, ad esempio, da lettori CD e sintonizzatori, è possibile preimpostare Bypass o Stereo come modalità di riproduzione base per l'audio a 2 canali, oppure ancora una modalità DSP se si preferisce ascoltare le sorgenti musicali con effetto surround.

NOTA: *Un segnale digitale in ingresso viene riconosciuto automaticamente ed opportunamente decodificato dal processore. Tuttavia con dischi Blu-ray dotati di più colonne sonore, può rendersi necessario specificare quale traccia utilizzare. Ad esempio, potrebbe essere necessario entrare nel menù iniziale del disco per selezionare la traccia audio Dolby o DTS desiderata.*

Selezione manuale dei formati surround

Per coloro che preferiscono avere un ruolo maggiormente attivo, i tasti del pannello frontale e del telecomando consentono di scegliere manualmente le varie modalità surround non rilevate automaticamente oppure, in taluni casi, disattivare l'automatismo della selezione.

Le impostazioni manuali possono essere usate quando si desidera riprodurre:

- Stereo 2 canali (solo diffusori frontali sinistro/destro e, a seconda delle impostazioni dei diffusori, anche subwoofer) senza elaborazioni surround.
- Riduzione a 2 canali stereo (downmix) di registrazioni Dolby Digital 5.1 o DTS.
- Registrazioni 2 canali riprodotte in Dolby stereo 3 canali (sinistro/centrale/destro).
- Registrazioni 2 canali riprodotte in stereo 5, 7, 9 oppure canali.
- Altre modalità possono rendersi disponibili in funzione della configurazione del sistema e del segnale proveniente dalla sorgente.
- Segnali digitali PCM 2 canali (non a 96 kHz) possono essere riprodotti in modalità Dolby stereo 3 canali, 5 canali stereo, 7 canali stereo, 9 canali stereo, 11 canali stereo come pure Dolby ATMOS e DTS Neural x.

Per cambiare la modalità surround premere il tasto SUR+ sul telecomando o sul pannello frontale per passare in rassegna le opzioni disponibili. Tramite il tasto 2CH sul telecomando è possibile riprodurre un segnale multicanale in modalità stereo a 2 canali (downmix).

NOTA: Non tutte le modalità surround sono disponibili per tutti i formati surround di origine. Il segnale proveniente dalla sorgente determina le opzioni surround disponibili che è possibile selezionare.

Audio Digitale

Tutti i segnali che giungono agli ingressi digitali del processore possono essere riprodotti in modalità Bypass, 2 canali stereo, Dolby stereo 3 canali stereo, 5 canali stereo, 7 canali stereo, 9 canali stereo, 11 canali stereo, Dolby ATMOS e DTS Neural x.

Ogni parametro relativo alla riproduzione della gamma bassa (dimensione dei diffusori, subwoofer e frequenza di crossover) influisce sugli ingressi digitali stereo a meno che non sia selezionato Bypass.

Per cambiare la modalità surround premere il tasto SUR+ sul telecomando o sul pannello frontale per passare in rassegna le opzioni disponibili. Tramite il tasto 2CH sul telecomando è possibile riprodurre un segnale multicanale in modalità stereo a 2 canali (downmix).

NOTA: Non tutte le modalità surround sono disponibili per tutti i formati surround di origine. Il segnale proveniente dalla sorgente determina le opzioni surround disponibili che è possibile selezionare.

Audio analogico stereo

A questa categoria appartengono tutti i segnali analogici stereo ricevuti dal processore e provenienti da sorgenti come lettori, CD, sintonizzatori, etc.

Per i segnali analogici è fondamentale innanzitutto scegliere quale percorso si desidera far seguire loro all'interno dell'RSP-1576. La prima opzione è il cosiddetto "Bypass analogico": il segnale stereo viene inviato direttamente al controllo del volume e quindi alle uscite, senza subire alterazioni di sorta, dal momento che tutti i circuiti digitali del processore vengono letteralmente "saltati". In questo caso nessuna delle funzioni di gestione della gamma bassa, livello dei diffusori, equalizzazione o impostazione del ritardo sono attive. L'uscita per subwoofer è disabilitata ed il segnale a gamma intera viene inviato direttamente alle uscite corrispondenti ai due diffusori frontali.

La seconda opzione converte i segnali analogici ricevuti in digitali per poi elaborarli internamente. Tale alternativa consente quindi di utilizzare tutte le funzioni dell'RSP-1576, inclusa la gestione della gamma bassa, il crossover per l'uscita subwoofer (che rimane attiva), l'equalizzazione, etc. Inoltre diviene possibile selezionare diverse modalità di riproduzione, come 2 canali stereo, Dolby stereo 3 canali, 5 canali stereo, 7 canali stereo, 9 canali stereo, 11 canali stereo, Dolby ATMOS e DTS Neural x.

Per cambiare la modalità surround premere il tasto SUR+ sul telecomando o sul pannello frontale per passare in rassegna le opzioni disponibili.

NOTA: Non tutte le modalità surround sono disponibili per tutti i formati surround di origine. Il segnale proveniente dalla sorgente determina le opzioni surround disponibili che è possibile selezionare.

Funzionamento di base

Questa sezione illustra il funzionamento di base dei comandi dell'RSP-1576 e del telecomando.

Selezione sorgente

È possibile selezionare per l'ascolto e/o la visione di una delle sorgenti collegata ai seguenti ingressi: VIDEO 1-7 (frontale), CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH o TUNER.

Tutti gli ingressi possono essere configurati per selezionare quale presa HDMI utilizzare per il segnale video in entrata utilizzando il menù *Impostazione ingresso*. Gli ingressi Video 1-7 possono anche venir configurati per accettare qualsiasi segnale audio analogico o digitale. L'impostazione predefinita per il segnale audio è "Audio HDMI".

Una volta configurati gli ingressi, è possibile selezionare la sorgente desiderata nei seguenti modi:

1. Premere uno dei tasti di selezione ingresso [4] [13] sul pannello frontale per attivare una sorgente, ad esempio CD, Tuner, Video 1, etc.
2. Premere sul telecomando il tasto [M] corrispondente alla sorgente desiderata.

Utilizzo dell'ingresso USB per iPod/iPhone

Collegamento di un iPod/iPhone [5]

1. Un iPod o un iPhone può essere collegato tramite un idoneo cavo alla presa USB frontale [5] dell'RSP-1576.
2. L'iPod o l'iPhone invieranno al processore file musicali in formato digitale. Tutte le operazioni di selezione dei brani e di controllo della riproduzione possono essere gestite dall'iPod/iPhone.
3. Il display dell'iPod/iPhone rimane attivo quando collegato all'RSP-1576.

Tasti di riproduzione [L]

Questi tasti sul telecomando forniscono i comandi base per l'iPod/iPhone collegato alla presa frontale USB: riproduzione, stop, pausa, traccia successiva, traccia precedente.

Bluetooth

Collegamento di un dispositivo Bluetooth

Tramite Bluetooth è possibile inviare senza fili al processore file audio musicali da qualsiasi dispositivo predisposto, ad esempio uno smartphone. Selezionare sull'RSP-1576 l'ingresso Bluetooth (BT) ed attivare il Bluetooth sul dispositivo per iniziare la ricerca di altri apparecchi entro il raggio d'azione. Scegliere "Rotel Bluetooth" dall'elenco e stabilire la connessione. Una volta connesso il dispositivo, è possibile inviare all'RSP-1576 musica da riprodurre.

NOTA: L'RSP-1582 è compatibile con lo standard Bluetooth aptX, che consente la trasmissione di file audio con qualità paragonabile a quella di un CD.

NOTA: Alcuni dispositivi Bluetooth possono richiedere di effettuare nuovamente la connessione con l'RSP-1576 se quest'ultimo viene spento. Se ciò dovesse accadere, ripetere la procedura sopra descritta.

Presa posteriore PC-USB

La presa USB di tipo B sul retro, denominata PC-USB ^[17], è utile per il collegamento di un computer dal quale inviare per la riproduzione segnali audio PCM con risoluzione fino a 24 bit/192 kHz.

Regolazioni

L'RSP-1576 dispone di due sistemi di visualizzazione delle informazioni per agevolare la gestione del sistema. Il primo consiste in una semplice schermata con lo stato del sistema che appare sullo schermo TV ogni qualvolta le impostazioni principali (volume, ingresso, etc.) vengono modificate.

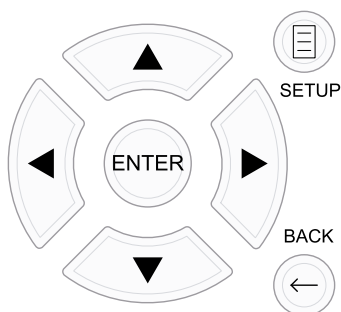
Un sistema di menù ON SCREEN DISPLAY (OSD) più completo è disponibile premendo il tasto SETUP ^(H) sul telecomando. Questi menù OSD guidano nelle operazioni di configurazione ed impostazione dell'apparecchio. Le regolazioni effettuate durante la configurazione iniziale vengono memorizzate e non richiedono ulteriori modifiche durante il normale utilizzo del processore.

I menù OSD vengono visualizzati in diverse lingue. La lingua preimpostata è l'Inglese. Tutti i menù in lingua inglese sono raffigurati nelle pagine iniziali di questo manuale. L'Italiano è disponibile come opzione. Per modificare la lingua prima di procedere oltre, consultare più avanti le istruzioni relative al menù *Impostazione sistema*, dove è possibile cambiare lingua.

Comandi base

Tasti direzionali

I seguenti tasti sul telecomando sono utilizzati per richiamare i menù OSD e modificare le opzioni:



Tasto SETUP: Premendo questo tasto viene visualizzata la schermata relativa al *Menù principale*. Se il menù fosse già visibile, premendo il tasto lo si disattiva tornando al normale funzionamento.

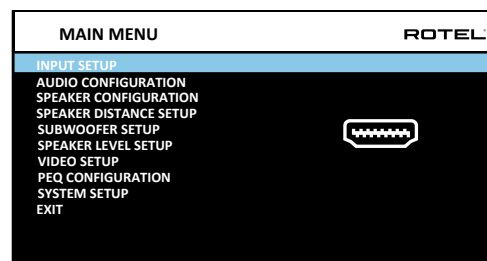
Tasti ▲/▼: Premere questi tasti per spostarsi in alto o in basso tra le voci che appaiono nei menù.

Tasti ◀/▶: Premere questi tasti per cambiare le impostazioni della voce del menù selezionata.

Tasto ENTER: Premere il tasto al centro per confermare la selezione.

Tasto BACK: Premere questo tasto per ritornare al menù precedente.

Menù principale (Main Menu)

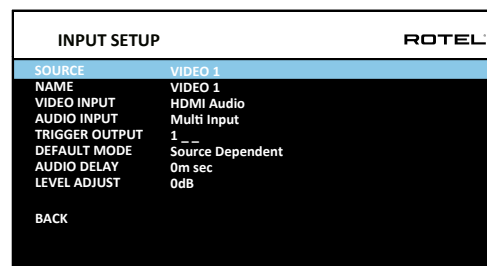


Dal *Menù principale* è possibile accedere alle altre schermate di configurazione del sistema. Per richiamarlo, premere il tasto SETUP ^(H) sul telecomando. Per passare ad altri menù, inquadrare la voce desiderata spostandosi tramite i tasti direzionali sul telecomando quindi premere ENTER al centro. Premere nuovamente SETUP oppure selezionare "Uscita" (Exit) alla base della schermata per disattivare i menù e tornare al normale funzionamento.

Configurazione degli ingressi

Una delle operazioni più importanti da compiere per la messa a punto iniziale dell'RSP-1576 riguarda la configurazione di ciascun ingresso al quale è collegato un componente sorgente tramite i menù di seguito descritti. In questa fase si ha la possibilità di predefinire svariate opzioni, inclusi il tipo di collegamento, la modalità surround desiderata, la denominazione di una sorgente ed altro ancora.

Impostazione ingresso (Input Setup)



Questo menù, raggiungibile da quello principale, permette di configurare gli ingressi delle sorgenti. Nella schermata sono presenti le voci descritte di seguito, selezionabili tramite i tasti ▲/▼.

SORGENTE (Source): Indica il nome della sorgente attualmente selezionata (CD, TUNER, VIDEO 1-7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, INGRESSO MULTI e BLUETOOTH).

NOME (Name): I nomi visualizzati per ciascuna delle sorgenti possono essere personalizzati con denominazioni fino a otto caratteri, spazi compresi, scelte dall'utente. Ad esempio VIDEO 1 può essere rinominato in TV. Il nome predefinito è quello indicato alla voce *Sorgente*. Inquadrare questa voce e premere ENTER sul telecomando per essere indirizzati nel sottomenù che consente la modifica del nome.

1. Premere i tasti ◀/▶ sul telecomando per selezionare la prima lettera del nome passando in rassegna la lista dei caratteri disponibili.

2. Premere il tasto ENTER sul telecomando per confermare il carattere scelto e passare al successivo.
3. Ripetere i passi 1 e 2 fino a che tutti gli otto caratteri disponibili (spazi inclusi) sono stati inseriti. Premendo un'ultima volta il tasto ENTER viene memorizzato il nuovo nome. In alternativa selezionare "Indietro" (Back)  alla base della schermata per confermare il nome scelto se i caratteri sono meno di otto.

INGRESSO VIDEO (Video Input): Seleziona la sorgente video da visualizzare sul monitor TV. Assegnare l'ingresso del segnale video al componente sorgente indicato alla prima voce, selezionandolo tra HDMI 1-6 e HDMI Frontale. Per sorgenti solo audio (come ad esempio lettori CD) scegliere "Disattivato" (Off) così da non visualizzare nulla. La sorgente video può anche essere impostata su "Ultima sorgente video" (Last Video Source) così quando si passa all'ingresso video specificato la sorgente video precedente non viene modificata. Questa funzione è utile se si desidera cambiare soltanto l'audio e continuare a guardare tutto quanto visualizzato dall'ultima sorgente video.

INGRESSO AUDIO (Audio Input): Assegna al componente sorgente indicato alla prima voce il tipo di ingresso da utilizzare. Le opzioni sono: Ottico 1-3, Coassiale 1-3, Audio HDMI, Tuner, Ingresso Multi, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX oppure Disattivato.

NOTA: Gli ingressi Ottici, Coassiali, CD ed XLR possono essere assegnati alla sorgente CD oppure a Video 1-7. L'ingresso audio non è disponibile per le sorgenti XLR, Phono, Ingresso Multi, Bluetooth o USB.

Quando si configura la sorgente "PC-USB" come ingresso audio è possibile selezionare "USB Audio 1.0" oppure "USB Audio 2.0". Per poter utilizzare quest'ultima modalità è necessario installare nei computer con sistema operativo Windows un apposito driver. Per maggiori informazioni fare riferimento al paragrafo relativo all'Ingresso PC-USB di questo manuale.

USCITA TRIGGER (Trigger Output): L'RSP-1576 è dotato di tre uscite trigger 12V (numerate da 1 a 3) che forniscono un segnale a 12V DC per accendere altri componenti dell'impianto. Tramite questa voce si attiva una o più uscite trigger 12V quando viene selezionata la sorgente specificata. Ad esempio, impostare l'ingresso VIDEO 1 per attivare un'uscita trigger 12V ed accendere il lettore DVD richiamando tale ingresso. Per ciascuna sorgente può essere programmata una diversa combinazione di uscite trigger.

1. Selezionare questa voce e premere il tasto ENTER sul telecomando.
2. Premere tasti direzionali / sul telecomando per cambiare la prima posizione da "spazio vuoto" (uscita disattivata) a 1 (attivando così l'uscita TRIGGER 1 per quella sorgente) ed utilizzare i tasti / per spostarsi alla posizione successiva.
3. Ripetere fino a programmare le tre posizioni come desiderato, quindi premere ENTER per confermare.

NOTA: L'uscita Trigger 1 è preimpostata per attivarsi con tutti gli ingressi. Per disattivarla agire come descritto sopra.

MODALITÀ PREDEFINITA (Default Mode): Questa voce permette di selezionare una modalità surround come predefinita per ciascuna sorgente. La modalità così impostata verrà sempre utilizzata, a meno che il programma riprodotto non attivi automaticamente una particolare decodifica surround o sia stata temporaneamente richiesta una diversa modalità con i tasti del telecomando o del pannello frontale.

Le opzioni per le modalità surround predefinite sono: Stereo, Dolby 3 stereo, 5 canali stereo, 7 canali stereo, 9 canali stereo, 11 canali stereo, Dolby ATMOS, DTS Neural x, Bypass analogico (solo per ingressi analogici) e Dipendente dalla sorgente.

NOTA: La maggior parte dei formati digitali sono generalmente rilevati automaticamente e la decodifica appropriata viene attivata senza bisogno di effettuare alcuna operazione.

Poiché le registrazioni Dolby e DTS vengono rilevate e decodificate automaticamente, di fatto l'impostazione predefinita di una modalità surround si limita ad indicare come elaborare un segnale stereo a 2 canali, ad esempio, preimpostando l'ingresso CD su Stereo, gli ingressi DVD e console di gioco su Dolby per registrazioni surround e l'ingresso TUNER sulla modalità 5 canali stereo.

In casi particolari le impostazioni predefinite possono essere disattivate manualmente tramite il tasto SUR+ sul pannello frontale o sul telecomando oppure ancora 2CH, PLCM e BYPASS sul telecomando. Vedere la sezione *Selezione manuale delle modalità surround* per maggiori dettagli.

RITARDO AUDIO (Audio Delay): Conosciuta anche come "lip-sync" (sincronizzazione col movimento delle labbra), questa funzione permette di ritardare in misura variabile l'audio per sincronizzarsi alle immagini video. Tale funzione può risultare utile quando il segnale video appare leggermente ritardato rispetto a quello audio.

L'intervallo di regolazione va da 0 a 500 millisecondi, a passi di 10 ms. L'impostazione viene memorizzata individualmente per ogni ingresso e si attiva automaticamente ogni qualvolta viene selezionato.

REGOLAZIONE LIVELLO (Level Adjust): Utilizzare questa voce per attenuare il livello della sorgente rispetto alle altre. Questa funzione è utile per quelle sorgenti che dovessero esibire un volume troppo elevato.

L'intervallo di regolazione è compreso tra 0 e -6 dB a passi di 0,5 dB.

VOLUME FISSO (Fixed Volume): Questa voce compare nel menù solo quando viene selezionato uno degli ingressi USB, PC-USB, Bluetooth, Coassiale 1 o Ottico 1 e consente di impostare per lo specifico ingresso un livello di volume fisso. Per attivare la funzione, selezionare il livello di volume fisso desiderato. Quando la funzione è abilitata e viene selezionato un ingresso con volume fisso, il volume si porterà immediatamente sul livello specificato. L'opzione predefinita è "Variabile", equivalente a funzione disattivata.

Le opzioni disponibili: Variabile, livello da 1 a 96.

NOTA: La manopola del volume sul pannello anteriore ed i tasti VOLUME / sul telecomando vengono disabilitati impostando un volume fisso. Per disattivare la funzione selezionare l'opzione "Variabile".

Premere il tasto SETUP sul telecomando per uscire dal menù e ritornare al normale funzionamento del processore.

Configurazione ingresso Multi (Multi Input Setup)

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 __	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Quando nel precedente menù *Impostazione ingresso* alla prima voce si seleziona Ingresso Multi le opzioni disponibili cambiano, dal momento che si tratta di ingressi analogici diretti che escludono ogni elaborazione digitale. Pertanto le voci *Ingresso audio*, *Modalità predefinita* e *Ritardo audio* non compaiono in quanto soggette all'elaborazione digitale.

Configurazione Audio

Configurazione Audio (Audio Configuration)

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

Questo menù consente di abilitare le uscite preamplificate RCA del processore per diverse configurazioni dell'impianto. Le opzioni prevedono sistemi da 5.1 a 7.1.4 canali con la variante 5.1 in bi-amplificazione. Dopo aver selezionato la configurazione desiderata, vengono visualizzate le uscite RCA per il collegamento con gli amplificatori ed i relativi diffusori fino ad un massimo di 12 canali.

Configurazione dei diffusori

Questa sezione descrive la configurazione di numerosi parametri come ad esempio il tipo ed il numero dei diffusori utilizzati, la gestione delle basse frequenze, la regolazione dei livelli di uscita di tutti i canali, i ritardi e l'equalizzazione parametrica.

Informazioni sulla configurazione dei diffusori

I sistemi home theater si differenziano tra loro per il numero di diffusori impiegati e per la loro capacità di riprodurre le basse frequenze. Questo processore dispone di modalità surround dedicate ad impianti con un numero di diffusori variabile ed offre la possibilità di inviare le basse frequenze al diffusore (o ai diffusori) in grado di riprodurle al meglio, come subwoofer e/o modelli di grandi dimensioni. Per una resa ottimale è necessario specificare quanti diffusori compongono il sistema e come redistribuire le basse frequenze.

Gli esempi di configurazioni che seguono fanno riferimento a diffusori definiti Grande (Large) e Piccolo (Small) in relazione alle basse frequenze che si desidera far riprodurre più che alle loro dimensioni fisiche. Più

specificamente, utilizzare l'impostazione Grande per diffusori che si vuole riproducano bassi profondi e Piccolo per limitare la risposta e far riprodurre i bassi da diffusori più adatti. Il sistema di gestione della gamma bassa eliminerà le frequenze estreme dal segnale destinato ai diffusori regolati su Piccolo e le invierà invece ai diffusori Grande e/o al subwoofer. Può essere utile pensare alla definizione Grande come "gamma di frequenze estesa" ed a Piccolo come "gamma di frequenze limitata in basso".

- **Cinque diffusori GRANDE con subwoofer:** Questo sistema non richiede alcun reindirizzamento delle basse frequenze. Tutti e cinque i diffusori possono riprodurre i bassi dei rispettivi canali. Il subwoofer si occupa solo del contenuto del suo canale. I diffusori ed i relativi amplificatori sono quindi molto sollecitati dalla riproduzione delle basse frequenze normalmente presenti nei vari canali.
- **Cinque diffusori GRANDE senza subwoofer:** I diffusori frontali, centrale, e surround riproducono tutta la gamma bassa dei loro rispettivi canali.
- **Cinque diffusori PICCOLO con subwoofer:** Le basse frequenze di tutti i canali vengono inviate al subwoofer che riproduce quindi tutti i bassi del sistema. Questa configurazione ha molti lati positivi: i bassi profondi sono riprodotti dal diffusore più indicato per questa funzione, i diffusori principali possono suonare più forte con minori distorsioni ed il compito dei relativi amplificatori si riduce notevolmente. Tale soluzione dovrebbe essere usata con diffusori principali da libreria o comunque di ridotte dimensioni, ma può essere presa in considerazione anche con diffusori frontali da pavimento e si dimostra vantaggiosa quando l'impianto comprende amplificatori di potenza non elevata.
- **Diffusori frontali GRANDE, centrale e surround PICCOLO con subwoofer:** I bassi destinati ai diffusori centrale e surround vengono inviati ai diffusori frontali ed al subwoofer. I diffusori frontali "Grande" riproducono i bassi dei rispettivi canali più quelli provenienti dai diffusori "Piccolo". Il subwoofer riproduce i bassi provenienti dagli altri canali. Questa può rivelarsi la configurazione più appropriata quando si dispone di una coppia di diffusori frontali capaci di ottime prestazioni sulle basse frequenze pilotati da robusti amplificatori. Un potenziale svantaggio può consistere nel fatto che, utilizzando contemporaneamente le impostazioni Grande e Piccolo, la riposta sui bassi potrebbe non essere uniforme da canale a canale, al contrario di quanto avviene per la configurazione precedente 5 Piccolo + Subwoofer.

Configurazione diffusori (Speaker Configuration)

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Questo menù, raggiungibile da quello principale, viene utilizzato per configurare l'RSP-1576 in funzione dei diffusori utilizzati nel sistema e per determinare la gestione della gamma bassa come descritto in precedenza. Il precedente menù *Configurazione audio* determina i diffusori visualizzati in questo menù.

Di seguito vengono indicate le voci del menù e le opzioni disponibili:

FRONTALI: Grande/Piccolo (Front Speaker: Large/Small) Utilizzare l'impostazione "Grande" se si desidera che i vostri diffusori frontali riproducano bassi profondi (segnale a gamma intera). Utilizzare "Piccolo" invece per indirizzare le basse frequenze dei canali frontali al subwoofer (segnale filtrato e limitato in basso).

CENTRALE/I: Grande/Piccolo/Nessuno (Center Speaker/s: Large/Small/None) Utilizzare l'impostazione "Grande" (non disponibile con i diffusori frontali impostati su "Piccolo") se si desidera che il diffusore centrale riproduca bassi profondi (segnale a gamma intera). Utilizzare invece "Piccolo" nel caso il diffusore centrale sia limitato sui bassi, oppure se si preferisce inviare le frequenze estreme al subwoofer (segnale filtrato). Scegliere "Nessuno" se l'impianto non comprende un diffusore centrale (le modalità surround ridistribuiranno automaticamente i segnali di questo canale ai due diffusori frontali, creando un canale centrale virtuale).

SURROUND: Grande/Piccolo/Nessuno (Surround Speakers: Large/Small/None) Utilizzare l'impostazione "Grande" (non disponibile con i diffusori frontali impostati su "Piccolo") se si desidera che i diffusori surround riproducano bassi profondi (segnale a gamma intera). Se i diffusori posteriori sono limitati sui bassi o se si preferisce inviare le frequenze estreme al subwoofer (segnale filtrato), usare l'impostazione "Piccolo". Qualora l'impianto non preveda diffusori posteriori surround, selezionare "Nessuno" (i segnali dei canali surround verranno inviati ai diffusori frontali così da non perdere nessuna informazione).

SUBWOOFER Sì/Max/No: (Subwoofer: Yes/Max/No) Se nel sistema è presente un subwoofer selezionare "Sì", al contrario "No" se l'impianto non lo prevede. Con "Max" si ottiene un effetto più marcato, con le basse frequenze dei vari canali inviate sia al subwoofer, sia ad ogni altro diffusore per il quale è stata selezionata l'impostazione "Grande".

CENTRALE POSTERIORE: 1 Grande/1 Piccolo/2 Grande/2 Piccolo/Nessuno (Center Back: 1 Large/1 Small/2 Large/2 Small/None) Alcuni impianti sono dotati di uno o due diffusori centrali posteriori addizionali. Utilizzare l'impostazione "Grande" (non disponibile con i diffusori frontali impostati su "Piccolo") se si desidera che il/i diffusore/i riproduca/riproducano bassi profondi (segnale a gamma intera). In particolare, "1 Grande" se si possiede un diffusore (sistemi 6.1), "2 Grande" se i diffusori sono due (sistemi 7.1). Se il/i diffusore/i ha/hanno una capacità limitata sulle basse frequenze o se si preferisce che i bassi siano inviati al subwoofer, utilizzare l'impostazione "Piccolo" ("1 Piccolo" per un diffusore, "2 Piccolo" per due diffusori). Se l'impianto non prevede diffusori centrali posteriori, selezionare "Nessuno".

ALTO FRONTALE: Grande/Piccolo/Nessuno (Overhead Front: Large/Small/None) Utilizzare l'impostazione "Grande" (non disponibile con i diffusori frontali e surround impostati su "Piccolo") se si desidera che i diffusori alti anteriori riproducano bassi profondi (segnale a gamma intera), oppure "Piccolo" se si preferisce che la gamma bassa sia affidata al subwoofer. Se l'impianto non prevede questi diffusori, selezionare "Nessuno".

ALTO POSTERIORE: Grande/Piccolo/Nessuno (Overhead Rear: Large/Small/None) Utilizzare l'impostazione "Grande" (non disponibile con i diffusori frontali, fontali da soffitto e surround impostati su "Piccolo") se si desidera che i diffusori alti posteriori riproducano bassi profondi (segnale a gamma intera), oppure "Piccolo" se si preferisce che la gamma bassa sia affidata al subwoofer. Se l'impianto non prevede questi diffusori, selezionare "Nessuno".

IMPOSTAZIONI AVANZATE (Advanced Setup) La configurazione dei diffusori è solitamente un'operazione da eseguire una sola volta essendo valida per tutte le modalità surround. Tuttavia, per evenienze particolari, l'RSP-1576

consente di configurare i diffusori per ciascuna modalità. Evidenziare questa voce e premere ENTER per visualizzare il sottomenù *Impostazioni avanzate diffusori* descritto di seguito.

Per cambiare un'impostazione nel menù evidenziare la voce desiderata utilizzando i tasti direzionali ▲/▼ e quindi i tasti ◀/▶ per selezionare una delle opzioni disponibili. Per tornare al menù principale, selezionare "Indietro" (Back) alla base della schermata e premere il tasto ENTER, oppure premere il tasto BACK sul telecomando. Premere invece SETUP per uscire dai menù e tornare al normale funzionamento del processore.

Impostazioni avanzate diffusori (Advanced Speaker Setup)

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

Nella maggior parte dei casi le configurazioni dei diffusori descritte in precedenza possono essere usate per tutte le modalità surround. Tuttavia l'RSP-1576 permette di personalizzare tali configurazioni per tre diverse modalità: Dolby, DTS e Stereo. Inoltre in questo menù è possibile regolare la frequenza di taglio del filtro passa-alto per i diffusori frontali, centrale e posteriori centrali.

NOTA: Nella maggior parte dei sistemi le impostazioni predefinite di questo menù garantiscono i migliori risultati, senza bisogno di modificarle. Pertanto si consiglia di intervenire solo dopo aver perfettamente compreso il funzionamento della gestione dei bassi ed avere reale necessità di apportare modifiche, altrimenti passare direttamente al successivo paragrafo Impostazione subwoofer.

Di seguito vengono indicate le voci del menù e le opzioni disponibili:

DIFFUSORI: Frontali/Centrale/Surround/Centrale posteriore/Alto frontale/Alto posteriore/Subwoofer (Speaker: Front/Center/Surround/Center back/Overhead Front/Overhead Rear/Subwoofer) Selezionare i diffusori da configurare con le impostazioni personalizzate.

FILTRO CROSSOVER: 40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/Disattivato (Crossover 40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/Off) Questa voce è relativa alla frequenza dei filtri passa-alto e passa-basso che limitano la banda destinata a tutti i diffusori definiti come "Piccolo" ed al subwoofer. Viene indicata la frequenza in uso, preimpostata in fabbrica a 100 Hz. Modificare questo valore unicamente se si desidera una frequenza d'incrocio diversa per il diffusore selezionato, ricordando che questa impostazione ha effetto unicamente sulla gamma bassa reindirizzata al diffusore.

NOTA: L'opzione "Disattivato" (disponibile solo per il subwoofer) esclude il filtro così da inviare al subwoofer un segnale a gamma intera ed utilizzare il suo crossover interno.

NOTA: Quando un diffusore viene impostato su "Grande" nel menù Configurazione diffusori o in questo, la regolazione della frequenza di crossover non è disponibile, perché, per definizione, un diffusore

di questo tipo è perfettamente in grado di riprodurre l'intera gamma audio. Inoltre questa voce non è disponibile per l'ingresso Multi.

DOLBY: Predefinita/Grande/Piccolo/Nessuno (Dolby: Default/Large/Small/None) Seleziona i diffusori evidenziati nella prima voce su "Grande", "Piccolo" o "Nessuno" superando l'impostazione principale del menù *Configurazione Diffusori*. Se si desidera utilizzare l'impostazione determinata nel menù *Configurazione Diffusori* selezionare "Predefinita". L'opzione "Nessuno" non è disponibile per i diffusori frontali.

DTS: Predefinita/Grande/Piccolo/Nessuno (DTS: Default/Large/Small/None) Come per la voce precedente Dolby, con la differenza che questa impostazione avrà effetto unicamente con la decodifica DTS.

STEREO: Predefinita/Grande/Piccolo/Nessuno (Stereo: Default/Large/Small/None) Come per la voce precedente Dolby, con la differenza che questa impostazione avrà effetto unicamente in modalità Stereo.

Per il subwoofer, le opzioni per le voci *Dolby*, *DTS*, e *Stereo* divengono "Sì/No/Predefinita" (Yes/No/Default). Il subwoofer verrà impostato su "Predefinita" se i diffusori frontali sono impostati nello stesso modo, mentre dovrebbe venir impostato su "Sì" se i diffusori frontali sono definiti "Piccolo".

NOTA: Quando i diffusori frontali vengono regolati per utilizzare le impostazioni predefinite del menù *Impostazioni avanzate diffusori*, le opzioni "Grande/Piccolo/Nessuno" delle voci *Dolby*, *DTS*, e *Stereo* non sono disponibili per gli altri diffusori. Questi ultimi useranno le impostazioni definite nel menù *Configurazione Diffusori*.

Impostazione subwoofer (Subwoofer Setup)

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Le cinque voci di questo menù permettono di effettuare regolazioni del livello del subwoofer per ciascuna modalità surround o per l'ingresso Multi indipendentemente da quanto determinato nel successivo menù *Regolazione livello diffusori*.

DOLBY
DTS
STEREO
LPCM MULTICANALE
INGRESSO MULTI

Utilizzare i tasti ▲/▼ per spostarsi verso una specifica modalità surround o ingresso e ◀/▶ per regolare il livello del subwoofer. Le opzioni comprendono valori da -9 dB a +9 dB e MAX (+10dB). Qualsiasi valore positivo o negativo è riferito al livello del volume principale, pertanto 0 dB non modifica tale livello. Qualsiasi altro valore impostato verrà aggiunto o sottratto. Ad esempio -2 dB per una specifica modalità surround significa che il livello del subwoofer sarà di 2 dB più basso rispetto alla regolazione principale relativa al subwoofer quando è attiva quella modalità. Utilizzare questa funzione per regolare il livello del subwoofer nelle varie modalità surround

o per l'ingresso Multi. Una variazione del livello principale del subwoofer si ripercuoterà invece su tutte le regolazioni effettuate per le singole voci.

Si consiglia di mantenere l'impostazione su 0 dB per ogni voce durante la taratura dell'impianto con i segnali di prova e di familiarizzare con il risultato per un certo periodo. Nel tempo, dopo avere ascoltato diverse registrazioni, il livello del subwoofer con alcune modalità surround o per l'ingresso Multi potrebbe risultare eccessivo o carente. Se così fosse, è possibile intervenire per mezzo di queste regolazioni per modificare l'emissione delle basse frequenze. In genere però, quando il livello principale del subwoofer è calibrato a dovere (vale a dire in maniera non esagerata), non si rendono necessarie ulteriori regolazioni individuali.

Per tornare al menù principale, selezionare "Indietro" (Back) alla base della schermata e premere il tasto ENTER, oppure premere il tasto BACK sul telecomando.

Regolazione livello diffusori (Speaker Level Setup)

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

NOTA: Se il sistema è stato configurato per utilizzare due diffusori posteriori centrali, si troverà nel menù una voce aggiuntiva che offre la possibilità di regolare indipendentemente i diffusori Centrale Posteriore Sinistro (Center Back Left) e Centrale Posteriore Destro (Center Back Right).

Questo menù permette di definire i livelli di volume per tutti i diffusori (frontale sinistro, centrale, frontale destro, surround destro, centrale posteriore destro, alto frontale destro, alto posteriore destro, alto posteriore sinistro, alto frontale sinistro, centrale posteriore sinistro, surround sinistro e subwoofer) per garantire una corretta riproduzione surround. La procedura di calibrazione tramite segnali di prova (rumore rosa filtrato) consente di ottenere la regolazione più accurata, in modo che le registrazioni surround digitali vengano riprodotte nel modo in cui sono state concepite e costituisce una delle parti più importanti dell'intera messa a punto del sistema. Il precedente menù *Configurazione audio* determina i diffusori visualizzati in questo menù.

Una volta entrati nel menù, si udirà un segnale provenire dal diffusore evidenziato. Selezionare i diversi diffusori spostandosi su quello desiderato tramite i tasti ▲/▼. Il segnale verrà emesso dal diffusore scelto.

Seduti nell'abituale posizione d'ascolto, far riprodurre il segnale ai diversi diffusori. Prendendone uno come riferimento, prestare attenzione al livello degli altri per avvertire se è più alto o più basso. In caso di apprezzabili differenze regolare l'emissione tramite i tasti ◀/▶ (con incrementi di 0,5 dB). Continuare spostando il segnale di prova su tutti i diffusori e regolare i relativi livelli fino a percepire da tutti lo stesso volume.

Per tornare al menù principale, evidenziare "Indietro" (Back) alla base della schermata o premere il tasto BACK sul telecomando. Premere invece il tasto SETUP sul telecomando oppure selezionare "Uscita" per uscire dai menù e tornare al normale funzionamento.

Taratura mediante fonometro

Calibrare il sistema con un fonometro anziché ad orecchio garantisce risultati molto precisi e migliori prestazioni. Sono disponibili sul mercato svariati fonometri, anche di costo non eccessivo, semplici e veloci da utilizzare.

Sia Dolby che DTS specificano un livello di taratura standard per le sale cinematografiche al fine di assicurare che le colonne sonore vengano riprodotte al volume previsto durante la loro realizzazione. Questo livello di riferimento deve garantire la riproduzione dei dialoghi ad un volume realistico, con i picchi più elevati su ogni singolo canale a circa 105 dB. Il segnale di test dell'RSP-1576 sono generati ad un preciso valore (-30 dBFs), corrispondente al suono registrato in digitale più alto possibile. Al livello di riferimento Dolby e DTS, questo segnale genera una pressione sonora pari a 75 dB che è possibile rilevare col fonometro.

Regolare la scala del fonometro su 70 dB, tempo di risposta lento e filtro "pesato C" inserito. Tenere lo strumento lontano dal corpo nella posizione abituale di ascolto: il metodo migliore consiste nel montare il fonometro su un cavalletto per macchine fotografiche. È anche possibile puntare il microfono del fonometro verso ogni diffusore durante la misurazione del livello, tuttavia eseguire la misura con lo strumento in posizione fissa, rivolto verso il soffitto, è probabilmente il metodo più semplice e quello che fornisce in genere i migliori risultati.

Aumentare il volume principale dell'RSP-1576 fino a che il fonometro non indica 75 dB (+5 dB sulla scala dello strumento) mentre il segnale di prova viene riprodotto da uno dei diffusori frontali. Quindi utilizzate le regolazioni individuali dei canali in questo menù per calibrare il livello di ogni diffusore, incluso il subwoofer, così da ottenere sul fonometro una lettura pari a 75 dB.

NOTA: A causa della curva di filtraggio selezionata (pesato C) ed alle caratteristiche dell'ambiente d'ascolto, il livello reale del subwoofer potrebbe risultare leggermente superiore rispetto a quanto misurato. Per compensare questo effetto, Dolby suggerisce di regolare il subwoofer più basso di alcuni dB quando si effettua la taratura con un fonometro (ad esempio, calibrare il subwoofer per leggere sullo strumento 72 anziché 75 dB). In definitiva il subwoofer dovrebbe essere regolato in base ai propri gusti personali e non è raro che molti preferiscano incrementare il livello del subwoofer oltre i 75 dB durante la visione di film. Una quantità esagerata di basse frequenze va però a danno della corretta armonizzazione dell'impianto, arrivando perfino a coprire il suono dei diffusori principali e sollecita oltre modo sia il subwoofer che il relativo amplificatore. Se è possibile localizzare la provenienza dei bassi dal subwoofer, ciò significa che il livello è troppo alto. L'ascolto di brani musicali è un'ottima soluzione per tarare correttamente il subwoofer, in quanto una gamma bassa eccessiva risulta subito evidente. L'impostazione ottimale è normalmente quella che fornisce le migliori prestazioni sia con brani musicali, sia con colonne sonore di film.

Memorizzare il livello del volume principale utilizzato durante la calibrazione. Per riprodurre una traccia Dolby o DTS al livello di riferimento, ritornare al volume utilizzato in fase di taratura. Si noti che alla maggior parte degli ascoltatori questo livello appare troppo elevato. Poiché l'orecchio umano è sempre il miglior giudice, si regoli tranquillamente il volume principale secondo le proprie preferenze. Indipendentemente dal volume di ascolto scelto, è comunque consigliato l'uso del fonometro per calibrare con precisione l'emissione di tutti i diffusori.

Impostazione distanza diffusori (Speaker Distance Setup)

SPEAKER DISTANCE SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER	10.00 FT 3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT 3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT 3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT 3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT 3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT 3.05M	
BACK	10.00 FT 3.05M	

Questo menù, raggiungibile da quello principale, permette di stabilire un tempo di ritardo per ogni diffusore. Ciò garantisce che il suono proveniente da ciascuno giunga simultaneamente al punto d'ascolto, anche quando i diffusori non si trovano tutti alla stessa distanza. Aumentare il ritardo dei diffusori collocati più vicino alla posizione di ascolto e ridurlo per quelli più lontani. Il precedente menù *Configurazione audio* determina i diffusori visualizzati in questo menù.

L'impostazione dei tempi di ritardo per i diffusori è un'operazione molto semplice. È sufficiente misurare la distanza in piedi (ft) o metri di ciascun diffusore rispetto alla posizione di ascolto e riportare il dato nelle voci del menù corrispondenti ai diffusori che compongono il sistema. La scala di regolazione arriva fino ad un massimo di 33 piedi (circa 10.06 metri), a passi di 0,25 piedi (7,5 centimetri): ogni incremento di 0,25 piedi equivale ad un ritardo aggiuntivo pari a 0,25 millisecondi.

Per cambiare l'impostazione del tempo di ritardo di un diffusore inquadrare la relativa voce tramite i tasti ▲/▼ e premere i tasti ◀/▶ per aumentare o diminuire il ritardo. Per tornare al menù principale, selezionare "Indietro" (Back) alla base della schermata o premere il tasto BACK sul telecomando. Premere invece SETUP per uscire dai menù e tornare al normale funzionamento del processore.

Impostazioni varie

Impostazione sistema (System Setup)

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

Tramite questo menù, accessibile da quello principale, è possibile effettuare varie regolazioni descritte di seguito:

LINGUA (Language): Permette di selezionare la lingua nella quale vengono visualizzati i menù OSD.

CODICI TELECOMANDO IR (IR Remote Codeset): L'RSP-1576 ed il suo telecomando ad infrarossi possono utilizzare due diversi codici di controllo, codeset 1 (predefinito) e codeset 2. Modificare la serie di codici nel caso si riscontrassero conflitti con altri apparecchi Rotel.

NOTA: Dopo aver cambiato i codici di controllo del processore in questo menù, è necessario farlo anche sul telecomando. Premere contemporaneamente sul telecomando i tasti TUNER e 1 per il codeset 1 (oppure TUNER e 2 per il codeset 2) mantenendoli premuti per 5 secondi finché non lampeggia la retroilluminazione del telecomando, quindi rilasciarli.

EQ. PARAMETRICO (PEQ Function): Attiva (On) o disattiva (Off) l'equalizzatore parametrico.

DISPLAY (Display): Permette di attivare o disattivare il display frontale VFD e la visualizzazione dei menù sul monitor TV tramite l'uscita HDMI OSD. Le opzioni disponibili sono: "Disattivato" (Off), "Solo HDMI" (HDMI Only), "Solo VDF" (VDF Only), oppure "HDMI e VDF" (HDMI and VFD).

OPZIONI DI ACCENSIONE (Power Option): Tramite questa voce si accede ad un sottomenù dove è possibile configurare il processore per lo timer spegnimento, la definizione del volume massimo all'accensione, la modalità di accensione e la rilevazione del segnale in ingresso.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

TIMER SPEGNIMENTO (Off Timer): Determina il periodo durante il quale l'apparecchio rimane acceso in assenza di segnale audio. Trascorso il tempo indicato, se non viene rilevato alcun segnale, l'RSP-1576 si spegne automaticamente (standby). L'impostazione di fabbrica è 20 minuti.

Le opzioni disponibili sono: Disattivato (Disable), 20 minuti, 1 ora, 2 ore, 4 ore.

VOLUME MASSIMO ALL'ACCENSIONE (Max Power On Volume): Consente di impostare un livello di volume massimo all'atto dell'accensione del processore. La gamma dei livelli varia da 20 a 70, l'impostazione di fabbrica è 45.

MODALITÀ ACCENSIONE (Power Mode): Quest diviene possibile controllare la presa di alimentazione USB sul pannello posteriore rimane costantemente alimentata. Poiché anche il consumo di energia è più alto in modalità "Rapida", se non è necessario mantenere la presa di alimentazione USB sempre attiva, lasciare invariata l'impostazione "Normale".

Questa voce prevede due opzioni: "Normale" (Normal) e "Rapida" (Quick).

NOTA: Quando viene scelta l'opzione "Rapida", l'RSP-1576 assorbirà più energia dalla rete elettrica in standby.

RILEVAZIONE SEGNALE INGRESSO (Signal Sense Input): Controlla la presenza di un segnale audio digitale su un determinato ingresso per il quale è stata attivata questa funzione. Quando tale ingresso viene selezionato per la riproduzione, l'RSP-1576 esamina il flusso dei dati digitali per verificare se è presente un segnale audio. Se non viene rilevato alcun segnale audio per 10 minuti, l'amplificatore si pone in modalità standby, salvo riaccendersi automaticamente nel caso venga nuovamente individuato un segnale audio. L'impostazione predefinita è "Disattivato" (Disable).

NOTA: Questa funzione non è disponibile quando viene attivata la funzione di Standby Video Source.

NOTA: Quando l'RSP-1576 viene posto in modalità standby tramite il telecomando, questa funzione non si attiverà fino a quando l'apparecchio rileva che il segnale audio non è cessato per un periodo minimo di 10 minuti. Questo per impedire che si riaccenda subito nel caso vi sia ancora un file audio in riproduzione.

NOTA: Quando viene attivata questa funzione, l'RSP-1576 assorbe più energia dalla rete elettrica in standby.

CONFIGURAZIONE RETE (Network Configuration): Tramite questa voce si accede ad un sottomenù che permette la regolazione dei parametri per il collegamento ad una rete locale. Nella maggior parte dei casi è sufficiente utilizzare l'impostazione "DHCP" alla voce Modalità indirizzo IP (IP Address Mode), cosicché sia il router ad assegnare automaticamente l'indirizzo di rete all'RSP-1576. Se il router utilizza indirizzi statici, variare l'impostazione su "Statico" (Static). A questo punto è necessario impostare manualmente l'indirizzo IP ed altri parametri come Subnet mask, Gateway e DNS entrando nel sottomenù Configurazione indirizzo IP (IP Address Configuration).

NETWORK CONFIGURATION		ROTEL
IP ADDRESS MODE	DHCP	
RENEW DHCP IP ADDRESS		
VIEW NETWORK SETTINGS		
TEST NETWORK CONNECTION		
BACK		

INFORMAZIONI SUL SOFTWARE (Software Information): Visualizza le versioni attualmente in uso dei software dell'apparecchio, ovvero MAIN (Principale), DSP e STANDBY. Esiste anche un'opzione per verificare la disponibilità di aggiornamenti, consentendo all'apparecchio la ricerca in Internet. Per fare questo è necessario che l'RSP-1576 sia connesso ad una rete locale con accesso ad Internet. In alternativa, è possibile installare gli aggiornamenti software attraverso la presa USB frontale. Per ulteriori informazioni sulle procedure di aggiornamento software, contattare il rivenditore Rotel.

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA (Restore Factory Default): Tramite questa voce è possibile riportare l'apparecchio alle impostazioni originali di fabbrica. Ogni regolazione effettuata dell'utente verrà cancellata.

NOTA: Prestare molta attenzione nel ripristinare le impostazioni di fabbrica in quanto ogni regolazione effettuata durante le operazioni di messa a punto del sistema verrà definitivamente cancellata.

Impostazione video (Video Setup)

VIDEO SETUP		ROTEL
STANDBY VIDEO SOURCE	Disable	
FAST AUDIO SYNC	Disable	
OSD FORMAT	480P	
BACK		

Questo menù consente di configurare alcuni parametri relativi alle uscite HDMI. Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione *Ingressi ed uscite HDMI*.

SORGENTE VIDEO IN STANDBY (Standby Video Source): Le opzioni sono "Disattivato" (Disable), "HDMI 1-6", "HDMI Frontale" oppure "Ultimo" (Last). Questa funzione consente ai segnali dell'ingresso HDMI selezionato di giungere direttamente alle uscite quando l'RSP-1576 si trova in standby. L'audio e il video vengono così direttamente inviati al monitor TV collegato anche ad apparecchio spento. L'opzione "Ultimo" si riferisce all'ultimo ingresso selezionato.

NOTA: Quando viene attivata questa funzione, l'RSP-1576 assorbe più energia dalla rete elettrica in standby.

NOTA: Quando si attiva questa funzione, il controllo dell'accensione tramite rilevazione del segnale in ingresso non è attivo.

FAST AUDIO SYNC: Questa funzione consente di sincronizzare velocemente l'audio HDMI con l'RSP-1576. Per questa funzione è possibile selezionare solo 1 ingresso.

NOTA: Alcuni dispositivi di origine non forniscono i requisiti di temporizzazione per consentire a questa funzione di funzionare correttamente e potrebbero causare rumore statico prima di ascoltare l'audio.

OSD FORMAT: La risoluzione di uscita HDMI Display sullo schermo può essere cambiata da 480p a 576p. Il valore predefinito è 480p.

Per tornare al menù principale, selezionare "Indietro" (Back) alla base della schermata o premere il tasto BACK sul telecomando.

Equalizzatore parametrico (PEQ Configuration)

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : Front Left			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

Questo menù consente di impostare, per ognuno dei diffusori e delle 10 bande disponibili, la frequenza centrale d'intervento entro i limiti indicati nella tabella sottostante, il fattore di merito o Q (ovvero la "larghezza" della curva d'azione del filtro), nonché il guadagno. La corretta regolazione di un equalizzatore parametrico presuppone conoscenze ed attrezzature avanzate per misurare la risposta in frequenza dei diffusori in ambiente ed apportare le modifiche necessarie ad ottenere una risposta la più uniforme possibile. In genere queste impostazioni vengono modificate solo da installatori professionisti per garantire le migliori prestazioni dell'intero sistema audio in un determinato locale d'ascolto.

Utilizzare i tasti direzionali con le frecce sul telecomando per selezionare una banda e premere ENTER per modificare frequenza, fattore di merito (Q) e guadagno. I tasti ▲/▼ permettono di cambiare i valori, mentre quelli ◀/▶ di spostarsi da un parametro all'altro. Una volta apportate le variazioni desiderate, ripremere ENTER per confermare e quindi passare ad un'altra banda. Il precedente menù *Configurazione audio* determina su quali diffusori è possibile intervenire.

FREQUENZA (Frequency): Sono disponibili 10 bande, la cui frequenza centrale d'intervento può essere modificata all'interno degli intervalli sotto indicati.

BANDA 1	Freq. 10 – 40 Hz, a passi di 1 Hz	Pred. 20 Hz
BANDA 2	Freq. 20 – 44 Hz, a passi di 1 Hz	Pred. 40 Hz
BANDA 3	Freq. 45 – 89 Hz, a passi di 1 Hz	Pred. 60 Hz
BANDA 4	Freq. 90 – 180 Hz, a passi di 10 Hz	Pred. 120 Hz
BANDA 5	Freq. 190 – 350 Hz, a passi di 10 Hz	Pred. 200 Hz
BANDA 6	Freq. 360 – 690 Hz, a passi di 10 Hz	Pred. 500 Hz
BANDA 7	Freq. 700 – 1900 Hz, a passi di 100 Hz	Pred. 1,2 kHz
BANDA 8	Freq. 2 – 7,78 kHz, a passi di 100 Hz	Pred. 4 kHz
BANDA 9	Freq. 8 – 20 kHz, a passi di 100 Hz	Pred. 12 kHz
BANDA 10	Freq. 8 – 24 kHz, a passi di 100 Hz	Pred. 20 kHz

Q: Il fattore di merito (o Q) è regolabile tra 1 e 10.

GUADAGNO (Gain): Regolabile tra -12 e +2 dB.

Per uscire dal menù, premere il tasto BACK sul telecomando oppure selezionare "Indietro" (Back) alla base della schermata, quindi premere il tasto SETUP sul telecomando per tornare al normale funzionamento.

NOTA: Il fattore di merito (Q) determina la larghezza di banda del filtro, ovvero la sua curva d'intervento. Più il valore è alto, più la curva a campana è stretta.

Risoluzione dei problemi

La maggior parte dei problemi che si riscontrano nei sistemi audio/video sono dovuti ad errori nei collegamenti e/o regolazioni errate. In caso di difficoltà, cercare di individuare il tipo di difetto, controllare le regolazioni apportando, nel caso, le necessarie modifiche. Qualora il problema persista, fare riferimento ai seguenti suggerimenti:

L'apparecchio non si accende

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nella presa sul pannello posteriore e in una presa di alimentazione elettrica funzionante.
- Assicurarsi che l'interruttore POWER sul pannello posteriore sia in posizione ON.

Nessun suono da ogni ingresso

- Assicurarsi che la funzione MUTE sia disattivata e che il VOLUME non sia azzerato.
- Assicurarsi che i componenti sorgente siano collegati e i relativi ingressi configurati correttamente.

Nessun suono dalle sorgenti digitali

- Assicurarsi che alla sorgente sia assegnato un determinato ingresso digitale e che l'ingresso stesso sia configurato per utilizzare un segnale digitale piuttosto che analogico.
- Verificare la configurazione del lettore digitale sorgente per assicurarsi che l'uscita digitale sia attiva.

Nessun suono da alcuni diffusori

- Controllare i collegamenti degli amplificatori e dei diffusori.
- Controllare le impostazioni dei diffusori nei relativi menù.

Nessuna uscita video

- Verificare che il monitor TV sia collegato in maniera appropriata e che l'ingresso del segnale sia correttamente assegnato.
- Controllare che la risoluzione della sorgente e quella del monitor TV siano compatibili. Il segnale di una sorgente 4K può essere inviato solo a un monitor TV 4K.
- I cavi HDMI devono avere una lunghezza non superiore a 5 metri.
- Per riprodurre materiale video 3D, accertarsi che il monitor utilizzato sia compatibile 3D.

Video e Audio non sincronizzati

- Verificare che per ciascuna sorgente sia selezionato il corretto ingresso video.
- Verificare che le impostazioni del ritardo audio (lip-sync) non siano mal regolate.

Disturbi o rumori quando si selezionano gli ingressi

- L'apparecchio utilizza dei relè per commutare i segnali e preservare la massima qualità del suono. Il rumore meccanico causato dai relè è assolutamente normale.
- Durante la commutazione delle sorgenti HDMI possono verificarsi ritardi dovuti al tipo di comunicazione "bidirezionale" propria dello standard HDMI e alla necessità per i due apparecchi connessi di scambiarsi informazioni, il cosiddetto "handshake". Il tempo necessario all'handshake varia a seconda degli apparecchi collegati.

Il telecomando non funziona

- Verificare che le batterie siano cariche ed inserite correttamente.
- Assicurarsi che il sensore IR sul pannello frontale non sia oscurato. Puntare il telecomando verso il sensore.
- Assicurarsi che il sensore non riceva forti raggi IR (luce solare, lampade alogene, etc.).
- Resetare l'apparecchio scollegandolo dalla presa elettrica di alimentazione, attendere 30 secondi e quindi ricollegarlo.
- Assicurarsi che sia l'RSP-1576, sia il telecomando utilizzino la stessa serie di codici di controllo (codeset 1 o codeset 2).

Caratteristiche tecniche

Audio

Distorsione armonica totale	<0,0006% (Bypass analogico) <0,003% (Ingressi digitali)
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz : 7 kHz; 4:1)	<0,005%
Risposta in frequenza	
Ingresso fono	20 Hz – 20 kHz; $\pm$ 0,5 dB
Bypass analogico	10 Hz – 100 kHz; $\pm$ 1 dB
Ingressi digitali	10 Hz – 20 kHz; $\pm$ 0,5 dB
Rapporto segnale/rumore (pesato A)	
Bypass analogico	112 dB
Ingressi digitali	112 dB
Sensibilità d'ingresso/Impedenza	
Ingresso fono	3,5 mV/ 47 kohm
Ingressi linea	270 mV/100 kohm
Ingresso bilanciato	500 mV/100 kohm
Livello d'uscita	
Ingressi linea	1 V
Separazione tra i canali (a 10 kHz)	> 75 dB
Audio digitale	LPCM (fino a 24 bit, 192k) Dolby® Surround, Dolby® TrueHD, Dolby® ATMOS, DTS-HD Master Audio, DTS X

Video

Risoluzione segnali in ingresso	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Risoluzione segnali in uscita	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Spazio colore supportato	sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Profondità colore supportata	24 bit, 30 bit, 36 bit
Ingressi/Uscite HDMI	7 ingressi con supporto HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 uscite con supporto HDCP 2.2, HDMI2.0a Canale di ritorno audio (ARC)

Generali

Assorbimento	60 watt < 0,5 watt (standby)
Alimentazione (AC)	120 V; 60 Hz (versione USA) 230 V; 50 Hz (versione CE)
BTU	114 BTU / h
Dimensioni (L x A x P)	431 x 144 x 348 mm
Altezza pannello frontale	3U rack/132,6 mm
Peso	8,8 kg

“Made for iPod” e “Made for iPhone” significano che un dispositivo elettronico accessorio è stato progettato specificamente per essere utilizzato con un iPod o iPhone ed è certificato dai suoi sviluppatori conforme agli standard Apple. Apple non è responsabile del funzionamento di questo accessorio, né della sua conformità alle regolamentazioni di sicurezza. Si consideri che l'utilizzo di tali accessori con l'iPod o l'iPhone può interferire con il corretto funzionamento dei sistemi di trasmissione senza fili.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano ed iPod touch sono marchi di fabbrica di Apple Inc. registrati in USA ed altri Paesi.



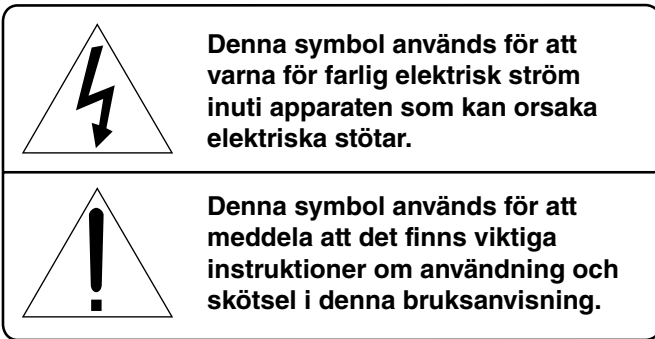
Tutte le specifiche dichiarate sono da ritenersi esatte al momento della stampa di questo manuale.

Rotel si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche per migliorie senza preavviso.

Rotel ed il logo Rotel Hifi sono marchi registrati di The Rotel Co., Ltd. Tokyo, Giappone.

Innehåll

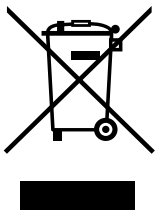
Figur 1: Kontroller och anslutningar	5	Fjärrkontrollen	144
Figur 2: Fjärrkontroll	6	Översikt över knappar och funktioner	145
Figur 3: Förstärkare och subwoofer	7	STANDBY [1] och POWER ON/OFF [A]	145
Figur 4: Digitala ljud- och PC-USB-anslutningar	8	Volymratt och VOL-knappar [Z] [D]	145
Figur 5: Anslutning av Blu-ray- och videospelare	8	DISPLAY [10] [E]	145
Figur 6: USB-anslutning på fronten	9	SETUP [H]	145
Figur 7: Anslutning av CD-spelare	9	Pilknappar och ENTER [I]	145
Figur 8: Anslutning av radio	10	MUTE [11] [F]	145
Figur 9: HDMI-anslutning på fronten	10	Input [4] [13] [M]	145
Figur 10: HDMI-anslutning på baksidan	11	SUR+ [9] [B]	145
Menyer	12	Avspelningsknappar [L]	145
Viktig säkerhetsinformation	139	DIM [O]	145
Om Rotel	140	SUB, CTR, REAR [B]	145
Introduktion	140	MEM [E]	145
Videofunktioner	140	LIGHT [N]	145
Ljutfunktioner	140	Hjälpbelysning [O]	145
Surroundfunktioner	140	Automatiska surroundlägen	145
Övriga funktioner	140	Manuella surroundlägen	146
Uppackning	140	Digitalt ljud	146
Placering	140	Analog stereo	146
Översikt över anslutningar	141	Grundfunktioner	146
In- och utgångar för HDMI	141	Välja ingång	146
HDMI IN 1–6 [16]	141	USB/iPod	146
HDMI-ingång på fronten [6]	141	Ansluta iPod/iPhone [5]	146
HDMI OUT-utgångar [15]	141	Avspelningsknappar [L]	146
In- och utgångar för ljud	141	Bluetooth	147
PHONO-ingång [29]	141	Bluetooth-anslutning	147
TUNER-ingång [29]	141	PC-USB	147
CD-ingång [29]	141	PC-UB-porten på baksidan	147
AUX-ingång [29]	141	Installation	147
BALANCED [29]	141	Grundläggande om menyerna	147
MULTI-ingång [30]	142	Navigeringsknappar	147
PRE OUT [31]	142	MAIN MENU	147
Digitalingångar [14]	142	Konfigurera ingångar	147
PC-USB-port [17]	142	INPUT SETUP	147
USB-port på fronten [5]	142	Multi Input Setup	149
Övriga anslutningar	142	Konfigurera ljud	149
Strömingång [32]	142	Audio Configuration	149
Huvudströmbrytare [26]	142	Konfigurera högtalare och ljud	149
12V TRIGGER-kontakter [29]	142	Högtalarinställningar	149
REM IN-kontakt [21]	142	Avancerade högtalarinställningar	150
IR OUT-kontakter [22]	143	Inställningar för subwoofer	151
Rotel Link [23]	143	Högtalarnivåer	151
USB-port på baksidan [25]	143	Högtalaravstånd	152
RS232-kontakt [18]	143	Diverse inställningar	152
Nätverksanslutning [19]	143	Systeminställningar	152
Anslutning av apparater	143	Videoinställningar	153
Ansluta slutsteg	143	PEQ-inställningar	154
Anslutning av subwoofer	143	Felsökning	154
Anslutning av DVD, Blu-ray, spelkonsol eller TV-mottagare	144	Specifikationer	155
Anslutning av Blu-ray- eller DVD-spelare	144		
Anslutning av TV eller projektor	144		
Anslutning av CD-spelare eller XLR-källa	144		
Anslutning av radio	144		
Anslutning av iPod/iPhone	144		
Översikt över fronten	144		
Display [3]	144		
IR-sensor [2]	144		



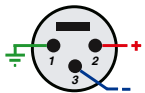
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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.



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



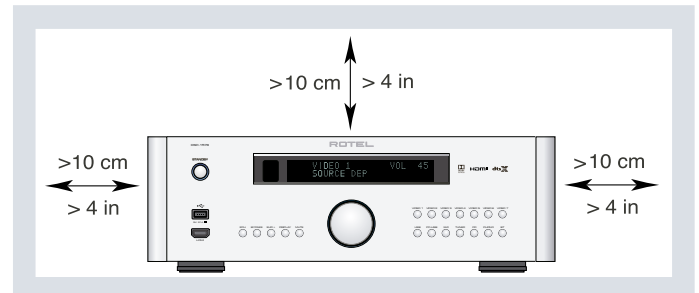
XLR-ledare:

Balanserad ljudkontakt (3-stifts XLR):

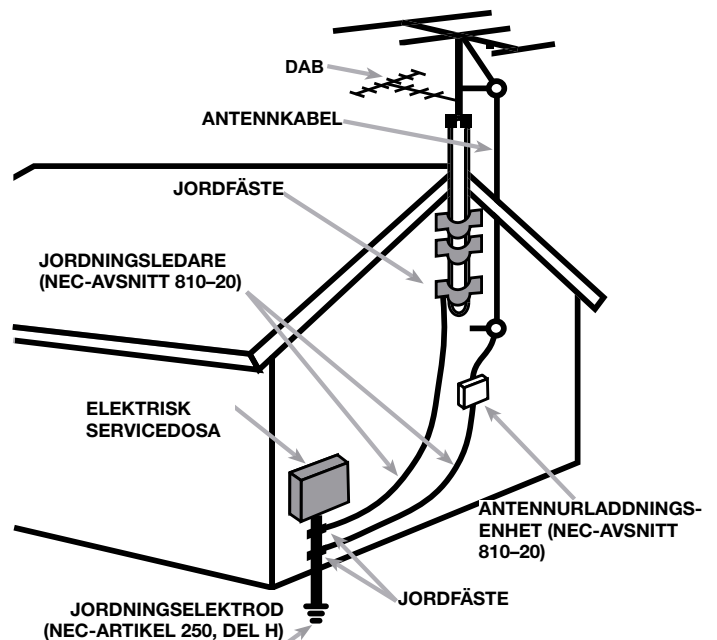
Stift 1: Jord/skärm

Stift 2: Fas / +ve / varm

Stift 3: Motfas / -ve / kall



ANTENNJORDNING ENLIGT "NATIONAL ELECTRIC CODE"-FÖRESKRIFTERNA (NEC) "RADIO AND TELEVISION EQUIPMENT", ARTIKEL 810



Viktig säkerhetsinformation

Obs!

RS232-anslutningen ska endast hanteras av behörig person.

WARNING! Försök aldrig att själv utföra service på apparaten. Anlita alltid en behörig servicetekniker för all service.

WARNING! För att undvika risk för elektriska stötar och brand, utsätt inte apparaten för vatten eller fukt. Ställ aldrig föremål som kan läcka eller droppa vatten, till exempel blomkrukor, i närheten av apparaten. Se till att inga föremål kommer in i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller om främmande föremål kommer in i den, dra omedelbart ut nätkabeln ur vägguttaget. Lämna sedan apparaten till en behörig servicetekniker för översyn och eventuell reparation.

Läs alla instruktioner.

Behåll denna bruksanvisning.

Följ alla varningar och säkerhetsföreskrifter.

Följ alltid alla användarinstruktioner.

Använd bara en torr trasa för rengöring av apparaten.

Använd inte apparaten i närheten av vatten.

Blockera inte ventilationshålen. Installera enligt tillverkarens anvisningar.

Placera inte apparaten nära element eller andra apparater (inklusive förstärkare) som utvecklar värme.

Anslut endast apparaten till vägguttaget med den medföljande strömkabeln eller en exakt motsvarighet. Modifiera inte den medföljande strömkabeln. Ändra inte jord eller polaritet. Använd inte någon förlängningskabel. Kontakta en elektriker om inte nätkabeln passar ditt vägguttag.

Placera inte strömkabeln så att den kan bli utsatt för överkan, extrem värme eller kan skadas på annat sätt. Var extra noga med att inte skada kabelns ändar.

Använd endast tillbehör som rekommenderats av tillverkaren.

Använd endast stereorack, konsolhyllor, stativ eller hyllsystem som rekommenderats av Rotel. Var försiktig när apparaten ska flyttas så att den inte välter.



All service ska utföras av behörig servicetekniker. Service behövs om apparaten har skadats på något sätt, till exempel om nätkabeln eller kontakten är skadad, vätska har spillts eller föremål har ramlat ner i apparaten, apparaten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar normalt eller har tappats.

Apparaten ska inte användas i tropiskt klimat.

Se till att det alltid finns 10 cm fritt utrymme runt apparaten.

WARNING: Strömuttaget på apparatens baksida fungerar som huvudströmbrytare. Apparaten måste placeras så att strömuttaget alltid är åtkomligt.

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

Strömkabeln ska kopplas ur vägguttaget vid åskväder eller om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Strömkabeln och strömingången är en del av apparatens strömfunktion. För att göra apparaten helt strömlös måste kontakten dras ut ur vägguttaget.

Fjärrkontrollens batterier får inte utsättas för stark värme som solsken, eld eller liknande.

WARNING: Huvudströmbrytaren sitter på apparatens baksida. Apparaten måste placeras så att strömbrytaren alltid är åtkomlig.

FCC-information

Denna apparat har testats och uppfyller föreskrifterna för digitala Klass B-enheter enligt kapitel 15 i FCC-föreskrifterna. Dessa gränsvärden är framtagna för att undvika interferensstörning från installationer i bostadshus. Denna apparat genererar, använder och kan avge radiofrekvenser som kan orsaka interferensstörning med andra radio och TV-apparater om den inte installeras enligt instruktionerna.

Det finns dock ingen garanti för att interferensstörning ej uppstår. Om denna produkt skapar interferensstörningar för annan radio- eller TV-utrustning kan detta lätt klagöras genom att slå på och stänga av produkten. Försök lösa korrigerade interferensproblemet genom att utföra en eller flera av följande åtgärder.

- Flytta mottagarantennen (för radio, TV m.fl.).
- Öka avståndet mellan apparaten och mottagare
- Anslut apparaten till ett annat strömuttag.
- Kontakta din återförsäljare eller en auktoriserad radio-/TV-tekniker för hjälp.

Varning

Denna enhet uppfyller Kap. 15 i FCC-föreskrifterna enligt följande: (1) Denna enhet ska inte generera interferensstörning och (2) denna enhet måste klara av att utsättas för interfererande signaler, även sådana som kan generera funktionsstörning.

OBS! Denna apparat har testats och uppfyller föreskrifterna för Klass B digitala enheter enligt kapitel 15 i FCC-föreskrifterna. Dessa gränsvärden är framtagna för att undvika interferensstörning från installationer i bostadshus. Denna apparat genererar, använder och kan avge radiofrekvenser som kan orsaka interferensstörning med andra radio och TV-apparater om den inte installeras enligt instruktionerna. Det finns ingen garanti för att interferensstörning ej uppstår. Om denna produkt skapar interferensstörningar för annan radio- eller TV-utrustning kan detta lätt klagöras genom att slå på och stänga av produkten. Försök lösa korrigerade interferensproblemet genom att utföra en eller flera av följande åtgärder.

- Flytta mottagarantennen
- Öka avståndet mellan apparaten och TV-mottagaren
- Anslut apparaten till ett annat strömuttag.
- Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare för mer information.

Placera enheten nära anläggningens övriga komponenter och om det är möjligt på en egen hylla eller med rackhandtagen som ingår. Detta underlättar anslutning och framtida utbyten av komponenter.

RSP-1576 kan utveckla värme vid normal användning. Blockera inte ventilationshålen. Se till att det finns ett utrymme på minst 10 cm runt om apparaten. Se till att det finns bra ventilation om enheten placeras i ett skåp.

Ställ inte andra apparater eller föremål ovanpå processorn. Se till att ingen vätska rinner ner i den.

Översikt över anslutningar

OBS! Koppla INTE in några komponenter till elnätet förrän alla anslutningar är korrekt gjorda.

Varje signalkälla ansluts till processorn med ett par standard-RCA-kablar eller balanserade XLR-kablar (analoga källor), optisk eller koaxial digitalkabel (digitala ljudkällor) eller HDMI-kablar (videokällor).

Signalerna från ljudutgångarna på RSP-1576 överförs till lämpliga separata slutsteg med vanliga RCA-kablar från förstegsutgångarna. Videosignalen överförs till TV:n via HDMI.

RSP-1576 har dessutom MULTI-ingångar, som kan användas med apparater som har en egen intern surroundavkodning, en ingång för extern IR-sensor och anslutningar för 12-volts styrsignaler ("trigger-signaler").

OBS! Koaxiala digitalkablar ska ha 75 ohms impedans. Byt INTE ut digitalkablar eller videokablar mot vanliga analoga signalkablar. Analoga standardkablar kan förmedla dessa signaler men den begränsade bandbredden försämrar kvaliteten.

När du ansluter signalkällor kopplar du vänsterkanaler till L-kontakter (LEFT) och högerkanaler till R-kontakter (RIGHT). Alla RCA-anslutningar har följande färgkodning:

Vänster ljudkanal: vit RCA-kontakt

Höger ljudkanal: röd RCA-kontakt

OBS! Varje insignal måste konfigureras i INPUT SETUP-meny i menysystemet. Vi rekommenderar att denna meny används varje gång en ny signalkälla ansluts. Läs mer i avsnittet Installation.

In- och utgångar för HDMI

Dessa in- och utgångar används för att ansluta videosignaler till och från RSP-1576. Läs mer om detta i avsnitten i "Anslutningar" för varje typ av apparat.

HDMI IN 1–6 ¹⁶

HDMI-ingångar som tar emot videosignaler från komponenter med HDMI-utgångar. HDMI-signaler kan överföra alla videoformat, inklusive 3D-signaler upp till 1080p/24 Hz och 4K. HDMI stöder ljudsignaler eller en separat ljudanslutning från en HDMI-källa. Alla HDMI-ingångar stöder 4K UHD HDCP 2.2, vilket är märkt på baksidan.

HDMI-ingång på fronten ⁶

En HDMI-ingång sitter på fronten för att den ska vara enklare att komma åt. Använd denna för bärbara enheter eller enheter som inte ska kopplas in permanent.

HDMI OUT-utgångar ¹⁵

De två HDMI-utgångarna på baksidan av RSP-1576 kan överföra HD-videosignaler till 2 TV:n parallellt. HDMI-utgångarna kan överföra signaler i upplösningarna i 2D (480p/575p, 720p, 1080i, 1080p och 4K) samt i 3D (upp till 1080p/24). Båda HDMI-utgångarna stöder 4K UHD HDCP 2.2, vilket är märkt på baksidan.

Det finns två HDMI-utgångar på baksidan som lämnar samma videosignal. Bara en av dem visar menysystemet på TV-skärmen.

Av de två HDMI-utgångarna är det bara en som stöder ljudreturkanal (Audio Return Channel), den är märkt ARC/OSD. Läs mer om denna i avsnittet om Input Setup på sidan 147.

Din TV kan ha fler än en HDMI-ingång. Inte alla HDMI-ingångar stöder ARC, så använd en ingång som klarar detta om du vill använda ljudreturkanal. ARC-kompatibla ingångar brukar vara märkta med "ARC" i närheten av kontakten.

Mer information om HDMI-utgångarna:

- Alla HDMI-anslutna enheter måste vara HDCP-kompatibla för att videosignalerna ska visas korrekt.
- Ljud som tas emot via HDMI behandlas av RSP-1576 och kan överföras ut via RCA-utgångarna.
- Om du använder båda HDMI-utgångarna samtidigt är båda inställda på samma upplösning. Denna är den lägsta upplösningen av de båda skärmarna.

In- och utgångar för ljud

Rotel-processorn har anslutningar för både analoga och digitala ljudsignaler.

PHONO-ingång ²⁹

RCA-ingångar (höger/vänster) för analog anslutning av en skivspelare. Om skivspelaren har en jordkabel ska den kopplas till GND-skraven till vänster om de optiska digitalingångarna.

TUNER-ingång ²⁹

RCA-ingångar (höger/vänster kanal) för anslutning av FM/AM-radio.

CD-ingång ²⁹

Ett par analoga RCA-ingångar (höger/vänster kanal) för anslutning av CD-spelare. Som standard är CD-insignalen inställd på CD (analog RCA), men detta kan ändras till XLR, Coax 1–3 eller Optical 1–3.

AUX-ingång ²⁹

RCA-ingångar (höger/vänster kanal) för anslutning av en analog signalkälla med analoga utgångar.

BALANCED ²⁸

Balanserade XLR-ingångar (höger/vänster kanal) för anslutning av en signalkälla med balanserade XLR-utgångar.

MULTI-ingång ³⁰

En uppsättning RCA-ingångar som kan ta emot upp till 7.1 kanaler med analoga signaler från en signalkälla som kan avkoda flerkanalsljud. Det finns ingångar för FRONT L och R, CENTER, SUB, REAR L och R samt CENTER BACK L [1] och R [2].

Dessa ingångar kringgår alla digitala processer i RSP-1576 och skickas direkt till volymkontrollen och sedan till utgångarna.

PRE OUT ³¹

Uppsättning med 14 analoga RCA-utgångar som kan användas för att överföra processorns ut signaler till externa slutsteg och aktiva subwoofrar. Nivåerna för dessa utgångar styrs av volymkontrollen. De 14 anslutningarna ger signal till FRONT L och R, REAR L och R, CENTER BACK L[1] och R[2], CENTER 1 och 2, SUBWOOFER 1 och 2, HEIGHT 1 L och R samt HEIGHT 2 L och R.

Digitalingångar ¹⁴

RSP-1576 kan ta emot digitala signaler från signalkällor som CD-spelare, satellitmottagare och DVD-spelare. Den inbyggda signalprocessorn känner av och ställer in sig automatiskt på rätt omvandling. Samplingshastigheter upp till 192 kHz stöds.

OBS! Digitalingångarna stöder både 2-kanals stereo och multikanals-signaler. Om en multikanalssignal kommer till digitalingången avkodar processorn ljudströmmen, inklusive Dolby och DTS.

Det finns sex digitala ingångar på baksidan, tre koaxiala och tre optiska. Dessa ingångar kan tilldelas vilka VIDEO 1–7-signalkällor som helst via INPUT SETUP-menyn under installationen. Du kan till exempel tilldela COAXIAL 1-digitalingången till VIDEO 1-källan och OPTICAL 2-digitalingången till VIDEO 3-källan. Som standard är alla signalkällor konfigurerade för HDMI-ljud.

Som standard är CD-insignalen inställd på CD (analog RCA), men detta kan ändras till XLR, Coax 1–3 eller Optical 1–3.

PC-USB-port ¹⁷

Se figur 4

Koppla USB-kabeln som ingår till denna ingång och till USB-porten på din dator.

RSP-1576 stöder både USB Audio Class 1.0 och USB Audio Class 2.0. Windows-datorer behöver inte installera någon drivrutin för USB Audio Class 1.0 och stöder avspelning av ljudfiler med samplingsfrekvenser upp till 96 kHz.

Standardinställningen är USB Audio Class 2.0. För att kunna utnyttja USB Audio Class 2.0 som stöder avspelning av ljudfiler med samplingsfrekvenser upp till 192 kHz måste du installera Windows-drivrutinen som finns på CD-skivan som ingår.

Du kan ändra så att RSP-1576 använder sig av USB Audio Class 1.0-avspelning genom att göra följande:

- Tryck på SETUP på fjärrkontrollen för att komma till huvudmenyn och använd upp/ned-knapparna för att välja INPUT SETUP-menyn och tryck sedan på ENTER.
- Använd höger/vänster-knapparna för att välja PC-USB som insignalkälla och välj "USB Audio 1.0" som AUDIO INPUT.

- Starta om RSP-1576 och datorn för att vara säker på att båda enheterna är rätt inställda.

Det är inte alla ljuduppspelningsprogram som stöder samplingshastigheten 192 kHz. Kontrollera att din ljuduppspelare stöder 192 kHz-ljud och att du har 192 kHz-filer så att samplingshastigheten återges korrekt. Det kan också hända att du måste konfigurera datorns ljuddrivrutin för att lämna 192 kHz-ljud, annars kanske datorn "samplar ner" musiken till lägre upplösning. Läs mer i bruksanvisningen till din ljuduppspelare eller ditt operativsystem.

OBS! När du har installerat drivrutinen måste du kanske välja ROTEL-drivrutinen i datorns inställningar för ljud/högtalare.

USB-port på fronten ⁵

Se figur 6

Denna kontakt tar emot Apple-enheter som iPod, iPad och iPhone. iPoden eller iPhone:n förblir aktiv så att du kan styra musiken på den.

Övriga anslutningar

Strömingång ³²

RSP-1576 är inställd på att använda det elnät som används i landet du köpte den i (Europa 230 V/50 Hz, USA 120 V/60 Hz). Information om detta finns på en dekal på apparatens baksida. Anslut den medföljande nätkabeln i nätbrunnen på apparatens baksida.

Huvudströmbrytare ²⁶

Den stora POWER-strömbrytaren på baksidan är huvudströmbrytaren. När den är i OFF-läget är strömmen helt avstängd. När den är i ON-läget kan frontens STANDBY-knapp och fjärrkontrollens ON/OFF-knappar användas för att slå på RSP-1576 och för att sätta den i standby-läge.

12V TRIGGER-kontakter ²⁰

Många Rotel-förstärkare kan ta emot en 12-volts styrsignal som slår på eller stänger av dem. Dessa tre anslutningar lämnar en sådan signal från RSP-1576. När processorn slås på skickas en 12-volts likströmssignal ut som slår på den externa utrustningen. När RSP-1576 sätts i standby-läge avbryts styrsignalen och den anslutna apparaten stängs av.

För att använda styrsignalen så ansluter du en av 12V TRIG OUT-kontakterna till motsvarande ingång på den andra apparaten, med hjälp av en 3,5-millimeters minijack-kabel. Styrsignalen (12 volt likström) överförs i den yttersta delen av kontakten.

Styrsignalerna kan konfigureras så att de bara aktiveras när du väljer en särskild signalkälla. Läs mer om detta i avsnitten om INPUT SETUP-menyn på sidan 148.

REM IN-kontakt ²¹

Denna 3,2-millimeters minijack-kontakt används för att ta emot styrkoder från ett externt fjärrsystem eller Rotels fjärrknappsats. Dessa IR-ingångar är praktiska när signalerna från fjärrkontrollen inte kan nå frontens IR-mottagare.

Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information REM IN-ingången.

IR-signalerna från EXT REM IN-kontakten kan överföras till signalkällor med hjälp av externa IR-sändare eller annan utrustning från IR OUT-kontakterna. Läs mer om detta i nästa avsnitt.

IR OUT-kontakter 22

IR OUT-utgångarna (1 och 2) överför signaler som tagits emot i REM IN-ingången till en extern sändare som placeras i närheten av en annan komponents IR-sensor. IR OUT-utgångarna kan dessutom kopplas direkt till andra Rotel-produkter som har REM IN-ingång.

Dessa utgångar används för att överföra IR-signaler vidare, antingen direkt till IR-sensorn på fronten eller via REM IN-kontakten på baksidan. Denna funktion gör det enkelt att styra signalkällor när deras IR-sensorer inte kan nås, till exempel när de står i ett skåp eller ett rack.

Kontakta din auktoriserade Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om externa mottagare och IR-sensorer.

Rotel Link 23

Rotel Link används inte för RSP-1576.

USB-port på baksidan 25

Den bakre USB-porten lämnar 5 volt för laddning eller för att ge ström åt USB-enheter, inklusive strömmande musikspelare. Denna port tillåter inte uppspelning av ljud.

Porten kan konfigureras för att förbli aktiv även när RSP-1576 är i standby-läge genom frontpanelens inställningsmeny. (se POWER MODE-alternativ nedan på sidan 152)

När "Quick"-strömläget är aktiverat kan anslutna enheten fortfarande vara påslagen och användas med signalavkänningsfunktionen för att slås på och stängas av med RSP-1576.

OBS! När RSP-1576 är inställd på att alltid lämna ström genom USB-porten på baksidan drar den mer ström även när den är i standby-läge.

RS232-kontakt 18

RSP-1576 kan styras via RS232 och integreras i automatiska ljudsystem. RS232-ingången är gjord för att ta emot en standardiserad DB-9-kontakt (hane).

Nätverksanslutning 19

NETWORK-ingången tar emot RJ45/CAT5-kablar. Nätverksanslutning behövs inte när RSP-1576 används normalt. Denna anslutning används bara för uppdatering av programvaran och för styrning i automatiska system.

Kontakta din Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information om anslutningarna, mjukvaran och styrkoder för dator och uppdateringar av RSP-1576.

Anslutning av apparater

Ansluta slutsteg

Se figur 3

RSP-1576 har förstegsutgångar för anslutning av externa effektförstärkare som kan driva upp till 12 högtalare i olika konfigurationer, från 5.1- till 7.1.4-anläggningar. Det finns dessutom två utgångar för aktiva subwoofrar.

När du vill koppla in externa slutsteg ansluter du en signalkabel från var och en av PRE OUT-kontakterna till ingången på slutsteget som ska driva motsvarande högtalare. Anslut till exempel FRONT L-utgången till slutsteget som ska driva vänster fronthögtalare. Det finns två CENTER-utgångar och du kan använda vilken av dem du vill om du har en centerhögtalare, och båda om du har två. I sex- och sjukanalsanläggningar gör du dessutom en eller två extra anslutningar för bakre centerhögtalare. Dessa är märkta CB L[1] och CB R[2]. Använd CB L[1] om du har en enda bakre centerhögtalare. Topphögtalare ska anslutas till HEIGHT 1 och HEIGHT 2.

Läs mer om anslutning av effektförstärkare i avsnittet om konfigurering av ljud i RSP-1576:s SETUP-meny på sidan 149.

När du har anslutit utgångarna måste du konfigurera RSP-1576 efter högtalarnas storlek och kapacitet och kalibrera dess nivåer med hjälp av inbyggda testtoner. Läs mer om detta i avsnittet Installation på sidan 151.

Anslutning av subwoofer

Se figur 3

Om du vill koppla in en aktiv subwoofer ansluter du en RCA-kabel från någon av PRE OUT-utgångarna som är märkta SUB till ingången på subwoofern. Både SUB 1 och SUB 2 lämnar samma signal. Använd någon av dem om du har en enda subwoofer, och båda om du har två stycken.

När du har gjort anslutningarna måste du konfigurera RSP-1576 för att använda subwoofer och ställa in dess nivå med hjälp av testtoner. Läs mer i avsnittet Installation på sidan 151.

Anslutning av DVD, Blu-ray, spelkonsol eller TV-mottagare

Se figur 5 och 9

Signalkällor som Blu-ray-spelare, DVD-spelare och TV-mottagare ansluts till RSP-1576 med HDMI-kabel. Koppla ena änden till processorn av den andra till signalkällan.

Digitalt ljud: Beroende på hur din anläggning ser ut kan du också använda digitala ljudanslutningar och tilldela dem till HDMI-videoingångarna.

Anslut den digitala utgången på signalkällan till någon av de optiska (OPTICAL IN) eller koaxiala (COAXIAL IN) digitalingångarna på RSP-1576. En HDMI-kabel överför både bild- och ljudsignaler så du behöver inte göra någon extra ljudanslutning.

Använd INPUT SETUP-menyn för att tilldela den digitala ljudsignalen till HDMI-videoingången som används.

Anslutning av Blu-ray- eller DVD-spelare

Se figur 5

I vissa fall överförs signaler från DVD-spelare, SACD-spelare och andra externa multikanalsprocessorer till RSP-1576 som avkodade analoga signaler med hjälp av RCA-kablar. En DVD-spelare med HDMI-utgångar kan överföra digitala signaler direkt till RSP-1576 för avkodning.

Analog anslutning: För att ansluta en Blu-ray- eller DVD-spelare (eller någon annan enhet som avkodar flerkanalsljud) använder du analoga signalkablar från spelaren eller processorn till MULTI INPUT-ingångarna. Var noga med att ansluta kablarna rätt. Anslut höger frontkanal till ingången FRONT R och så vidare.

Beroende på hur din anläggning ser ut kan du ansluta sex kablar (FRONT L och R, REAR L och R, CENTER samt SUBWOOFER), sju kablar (ytterligare en CENTER BACK-kanal) eller åtta kablar (två extra CENTER BACK-kanaler).

MULTI INPUT-ingångarna är analoga och förmedlar de avkodade signalerna direkt till volymkontrollen och förstegsutgångarna utan att de påverkas av den digitala signalbehandlingen.

Digital HDMI-anslutning: Om spelaren har HDMI-utgång ansluter du helt enkelt en HDMI-kabel till någon av processorns HDMI-ingångar. Kabeln överför både videosignalen och ljudsignalerna. Avkodningen av flerkanalsljudet utförs sedan av RSP-1576.

Anslutning av TV eller projektor

Se figur 10

Anslut en av HDMI-utgångarna till HDMI-ingången på TV:n eller projektorn. RSP-1576 har två HDMI-utgångar. Bara en av dem visar menysystemet och klarar ARC. Denna är märkt med ARC/OSD på baksidan.

Anslutning av CD-spelare eller XLR-källa

Se figur 7

Digital anslutning: Anslut CD-spelarens digitalutgång till någon av de optiska eller koaxiala digitalingångarna på processorn och använd INPUT SETUP-menyn för att tilldela ljudutgången till CD-spelaren (standardvärdet är CD).

Analoga anslutningar:

Alternativ 1: Anslut höger och vänster analogutgång på CD-spelaren till CD-ingångarna (höger och vänster). I detta fall används CD-spelarens interna D/A-omvandlare. Beroende på vilket DSP-läge som har valts kan denna anslutning innebära extra omvandlingar mellan analogt och digitalt format.

Alternativ 2: Om din CD-spelare (eller någon annan signalkälla) har XLR-utgångar kan du använda XLR-ingångarna på RSP-1576. Koppla höger och vänster XLR-utgång på signalkällan till kontakterna som är märkta BALANCED INPUT (höger och vänster). Denna metod använder CD-spelarens interna D/A-omvandlare. Beroende på vilket DSP-läge som har valts kan denna anslutning innebära extra omvandlingar mellan analogt och digitalt format.

Även om det inte brukar finnas några videoanslutningar på CD-spelare så kan RSP-1576 tilldela en annan videoingång till CD- eller XLR-ingången. Videoalternativen är HDMI 1–7 (Front), Last Video Source och Off. HDMI 1-videoingången är tilldelad till CD och XLR som standard.

Anslutning av radio

Se figur 8

Digital ljudanslutning: Om du har digital radiomottagare ansluter du digitalutgången till någon av de optiska eller koaxiala digitalingångarna på RSP-1576. Använd INPUT SETUP-menyn för att tilldela ljudutgången till TUNER (standardvärdet är TUNER).

Analoga ljudanslutningar:

Alternativ 1: Om du har en analog radio och vill spela in signalen från mottagaren ansluter du den högra och vänstra ljudutgången på radion till analog ingångarna märkta TUNER på RSP-1576. Se till att du ansluter höger kanal till R-ingången och vänster till L-ingången.

Alternativ 2: Om din radiodel har XLR-utgångar kan du använda XLR-ingångarna på RSP-1576. Koppla höger och vänster XLR-utgång på signalkällan till kontakterna som är märkta BALANCED INPUT (höger och vänster).

Även om det inte brukar finnas några videoanslutningar på radiodelar så kan RSP-1576 tilldela en annan videoingång till TUNER-ingången. Videoalternativen är HDMI 1–7 (Front), Last Video Source och Off. HDMI 1-videoingången är tilldelad till TUNER och XLR som standard.

Anslutning av iPod/iPhone

Se figur 6

Koppla in iPod/iPhone eller MP3-spelaren till USB-porten på fronten.

OBS! Ljudingångarna CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH och TUNER är inställda till videoingång HDMI 1 som standard. Detta kan ändras till HDMI 1–7 (Front), Last Video Source eller Off.

Översikt över fronten

Följande avsnitt är en kort översikt över fronten på RSP-1576 och dess funktioner och egenskaper. Mer ingående beskrivningar av hur de olika funktionerna används finns i avsnitten om varje funktion.

Display

Den stora displayen visar menysystemet. När inte menysystemet används visar displayen vald signalkälla och aktivt ljudläge.

IR-sensor

Denna sensor (mottagare) tar emot de infraröda signalerna från fjärrkontrollen och får inte blockeras.

OBS! Resten av knapparna och funktionerna på fronten beskrivs i avsnittet Översikt över knappar och funktioner.

Fjärrkontrollen

Till RSP-1576 ingår en lättanvänd fjärrkontroll, RR-CX100. Denna kan ställas in så att den använder en av två uppsättningar IR-koder om den hamnar i konflikt med andra Rotel-fjärrkontroller. Tryck på TUNER-knappen och 1 (eller TUNER och 2 för koduppsättning 2) samtidigt och håll dem inne i

fem sekunder tills fjärrkontrollens belysning blinkar en gång. Släpp sedan knapparna. Detta ställer in uppsättning 1 (eller 2 om du trycker på TUNER och 2). Systemmemyn har en inställning som anger om RSP-1576 ska styras av uppsättning 1 eller 2. Standardinställningen för både fjärrkontroll och processorn är koduppsättning 1.

RR-CX100 kan även styra en CD-spelare från Rotel. CD-funktionerna är start, stopp, paus, hoppa framåt, hoppa bakåt, snabbspolning. Tryck på CD-knappen på fjärrkontrollen för att aktivera dessa funktioner. Om CD:n är ansluten till XLR-ingångarna kan funktionerna aktiveras genom att trycka på XLR-knappen. För att ändra så att CD-knapparna styr efter XLR-knappen trycks ned, håll nere XLR-knappen och 1-knappen i fem sekunder tills fjärrkontrollens belysning blinkar två gånger gång och släpp sedan knapparna. För att ändra tillbaka till CD-styrning, håll nere XLR-knappen och 0-knappen i fem sekunder tills fjärrkontrollens belysning blinkar en gång.

Musikknapparna styr bara CD-spelaren efter antingen CD- eller XLR-knappen har tryckts ned på fjärrkontrollen. Om en annan signalkälla väljs från fjärrkontrollen styrs inte CD-spelaren längre.

Översikt över knappar och funktioner

Detta avsnitt ger en grundläggande översikt över knappar och funktioner på fronten och fjärrkontrollen. Mer detaljerad information hur du använder dessa knappar finns i avsnitten längre fram i denna bruksanvisning.

STANDBY och POWER ON/OFF

Frontens STANDBY-knapp och fjärrkontrollens ON/OFF-knapp stänger av och slår på RSP-1576. POWER-strömbrytaren på baksidan måste stå i ON-läget för att fjärrkontrollens standby-funktion ska fungera.

Volymratt och VOL-knappar

Volymknapparna upp/ned på fjärrkontrollen och frontens stora volymratt reglerar utgångsnivån för alla kanaler samtidigt., inklusive Mute-funktionen och volymnivå 1–96.

DISPLAY

Tryck på den här knappen för att visa tillfälliga display-alternativ eller för att stänga av tillfälliga display-alternativ.

SETUP Pilknappar och ENTER

SETUP-knappen visar menysystemet i displayen och på en HDMI-ansluten skärm. Tryck på SETUP-knappen igen för att stänga menyn. Upp/ned/höger/vänster-knapparna och ENTER på fjärrkontrollen eller fronten för att göra val i menyerna.

MUTE

Tryck på MUTE-knappen en gång för att stänga av ljudet. En symbol visas på fronten och i menysystemet. Tryck på knappen en gång till för att återgå till den tidigare volymnivån.

Input

Signalkälla väljs med knapparna på fronten eller fjärrkontrollen.

SUR+

SUR+-knappen på fronten och fjärrkontrollen visar vilket surroundläge som används tillfället. Standard-DSP-läget kan anges för varje signalkälla i inställningsmenyn. Tryck på SUR+ flera gånger för att växla mellan olika DSP-lägen.

DSP-alternativen beror på typen av signaler. Alla DSP-alternativ finns inte för analoga och digitala signaler.

Tre andra knappar på fjärrkontrollen gör att du kan välja vissa surroundlägen direkt:

2CH: Ändrar ljudläget till STEREO, DOWN MIX.

BYPASS: Kopplar ur all DSP-processning.

PLCM: Väljer Dolby ATMOS-surroundläget.

Avspelningsknappar

Dessa knappar styr grundfunktioner för iPod-ljud. Knapparna kan också styra CD-spelare från Rotel. Mer information om hur du konfigurerar CD-kontrollerna finns i avsnittet Översikt över fjärrkontrollen. Funktioner som gör att styra är start, stopp, paus, nästa låt, föregående låt.

DIM

Använd den här knappen för att dimma displayen på fronten.

Ändringar som görs med knappen  är tillfälliga och sparas inte när RSP-1576 stängs av.

SUB, CTR, REAR

Dessa knappar gör högtalarinställningar och justerar utnivån för varje högtalare i anläggningen. Använd upp/ned-knapparna på fjärrkontrollen för att ändra värdet. Ändringarna är tillfälliga. Om du vill göra permanenta ändringar så görs detta i SPEAKER LEVEL SETUP-menyn i menysystemet.

MEM

Denna knapp har ingen funktion för RSP-1576, den används bara för att välja förvalda radiostationer i en Rotel-radiodel.

LIGHT

Tryck på den här knappen för att sätta på fjärrkontrollens bakgrundsbelysning så att det är enkelt att göra inställningar om det är mörkt i rummet.

Hjälpbelysning

Håll inne LIGHT-knappen  i tre sekunder för att tända lampan på fjärrkontrollens baksida. Denna kan användas för att hitta saker om rummet är mörklagt. Ljuset fortsätter att lysa så länge knappen hålls.

Automatiska surroundlägen

Avkodningen av digitala källor sker i de flesta fall helt automatiskt. Det sker med hjälp av en "flagga" i den digitala signalen som talar om för processorn vilken avkodningsprocess som ska användas. När till exempel en digitalsignal som kodats med formatet Dolby Digital eller DTS används, aktiverar RSP-1576 korrekt avkodningsprocess.

RSP-1576 identifierar en digital signal med Dolby surround och aktiverar Dolby®-avkodning. Du kan också ställa in ett surroundläge som ska fungera som standard för varje ingång. Du använder då INPUT SETUP-menyn (läs mer om detta i avsnittet Installation). I kombination med den automatiska identifieringen av Dolby Digital 5.1 och DTS gör detta standardläge att RSP-1576 väljer ljudformat helt automatiskt.

För stereosignaler som CD och radio kan du välja BYPASS eller STEREO som standard för 2-kanalsljud eller ett DSP-läge om du föredrar att lyssna på musik i surround.

OBS! En inkommande digitalsignal identifieras och avkodas korrekt. På Blu-ray-skivor med flera ljudspår måste du dock tala om för spelaren vilken signal som ska överföras till processorn. Du kan till exempel behöva använda filmens menyer och välja Dolby True eller DTS.

Manuella surroundlägen

Användare som själva vill ändra eller ange surroundläge kan använda knapparna på fronten eller på fjärrkontrollen. Med hjälp av knapparna går det att välja surroundlägen som inte alltid identifieras automatiskt, och att ändra en automatisk inställning manuellt.

Följande manuella inställningar kan aktiveras från fronten och fjärrkontrollen:

- Standard 2-kanals stereo (endast höger och vänster högtalare) utan någon surroundavkodning.
- 2-kanals uppspelning av Dolby Digital 5.1- och DTS-inspelningar.
- 3-kanals Dolby-stereo (vänster/höger/center) för 2-kanalsinspelningar.
- 5-, 7-, 9- eller 11-kanals stereo från 2-kanalsinspelningar.
- Andra lägen kan finnas beroende på anläggningens konfiguration och källmaterialet.
- PCM 2-kanals digitala signaler (ej 96 kHz), kan ändras till Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo 9CH Stereo och 11CH Stereo samt Dolby Atmos och DTS Neural:X.

Tryck på fjärrkontrollens eller frontens SUR+-knapp för att växla mellan tillgängliga alternativ. 2CH-knappen på fjärrkontrollen skapar ett nermixat 2-kanalsljud av alla flerkanalssignaler.

OBS! Inte alla surroundlägen är tillgängliga med alla signalkällor. Typen av insignal avgör vilka surroundalternativ som finns.

Digitalt ljud

Du kan spela dessa inspelningar i BYPASS, 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo 9CH Stereo och 11CH Stereo samt Dolby ATMOS och DTS Neural:X.

Alla inställningar för hantering av basåtergivningen (högtalarstorlek, subwoofer och delningsfilter) gäller för digital stereo om inte BYPASS-läget är aktiverat.

Tryck på fjärrkontrollens eller frontens SUR+-knapp för att växla mellan tillgängliga alternativ. 2CH-knappen på fjärrkontrollen skapar ett nermixat 2-kanalsljud av alla flerkanalssignaler.

OBS! Inte alla surroundlägen är tillgängliga med alla signalkällor. Typen av insignal avgör vilka surroundalternativ som finns.

Analog stereo

Dessa inspelningar gäller alla typer av analoga signaler som ansluts till de analoga ingångarna på RSP-1576, till exempel analogt ljud från CD-skivor, FM-radiodelar, etc.

Analoga stereoingångar behöver en grundinställning som anger hur signalen ska behandlas i processorn. En av inställningarna är ANALOG BYPASS och ger en helt opåverkad analog signal som skickas direkt till

volymkontrollen och vidare till utgångarna. Det är en renodlad, 2-kanals stereosignal som går förbi alla digitala kretsar. Ingen av bas-, fördröjnings-, EQ- eller nivåinställningarna är aktiverade. Det skickas inte heller någon signal till subwooferutgången, utan en fullregistersignal skickas direkt till de två fronthögtalarna.

Det finns också ett DSP-läge som konverterar den analoga insignalen till digital av processorns digitala kretsar. Detta alternativ innebär att alla bas-, delningsfilter-, subwoofer- och EQ-funktioner kan användas. Med denna inställning kan du aktivera följande surroundlägen: 2CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo och 7CH Stereo, 9CH och 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround och DTS Neural:X.

Tryck på fjärrkontrollens eller frontens SUR+-knapp för att växla mellan tillgängliga alternativ.

OBS! Inte alla surroundlägen är tillgängliga med alla signalkällor. Typen av insignal avgör vilka surroundalternativ som finns.

Grundfunktioner

Detta avsnitt beskriver RSP-1576:s och fjärrkontrollens grundfunktioner.

Välja ingång

Du kan välja mellan alla bild- och ljudkällor: VIDEO 1–7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH och TUNER.

Ingångarna kan konfigureras med hjälp av INPUT SETUP-menyn för att tilldela vilken HDMI-ingång som ska användas som videokälla. VIDEO 1–7 kan också konfigureras så att de tar emot vilken analog eller digital ljudkälla som helst. Standardljudet är HDMI Audio.

När du har konfigurerat ingångarna kan du använda ingångsknapparna för att välja vad du ska titta och lyssna på.

1. Tryck på INPUT-knappen på fronten   för att växla till nästa signalkälla, till exempel CD, TUNER, VIDEO 1, och så vidare.

2. Tryck på ingångsknapparna  på fjärrkontrollen.

USB/iPod

Ansluta iPod/iPhone

1. iPod/iPhone från Apple kan kopplas in med hjälp av dess USB-kabel till USB-porten på fronten.

2. iPod/iPhone överför digitala musikfiler till RSP-1576. Alla funktioner kan styras från iPod/iPhone.

3. iPod/iPhone-skärmen är aktiv när spelaren är ansluten till RSP-1576.

Avspelningsknappar

Det går att styra musiken från fjärrkontrollen, inklusive funktioner som start, stopp, paus, nästa låt, föregående låt.

Bluetooth

Bluetooth-anslutning

Bluetooth-funktionen gör att du kan strömma musik trådlöst från en annan Bluetooth-enhet, till exempel en mobiltelefon. Välj BLUETOOTH (BT)-ingången på RSP-1576. Aktivera sedan bluetooth på din andra enhet och ange att den ska söka efter andra bluetooth-apparater. Välj "Rotel Bluetooth" och anslut. När anslutningen är gjord kan du börja strömma musik till RSP 1576.

OBS! RSP-1576 är aptX-kompatibel, vilket innebär att du kan strömma musik i förlustfri CD-kvalitet.

OBS! Vissa Bluetooth-enheter kräver att du återupprättar anslutningen till RSP-1576 om den stängts av. Om detta inträffar upprepar du bara anslutningen som beskrivs ovan.

PC-USB

PC-UB-porten på baksidan

USB-porten på baksidan märkt PC-USB tar emot USB typ B-kontakter. Denna ingång tar emot PCM-ljudsignaler från datorn i upp till 24 bit/192 kHz-upplösning.

Installation

Rotel RSP-1576 kan visa information på två olika sätt, vilket underlättar användningen. Den första visningen består av en enkel statusinformation som visas på TV-skärmen och/eller på frontens display när du ändrar volym, byter signalkälla och så vidare.

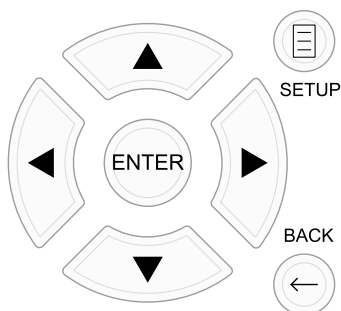
Menysystemet (ON-SCREEN DISPLAY, OSD) är mer omfattande och visas när du trycker på SETUP-knappen  på fjärrkontrollen. Menysystemet hjälper dig att ställa in och använda RSP-1576. De inställningar som görs under installationen lagras som standardvärden och de behöver sedan inte ändras vid normal användning.

Menysystemet kan ställas in på flera olika språk. Standardmenyerna på engelska visas i början av denna manual. Om du vill ändra från engelska till något annat språk så kan du läsa mer om vilka alternativ som finns i avsnittet om SYSTEM SETUP-menyn.

Grundläggande om menyerna

Navigeringsknappar

Följande knappar på fjärrkontrollen används för att navigera i menysystemet:



SETUP-knappen: Tryck på denna knapp för att visa huvudmenyn (MAIN MENU). Om det redan visas en meny kan du trycka på den här knappen för att ta bort den.

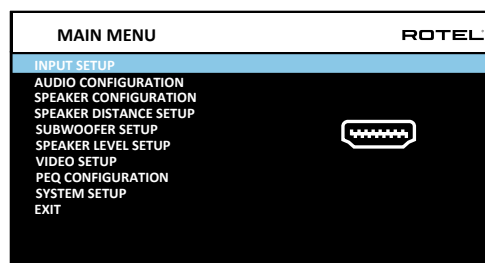
Upp/ned-knapparna: Används för att flytta uppåt och nedåt i listan över val i den aktuella meny.

Höger/vänster-knapparna: Används för att ändra aktuell inställning i den meny du befinner dig i.

ENTER-knappen: Tryck på ENTER för att bekräfta en inställning.

BACK-knappen: Tryck på denna knapp för att återgå till föregående meny.

MAIN MENU



Huvudmenyn (MAIN MENU) ger tillgång till flera andra menyer. Du visar huvudmenyn genom att trycka på SETUP-knappen  på fjärrkontrollen. För att gå till någon av de andra menyerna flyttar du markören med upp/ned-knapparna på fronten eller fjärrkontrollen och trycker sedan på ENTER-knappen. Tryck på SETUP-knappen en gång till eller välj EXIT i menyn för att avsluta inställningen och återgå till normalläget.

Konfigurera ingångar

En viktig del av installationen av RSP-1576 är att konfigurera ingångarna med hjälp av INPUT SETUP-menyn. Konfigureringen ger dig en möjlighet att ställa in många olika grundinställningar för ingångarna. Du kan ställa in vilket slags anslutning som ska användas och vilken typ av surroundljud som ska användas för dem, egna benämningar som visas i displayen för varje källa och många fler. Följande menyer används för att konfigurera ingångarna.

INPUT SETUP

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1 --	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

INPUT SETUP-menyn nås via huvudmenyn och konfigurerar de olika ingångarna. Genom att flytta markören uppåt eller nedåt i menyn med upp/ned-knapparna kan du välja följande:

SOURCE: Genom att ändra den här raden väljer du vilken ingång som ska konfigureras (CD, TUNER, VIDEO 1–7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT eller BLUETOOTH).

NAME: Namnet på signalkällan kan ändras. Du kan till exempel döpa VIDEO 1-ingången till "TV" så att det blir enklare att hitta rätt. Standardnamnet är samma som SOURCE. Placera markören på den här raden och tryck på ENTER så öppnas undermenyn SOURCE NAME EDIT.

1. Tryck på höger/vänster-knapparna på fjärrkontrollen eller fronten för att bläddra bland tecknen och ändra första bokstaven.
2. Tryck på ENTER-knappen på fjärrkontrollen för att välja den önskade bokstaven och gå vidare till nästa tecken.
3. Upprepa steg 1 och 2 tills alla åtta tecknen (inklusive blanksteg) är klara. En sista tryckning på ENTER-knappen sparar den nya benämningen. Du kan också välja  på skärmen om namnet innehåller färre tecken än åtta.

VIDEO INPUT: Väljer videokällan som ska visas på TV:n. Tilldela ingången till en ansluten signalkälla genom att välja mellan HDMI 1–6 och HDMI Front. Signalkällor utan videosignal (till exempel CD-spelare) har ofta inställningen OFF så att ingen videosignal alls visas på TV:n. Videokällan kan också anges till "Last Video Source" (senaste) så att när du växlar till en viss videosignal ändras inte föregående videokälla. Den här funktionen är praktisk om du bara vill ändra ljudet och fortsätta titta på videokällan som visades senast.

AUDIO INPUT: Väljer vilken fysisk ingång som ska användas som grundinställning för källan som visas på menyens första rad. Kan vara Optical 1–3, Coax 1–3, HDMI Audio, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUS eller Off (av).

OBS! Optiska och koaxiala ingångar samt XLR kan tilldelas CD-ingången eller Video 1–7. Audio Input går inte att välja för signalkällorna, XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH och USB.

När du väljer signalkällan "PC-USB" kan AUDIO INPUT ändras till "USB Audio 1.0" eller "USB Audio 2.0". USB Audio Class 2.0 kan behöva att en PC-drivrutin installeras. Läs mer om detta i avsnittet om PC USB-installation.

TRIGGER OUTPUT: RSP-1576 har tre utgångar för styrsignaler (märkta 12V TRIG OUT 1–3), som lämnar en 12-volts likströmssignal som kan användas för att slå på andra komponenter. Denna inställning aktiverar en särskild styrsignal när den aktuella signalkällan väljs. Du kan till exempel ställa in så att VIDEO IN 1-ingången aktiverar styrsignalen till din DVD-spelare. Vilken kombination av styrsignaler som helst kan programmeras för varje signalkälla.

1. Placera markeringen på TRIGGER OUTPUT-fältet och tryck på ENTER på fjärrkontrollen.
2. Tryck på upp/ned-knapparna för att ändra första positionen från tom till 1 (vilket aktiverar TRIGGER 1 för den källan) och flytta sedan markören till nästa position med höger/vänster-knapparna.
3. Upprepa tills alla tre positionerna är inställda som du vill. En sista tryckning på ENTER bekräftar inställningen.

OBS! Trigger Output 1 är som standard inställd för alla signalkällor. Du kan stänga av detta genom att följa stegen ovan.

DEFAULT MODE: Denna inställning gör att du kan välja en standardinställning (förvald inställning) av surroundläget för varje ingång. Standardinställningen används om inte surroundkällan startar en automatisk avkodning av någon särskild typ av surroundformat. Du kan inaktivera standardinställningen genom att trycka på frontens eller fjärrkontrollens knappar och välja ett annat surroundläge.

Alternativen för standardlägen är: Stereo, Dolby 3 Stereo, 5 channel Stereo, 7 channel Stereo, 9 channel Stereo, 11 channel Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (förbikoppling, endast för analoga källor) och Source Dependent.

OBS! De flesta digitala skivor identifieras i normala fall automatiskt och behöver inte aktiveras med någon inställning.

Eftersom källor med Dolby och DTS identifieras automatiskt så används oftast standardinställningen för att tala om för RSP-1576 hur den ska behandla 2-kanals stereosignaler. Du kan till exempel välja 2-kanals stereo som standardvärde för din CD-spelare, Dolby för din spelkonsol och DVD-spelare, samt 5-kanals stereo för radioprogram.

I vissa fall kan den förvalda inställningen ändras med 2CH-, SUR+ och BYPASS-knappen på fronten eller fjärrkontrollen, eller PLCM-knappen på fjärrkontrollen. Läs mer om vilka inställningar som kan ändras i avsnittet Manuella surroundinställningar.

AUDIO DELAY: Denna funktion kallas också för "läppsynk" och innebär att ljudet i alla högtalare fördröjs en viss tid för att kompensera för en del situationer när bild- och ljudsignalerna inte är synkroniserade. Denna funktion kan vara praktisk när videosignalen är mer fördröjd än ljudsignalen vilket ibland händer när digitala TV-processorer behandlar signalen.

Inställningen kan göras mellan 0 och 500 millisekunder (i steg om 5 millisekunder) och lagras individuellt för varje signalkälla och aktiveras varje gång denna väljs.

LEVEL ADJUST: Använd den här funktionen för att ställa in volymen lägre än för de övriga ingångarna. Den här funktionen är praktisk för signalkällor som konsekvent har högre ljudnivå än andra i anläggningen.

Giltiga inställningar är 0 till –6 dB i steg om 0,5 dB.

FIXED VOLUME: Anger en fast volymnivå för en viss ingång. Aktivera denna funktion genom att ange ett värde för USB, PC-USB, Bluetooth, Coax 1 eller Optical 1. När funktionen är aktiverad ställs volymen in automatiskt på detta värde när signalkällan väljs. Standardvärdet är Variable.

Giltiga inställningar är Variable och 1-96.

OBS! Volymratten på fronten och volymknapparna på fjärrkontrollen är urkopplade när volymen är fast. Aktivera dem igen genom att ange Fixed Volume till "Variable".

Tryck på SETUP-knappen på fjärrkontrollen för att stänga menyen.

Multi Input Setup

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 __	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

När MULTI INPUT-ingången är vald i INPUT SETUP-menyn så ändras valmöjligheterna eftersom dessa ingångar är analoga och inte passerar igenom RSP-1576:s digitala signalbehandling. Det finns inga alternativ för AUDIO INPUT, DEFAULT MODE och AUDIO DELAY eftersom dessa är digitala funktioner.

Konfigurera ljud

Audio Configuration

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

AUDIO CONFIGURATION-menyn konfigurerar RCA-utgångarna. Det finns alternativ för 5.1 till 7.1.4 och ett för 5.1 med bi-amping. När du väljer en viss konfiguration visas inställningar för högtalare och förstegsutgångar för upp till 12 kanaler.

Konfigurera högtalare och ljud

Denna del av installationen handlar om att ange antalet högtalare, bashantering inklusive delningsfrekvens för subwoofer, sätta rätt nivå och fördröjning för alla kanaler samt justera toninställningar.

Om högtalarinställningar

Högtalarsystem för hemmabio varierar i både storlek och prestanda, särskilt när det gäller basåtergivningen. RSP-1576 har skräddarsydda surroundlägen med flera olika sätt att hantera och styra basljuden till den eller de högtalare som bäst kan återge basfrekvenserna – subwoofern och/eller stora golvhögtalare. För att kunna få en så hög ljudkvalitet som möjligt måste du tala om för enheten hur många högtalare som används och hur basfrekvenserna ska fördelas mellan dem.

Följande instruktioner om stora (LARGE) och små (SMALL) högtalare handlar mer om högtalarens förmåga att återge basljud än om dess egentliga storlek. Använd inställningen LARGE för högtalare som kan spela djup och kraftfull bas och SMALL när du vill att den djupa basen ska skickas till andra högtalare som klarar basåtergivningen bättre. Systemet undviker att skicka basfrekvenser till små högtalare och skickar i stället signalerna till de stora högtalarna eller till subwoofern. Beträkta stora (LARGE) högtalare

som "fullregisterhögtalare" och små (SMALL) högtalare som "diskant- och mellanregisterhögtalare".

- **Fem stora högtalare och en subwoofer:** Denna anläggning behöver ingen omdirigering av basen. Alla fem högtalare spelar de normala basfrekvenserna som är inspelade i varje kanal. Subwoofern spelar endast den lågfrekventa baskanalen. Samtidigt kräver den normala basen mer av de andra högtalarna och förstärkarna som driver dem.
- **Fem stora högtalare men ingen subwoofer:** Den normala basen spelas som vanligt av de fem högtalarna.
- **Fem små högtalare och en subwoofer:** Den normala basen från alla kanaler dirigeras till subwoofern. Subwoofern tar hand om ALL basåtergivning i hela anläggningen. En sådan här konfiguration har flera fördelar. Djupbas återges av den högtalare som är bäst lämpad för uppgiften, de vanliga högtalarna kan spela högre och utan förvrängning, och behovet av kraftiga slutsteg minskar. Denna konfiguration bör användas med stativhögtalare och mindre golvhögtalare. Lösningen är särskilt fördelaktig när anläggningens slutsteg inte kan lämna så hög effekt.
- **Stora fronthögtalare, små center- och bakhögtalare, samt en subwoofer:** Den normala basen från de små center- och bakhögtalarna dirigeras till de stora fronthögtalarna och subwoofern. De stora fronthögtalarna spelar frontkanalernas bas plus omdirigerad bas från de små högtalarna. Subwoofern spelar omdirigerad bas från övriga kanaler. Detta kan vara en lämplig lösning om du har stora fronthögtalare som drivs av en kraftig förstärkare. En möjlig nackdel med en blandning av stora och små högtalare är att basåtergivningen eventuellt inte blir lika jämn mellan de olika kanalerna som den är med SMALL-alternativet.

Högtalarinställningar

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Med SPEAKER CONFIGURATION-menyn konfigurerar du RSP-1576 för att passa dina högtalare och bestämmer hur basåtergivningen ska göras enligt tidigare beskrivning. Du når menyn från huvudmenyn. AUDIO CONFIGURATION-meny avgör vilka högtalare som visas i SPEAKER CONFIGURATION-menyn.

Följande valmöjligheter finns för högtalarna:

FRONT (Small/Large): Välj Large om du använder fullregisterhögtalare som kan återge basinformation. Välj Small om du har mindre högtalare och vill att basen ska återges av en subwoofer (med högpassfilter).

CENTER (Small/Large/None): Välj Large (går inte att välja om frontkanalerna är inställda som Small) om din centerhögtalare är en fullregisterhögtalare som kan spela djupbas. Välj Small om din centerhögtalare har begränsade möjligheter att återge bas eller om du hellre vill att basljuden ska skickas vidare till subwoofern. Välj None om du inte har någon centerhögtalare i

anläggningen (informationen från centerkanalen fördelas då jämnt mellan de båda fronthögtalarna och skapar en simulerad centerhögtalare).

SURROUND (Small/Large/None): Välj Large (går inte att välja om frontkanalerna är inställda som Small) om dina bakhögtalare är fullregisterhögtalare som kan spela djupbas. Välj Small om dina bakhögtalare har begränsade möjligheter att återge bas eller om du hellre vill att basljuden ska skickas vidare till subwoofern. Välj None om du inte har några bakhögtalare i anläggningen (informationen från bakkkanalerna läggs då till i fronthögtalarna så att du inte går miste om något ljud).

SUBWOOFER (Yes/No/Max): Välj Yes (standardvärdet) om du har en subwoofer i din anläggning och välj No om du inte har det. Välj Max om du vill ha maximal djupbas (då återges basfrekvenserna av både subwoofern och alla högtalare som är inställda som Large).

CENTER BACK (Large1/Large2/Small1/Small2/None): Vissa anläggningar har en eller två bakre centerhögtalare. Välj Large-inställningarna (går inte att välja om frontkanalerna är inställda som Small) om dina bakhögtalare är fullregisterhögtalare som kan spela djupbas. Välj Large1 om du har en bakre centerhögtalare (6.1) och Large2 om du har två bakre centerhögtalare (7.1). Välj Small-inställningarna om dina bakhögtalare har begränsade möjligheter att återge bas eller om du hellre vill att basljuden ska skickas vidare till subwoofern (Small1 för en högtalare och Small2 för två högtalare). Välj None om din anläggning inte har några bakre centerhögtalare.

OVERHEAD FRONT (Large/Small/None): Välj Large-inställningarna (går inte att välja om front- och bakhögtalarna är inställda som Small) om dina topp högtalare är fullregisterhögtalare som kan spela djupbas. Om du vill att basljuden ska återges av en subwoofer väljer du Small.

OVERHEAD REAR (Large/Small/None): Välj Large-inställningarna (går inte att välja om front- och bakhögtalarna samt främre takhögtalare är inställda som Small) om dina bakre topp högtalare är fullregisterhögtalare som kan spela djupbas. Om du vill att basljuden ska återges av en subwoofer väljer du Small.

ADVANCED: Inställningen av högtalarna är oftast en enhetlig inställning som gäller för alla surroundlägen och den behöver därför bara göras en enda gång. För speciella anläggningar har dock processorn ett alternativ där du kan välja högtalarinställning för varje surroundläge. Välj ADVANCED SETUP i menyn och tryck på ENTER för att gå till ADVANCED SPEAKER SETUP-menyn som beskrivs i följande avsnitt.

Ändra en inställning i SPEAKER CONFIGURATION-menyn genom att placera markören på önskad rad med hjälp av upp/ned-knapparna, och använd höger/vänster-knapparna för att växla mellan inställningarna. Välj BACK och tryck på ENTER-knappen (eller tryck på BACK-knappen) för att återgå till huvudmenyn. Tryck på SETUP-knappen eller välj EXIT för att avsluta inställningarna och återgå till normalläget.

Avancerade högtalarinställningar

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

I de flesta fall är standardkonfigureringen som beskrivits tidigare enhetlig och kan användas för alla surroundlägen. RSP-1576 har dock en möjlighet att specialanpassa dessa inställningar för fyra olika surroundformat: Dolby, DTS och Stereo. ADVANCED SPEAKER SETUP-menyn ger dig också en möjlighet att välja en särskild delningsfrekvens till front-, center-, bak- samt bakre centerhögtalarna.

OBS! I de flesta anläggningar är standardinställningen i denna meny troligtvis den som kommer att ge ett surroundljud som låter som man förväntar sig. De flesta användare behöver inte utföra några förändringar i inställningarna. Du bör ha goda kunskaper och särskilda skäl för att anpassa inställningarna i denna meny. Om inte, hoppa över nästa avsnitt och fortsätt till SUBWOOFER SETUP-menyn.

Följande inställningar finns i ADVANCED SPEAKER SETUP-menyn:

SPEAKER (Front/Center/Surround/Center back/Overhead Front/Overhead Rear/Subwoofer): Välj de högtalare som ska ges särskilda inställningar.

CROSSOVER (40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF): Denna inställning för delningsfrekvensen mellan högpas och lågpas gäller bara för subwoofer och högtalare som är inställda som SMALL. När du kommer till ADV SPEAKER SETUP-menyn visas huvudinställningen för delningsfrekvens på denna rad (standardvärdet är 100 Hz). Ändra bara detta värde om du vill att den aktuella högtalaren ska använda en annan delningsfrekvens. Denna inställning gäller ENBART omdirigerad bas.

OBS! OFF-inställningen (som bara finns för subwoofer) skickar en fullregistersignal till subwoofern så att du kan använda dess inbyggda delningsfilter.

OBS! När en högtalare är inställd som LARGE i SPEAKER SETUP-menyn eller i den här menyn går det inte att ange någon delningsfrekvens eftersom stora högtalare per definition återger hela frekvensregistret och inte omdirigerar basfrekvenser till subwoofern. CROSSOVER-inställningen är inte heller tillgänglig för MULTI INPUT-ingången.

DOLBY (Default/Large/Small/None): Ställer in den valda högtalaren (som visas på första raden) som Large, Small eller None. Detta åsidosätter inställningarna i SPEAKER SETUP-menyn. Om du vill använda inställningen av högtalarnas storlek i SPEAKER SETUP-menyn väljer du Default. None-inställningen gäller inte för FRONT-högtalarna.

DTS (Default/Large/Small/None): Samma sak gäller som för Dolby som beskrivits ovan, fast dessa inställningar gäller endast för DTS.

STEREO (Default/Large/Small/None): Samma sak gäller som för Dolby som beskrivits ovan, fast dessa inställningar gäller endast för STEREO-surroundläget.

För subwoofern blir valen för DOLBY, DTS och STEREO "Yes/No/Default". De sätts till "Default" om fronthögtalarna är inställda som "Default" och som "Yes" om fronthögtalarna är inställda som "Small".

OBS! När fronthögtalarna är inställda på att använda standardinställningarna i ADVANCED SPEAKER SETUP-menyn, gäller inte de särskilda "Large/Small/None"-inställningarna för DOLBY, DTS och STEREO för de övriga högtalarna. Dessa högtalare använder standardinställningarna.

Inställningar för subwoofer

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

SUBWOOFER SETUP-meny innehåller fem rader som gör att du kan åsidosätta subwoofers inställningar i SPEAKER LEVEL SETUP-menyn (se nästa avsnitt) för varje surroundläge.

DOLBY
DTS
STEREO
MULTI LPCM
MULTI INPUT

Använd upp/ned-knapparna för att flytta till ett surroundläge och höger/vänster-knapparna för att justera subwoofernivån. Alternativen nivåer från -9 dB till +9 dB samt MAX (+10 dB). Värdet 0 dB innebär att subwoofern använder huvudinställningen. Alla andra inställningar är i förhållande till huvudinställningen. Ett värde på exempelvis -2 dB för ett speciellt surroundläge innebär att subwoofers nivå ligger 2 dB under huvudinställningen. Använd dessa inställningar för att ändra den relativa basåtergivningen för olika surroundlägen. När du ändrar huvudinställningen för subwoofernivån ökas eller minskas nivån för alla surroundlägen.

Vi rekommenderar att du börjar med normalinställningen 0 dB för alla surroundlägen när du kalibrerar anläggningen med testtoner och även en tid efter detta. När du lyssnar på olika källmaterial kan du att märka att vissa surroundlägen ger för mycket eller för lite bas från subwoofern. Använd då denna meny för att justera den relativa basnivån för varje surroundläge. I allmänhet behövs det dock inte några separata inställningar så länge subwoofern har korrekta grundinställningar.

Välj "BACK" i menyn eller tryck på BACK-knappen på fjärrkontrollen för att återgå till huvudmenyn.

Högtalarnivåer

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

OBS! Har du konfigurerat ditt system med två bakre centerhögtalare så finns det en extra rad i menyn som ger dig möjlighet att ställa in CENTER BACK LEFT och CENTER BACK RIGHT var för sig.

I SPEAKER LEVEL SETUP-menyn används en testton (så kallat "pink noise") för att ställa in samma volymnivåer för alla högtalare (FRONT LEFT, CENTER, FRONT RIGHT, SURROUND RIGHT, CENTER BACK RIGHT, CENTER BACK LEFT, OVERHEAD FRONT RIGHT/LEFT, OVERHEAD REAR RIGHT/LEFT, SURROUND LEFT och SUBWOOFER) för att återge ett korrekt surroundljud. Det bästa sättet att ställa in utgångsnivåerna är med hjälp av en testton. Detta görs för att kunna återge digitalt surroundmaterial så som det är tänkt och inställningen är därför ett viktigt moment i kalibreringen av anläggningen. AUDIO CONFIGURATION-menyn avgör vilka högtalare som visas i SPEAKER LEVEL SETUP-menyn.

I SPEAKER LEVEL SETUP-menyn hörs en testton från högtalaren som är markerad på skärmen. Du markerar olika högtalare genom att flytta markören till de olika raderna med hjälp av upp/ned-knapparna. Testtonen flyttar till varje markerad högtalare.

När du sitter på den normala lyssningsplatsen flyttar du testtonen till de olika högtalarna och kontrollerar att de låter lika högt. Om någon högtalare låter högre eller lägre så höjer eller sänker du nivån (i steg om 0,5 dB) med höger/vänster-knapparna. Fortsätt att växla mellan högtalarna tills alla kanaler låter lika högt.

Välj "BACK" i menyn eller tryck på BACK-knappen på fjärrkontrollen för att återgå till huvudmenyn. Tryck på SETUP-knappen eller välj EXIT för att stänga menysystemet och återgå till normal användning.

Kalibrering med ljudtrycksmätare:

Att kalibrera med en ljudtrycksmätare i stället för med hörseln ger ett mer exakt resultat och förbättrar anläggningens prestanda markant. Det går att köpa billiga ljudtrycksmätare på många ställen och de är enkla att använda.

Både Dolby och DTS använder sig av en standardnivå för kalibreringen, för att försäkra sig om att ljudet spelas på nivåer som stämmer överens med hur det var tänkt när filmen spelades in. Denna referensnivå bör ligga på en nivå så att dialog med vanligt tal låter realistisk och med högsta ljudtoppar på 105 dB för varje enskild kanal. Testtonen i RSP-1576 genereras på en exakt nivå (-30 dBFs) relativt till det högsta möjliga digitalt inspelade ljudet. Enligt Dolbys och DTS referensnivåer ska testtonerna hamna på 75 dB med en ljudtrycksmätare.

Sätt mätaren på 70 dB enligt skalan med långsam (SLOW) mottagning med C-viktning och håll den från kroppen på lyssningsplatsen (det är ännu enklare att montera mätaren på ett litet stativ). Du kan rikta ljudtrycksmätaren mot varje enskild högtalare som mäts, men det bästa resultatet får du antagligen från en fast position med mätaren riktad mot taket.

Höj volymen på RSP-1576 tills mätaren når 75 dB (+5 dB på skalan) när testtonen hörs i någon av fronthögtalarna. Justera sedan nivåerna i SPEAKER LEVEL SETUP-meny till mätaren har samma värde (75 dB) för varje högtalare i systemet, inklusive subwoofern.

OBS! Beroende på mätresultat och rumseffekter kan subwoofers nivå bli något högre än vad du uppmätt. För att kompensera för detta föreslår Dolby att subwoofern sätts flera dB lägre när den kalibreras med en ljudtrycksmätare (72 dB istället för 75 dB). I slutändan måste du själv ställa in den nivå på subwoofern som du tycker låter bäst, och det finns de som tycker om att ställa in den till högre än 75 dB när de tittar på film. Överdrivna baseffekter påverkar dock sammanhållningen mellan kanalerna och innebär en hård belastning på subwoofern och dess inbyggda förstärkare. Om du kan höra att vissa ljud kommer från subwoofern kan det hända att den spelar på för hög nivå. Musik är bäst för att finjustera subwoofer-nivån. Rätt inställda värden brukar fungera lika bra med film som med musik.

Kom ihåg vilken inställning volymkontrollen hade under kalibreringen. När du spelar filmer med Dolby Digital eller DTS använder du sedan denna nivå. Tänk på att många som tittar på hemmabio kan tycka att nivån är för hög. Låt dina egna öron avgöra hur högt du ska spela och reglera ljudet med volymkontrollen. Oavsett vilken nivå du vill använda när du lyssnar på film och musik så rekommenderar vi att du använder ljudtrycksmätare för kalibrering av nivåerna.

Högtalaravstånd

SPEAKER DISTANCE SETUP			ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER	10.00 FT	3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT	3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT	3.05M	
BACK			

SPEAKER DISTANCE SETUP-meny nås från huvudmenyn och ger dig en möjlighet att ställa in fördröjningar ("delay") för varje enskild högtalare. Detta gör att ljudet från varje högtalare når lyssningsplatsen samtidigt, även om högtalarna är placerade olika långt bort. Öka fördröjningen till högtalare som är nära lyssningsplatsen och minska fördröjningen till högtalare som är placerade längre ifrån lyssningsplatsen. AUDIO CONFIGURATION-meny avgör vilka högtalare som visas i SPEAKER DISTANCE SETUP-meny.

RSP-1576 gör det enkelt att ange rätt fördröjning för varje högtalare. Du mäter helt enkelt avståndet (i meter eller fot) från lyssningsplatsen till varje högtalare, och anger sedan avståndet i denna meny. Menyn innehåller en rad för varje högtalare och klarar avstånd upp till 10,06 meter (33 fot) i steg om 7,5 cm (0,25 fot), där varje steg motsvarar en fördröjning med 0,25 millisekund).

När du ska välja inställningar placerar du markören på önskad rad i meny med hjälp av upp/ned-knapparna och använder höger/vänster-knapparna för att öka eller minska fördröjningen. Tryck på BACK-knappen eller välj BACK i meny för att återgå till huvudmenyn. Tryck på SETUP-knappen eller välj EXIT för att stänga menysystemet och återgå till normal användning.

Diverse inställningar

Systeminställningar

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

I SYSTEM SETUP-meny, som du når via huvudmenyn, har du tillgång till flera olika inställningar:

LANGUAGE: Väljer ett språk för menysystemet.

IR REMOTE CODESET: RSP-1576 har två uppsättningar IR-koder som kan ändras om det finns en konflikt med IR-koder som styr andra Rotel-produkter.

OBS! När du har ändrat IR REMOTE CODESET måste fjärrkontrollens koder ändras för att den ska kunna styra processorn. Tryck på TUNER-knappen och 1 (eller TUNER och 2 för koduppsättning 2) samtidigt och håll dem inne i fem sekunder tills fjärrkontrollens belysning blinkar en gång. Släpp sedan knapparna. Detta ställer in uppsättning 1 (eller 2 om du trycker på TUNER och 2).

PEQ FUNCTION: Slår på eller stänger av PEQ-funktionen.

DISPLAY: Anger vilken information som ska visas i menysystemet och på displayen på fronten. Alternativen är "Off", "HDMI Only", "VFD Only" och "HDMI And VFD".

POWER OPTION: Ger tillgång till alternativ för Off Timer, Max Power On Volume, Power Mode och Signal Sense Input.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

OFF TIMER: Ställer in tiden som processorn ska fortsätta vara påslagen efter det slutat komma en insignal. RSP-1576 försätts automatiskt i standby-läge om ingen ljudsignal tas emot inom den angivna tiden. Standardvärdet är 20 MINS.

Giltiga inställningar är: Disable, 20 MINS, 1 Hour, 2 Hours, 4 Hours (ingen tid, 20 minuter, 1 timme, 2 timmar, 4 timmar).

MAX POWER ON VOLUME: Anger den maximala volymnivån när RSP-1576 slås på. Giltiga inställningar är 20–70, standardvärdet är 45.

POWER MODE: Gör att USB-porten på baksidan alltid lämnar ström. Strömförbrukningen är högre i Quick Power-läge. För att aktivera kontinuerlig ström till den bakre USB-strömporten, välj snabbalternativet.

Giltiga inställningar är Normal, Quick.

OBS! När POWER MODE-funktionen är inställd på Quick drar RSP-1576 mer ström i standby-läge.

SIGNAL SENSE INPUT: Kontrollerar om det kommer någon signal till den ingång som är konfigurerad för signalavkänning. När denna ingång är vald som aktiv lyssningskälla känner RSP-1576 av den digitala dataströmmen för att avgöra om det kommer en ljudsignal. Om det inte kommer någon signal på 10 minuter så försätts processorn i signalavkännings-standby. Om processorn befinner sig i standby-läget och det kommer en signal så slås den på automatiskt på igen. Välj DISABLE-alternativet (standard-inställningen) för att stänga av den här funktionen.

OBS! Signal Sense-funktionen fungerar inte om Standby Video Source är aktiverat.

OBS! När RSP-1576 försätts i standby-läge från fjärrkontrollen fungerar inte signalavkänningen förrän förstärkaren känner av att ljudet har upphört i mer än 10 minuter. Detta förhindrar att förstärkaren omedelbart slås på igen om det fortfarande kommer en musiksingel.

OBS! När SIGNAL SENSE INPUT-funktionen är aktiverad drar RSP-1576 mer ström i standby-läge.

NETWORK CONFIGURATION: Anger nätverksinställningar. I de flesta system ska IP ADDRESS MODE ställas in till DHCP, vilket innebär att routern tilldelar RSP-1576 en IP-adress automatiskt. Om ditt nätverk använder fasta IP-adresser ställer du in IP ADDRESS MODE till Static. En fast eller STATIC IP-adress kräver att du manuellt anger IP ADDRESS, SUBNET MASK, GATEWAY och DNS på undermenyn IP ADDRESS CONFIGURATION.

NETWORK CONFIGURATION		ROTEL
IP ADDRESS MODE	DHCP	
RENEW DHCP IP ADDRESS		
VIEW NETWORK SETTINGS		
TEST NETWORK CONNECTION		
BACK		

SOFTWARE INFORMATION: Visar aktuell programvara som är installerad i RSP-1576. MAIN-, DSP- och STANDBY-versionerna visas. Det finns också ett alternativ som kontrollerar om det finns några nya versioner via internet. Nätverket måste då vara korrekt inställt. Det går också att ladda in ny programvara med hjälp av USB-porten på fronten. Kontakta din Rotel-återförsäljare om du vill ha mer information.

RESTORE FACTORY DEFAULT: Detta alternativ återställer RSP-1576 till ursprungsinställningen den hade när den lämnade fabriken. Alla användarinställningar raderas.

OBS! När du återställer fabriksinställningarna raderas alla inställningar, inklusive fördröjningar, högtalarinställningar, signaler och så vidare.

Videoinställningar

VIDEO SETUP		ROTEL
STANDBY VIDEO SOURCE	Disable	
FAST AUDIO SYNC	Disable	
OSD FORMAT	480P	
BACK		

På VIDEO SETUP-menyn kan du göra inställningar för HDMI-utgången. Läs mer i avsnittet om in- och ut signaler.

STANDBY VIDEO SOURCE: Alternativen är "Disable", "HDMI 1-6", "HDMI Front" och "Last". Ange detta för den signalkälla som du i normala fall använder utan att ljudet går genom RSP-1576. I standby-läge överför RSP-1576 HDMI-video- och HDMI-ljudsignaler till TV:n.

OBS! När STANDBY VIDEO SOURCE är aktiverat spelar drar RSP-1576 mer ström i standby-läge.

OBS! SIGNAL SENSE-strömstyrning går inte att använda när STANDBY VIDEO SOURCE är aktiverat.

FAST AUDIO SYNC: Med denna funktion kan HDMI-ljudet synkroniseras snabbare med RSP-1576. Endast 1 ingång kan väljas för denna funktion.

OBS! Vissa källanheter ger inte tidskrav för att denna funktion ska fungera korrekt och kan resultera i statiskt ljud innan ljudet hörs.

OSD FORMAT: HDMI On Screen Display-utgångsupplösningen kan ändras från 480p till 576p. Standardvärdet är 480p.

Välj "BACK" i menyn eller tryck på BACK-knappen på fjärrkontrollen för att återgå till huvudmenyn.

PEQ-inställningar

PEQ CONFIGURATION			ROTEL
SPEAKER : Front Left			
FREQUENCY : 20Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz	Q : 1	GAIN : 0	
BACK			

I PEQ CONFIGURATION-menyn kan du ange EQ-värden för 10 band. PEQ-inställningar kräver kunskap och mätutrustning som undersöker rummets frekvensrespons och högtalarnas egenskaper. För att göra PEQ-inställningar bör du vara insatt i utrustningen som behövs. Dessa inställningar ändras oftast av professionella installatörer för att optimera RSP-1576:s prestanda.

Använd pilknapparna för att markera en frekvens. Tryck på ENTER för att göra ändringar. Använd upp/ned-knapparna för att ändra värdet. Använd höge/vänster för att flytta till nästa kolumn. Tryck på ENTER igen för att bekräfta värdet och flytta till nästa frekvensband. AUDIO CONFIGURATION-menyn avgör vilka högtalare som visas i PEQ CONFIGURATION-menyn.

FREQUENCY: Det finns 10 band och frekvensen kan ändras mellan 20 Hz och 24kHz:

BAND 1 Freq: 10Hz – 40Hz, i steg om 1 Hz	Standard 20 Hz
BAND 2 Freq: 20Hz – 44Hz, i steg om 1 Hz	Standard 40 Hz
BAND 3 Freq: 45Hz – 89Hz, i steg om 1 Hz	Standard 60 Hz
BAND 4 Freq: 90Hz – 180Hz, i steg om 10 Hz	Standard 120 Hz
BAND 5 Freq: 190Hz – 360Hz, i steg om 10 Hz	Standard 200 Hz
BAND 6 Freq: 360Hz – 690 Hz, i steg om 10 Hz	Standard 500 Hz
BAND 7 Freq: 700Hz – 1900 Hz, i steg om 10 Hz	Standard 1,2 kHz
BAND 8 Freq: 2kHz – 7,7Hz, i steg om 100 Hz	Standard 4 kHz
BAND 9 Freq: 8kHz – 20kHz, i steg om 100 Hz	Standard 12 kHz
BAND 10 Freq: 8kHz – 24kHz, i steg om 100 Hz	Standard 20 kHz

Q: Q-värdet kan anges till 1–10.

GAIN: Gain-värdet kan anges till mellan –12 och +2.

Välj "BACK" i menyn eller tryck på BACK-knappen på fjärrkontrollen och tryck sedan på SETUP-knappen för att återgå till huvudmenyn.

OBS! Q-värdet anger filtrets bandbredd. Ju högre värde desto smalare bandbredd.

Felsökning

De flesta problem som uppstår i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina inställningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur RSP-1576 så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

Apparaten slås inte på

- Kontrollera att strömkabeln är ansluten till baksidans uttag och att vägguttaget har ström.
- Kontrollera att baksidans POWER-knapp står i läge ON.

Inget ljud från någon källa

- Kontrollera att MUTE-funktionen är avstängd och att volymen inte står på noll.
- Kontrollera att signalkällorna är korrekt anslutna och konfigurerade.

Inget ljud från digitala källor

- Kontrollera att de digitala anslutningarna är tilldelade till rätt ingångar och att ingångarna är konfigurerade för att ta emot digitala signaler i stället för analoga.
- Kontrollera att digitala signalkällor är inställda på att lämna digitala utsignaler.

Inget ljud från vissa högtalare

- Kontrollera alla slutsteg och högtalaranslutningar.
- Kontrollera högtalarnas inställningar i menysystemet.

Ingen videosignal

- Kontrollera att TV:n är korrekt ansluten och att insignalerna tas emot på rätt sätt.
- Kontrollera att TV:n är kompatibel med utsignalerna från processorn. En 4K-signal kan bara tas emot av en 4K-kompatibel TV.
- HDMI-kablar måste vara kortare än 5 meter.
- Kontrollera att TV:n har aktiverat 3D-läge om du tittar på en 3D-källa.

Bilden och ljudet stämmer inte överens

- Kontrollera att rätt videokälla är vald för varje ingång.
- Kontrollera att DELAY-funktionen ("läppsynk") inte har felaktiga värden.

Det hörs ett klickande ljud vid byte av ingångskälla

- Apparaten använder reläer för att bevara ljudkvaliteten. Det mekaniska klickandet är helt normalt.
- När du byter HDMI-signalkälla kan det dröja ett kort ögonblick innan den digitala signalen blir identifierad och börjar avkodas. Hur lång tid det tar beror på de hopkopplade enheterna.

Funktionerna aktiveras inte

- Kontrollera att batterierna i fjärrkontrollen fungerar.
- Kontrollera att frontens IR-sensor inte är blockerad. Rikta fjärrkontrollen rakt mot sensorn.
- Kontrollera att IR-sensorn inte nås av starkt IR-ljus (solljus, ljus från halogenlampor, etc).
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget, vänta i 30 sekunder och sätt i den vägguttaget igen.
- Kontrollera att fjärrkontrollen är inställd på samma uppsättning styrkoder som processorn (uppsättning 1 eller 2).

Specifikationer

Ljud

Total harmonisk förvrängning	<0,0006 % (Analog, förbikopplad) <0,003 % (Digital insignal)
Intermodulationsförvrängning (60 Hz, 7 kHz, 4:1)	<0,005 %
Frekvensomfång	
Phono	20 Hz–20 kHz, +/-0,5 dB
Analog, förbikopplad	10 Hz–100 kHz, +/-1 dB
Digital insignal	10 Hz–20 kHz, +/-0,5 dB
Signal-/brusförhållande (A-viktat)	
Analog, förbikopplad	112 dB
Digital insignal	112 dB
Ingångskänslighet/-impedans	
Phono	3,5 mV/47 kohm
Linjenivå	270 mV/100 kohm
Balanserat	500 mV/100 kohm
Förstegets utgångsnivå	
Linjenivå	1,0 V
Kanalseparation (vid 10 kHz)	>75 dB
Digitalt ljud	LPCM (upp till 24 bit/192 kHz) Dolby® Surround, Dolby® TrueHD, Dolby® ATMOS, DTS-HD Master Audio, DTS X

Video

Upplösning, insignal	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Upplösning, utsignal	480i/576i, 480p/576p, 720p 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Färgrymd	sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Deep Color-stöd	24, 30 och 36 bit
HDMI in/ut	7 ingångar med stöd för HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 utgångar med stöd för HDCP 2.2, HDMI2.0a Audio Return Channel

Allmänt

Strömförbrukning	60 watt 0,5 watt (standby)
Strömförsörjning (AC)	230 volt, 50 Hz (CE-version) 120 volt, 60 Hz (USA-version)
BTU	114 BTU/h
Mått (B x H x D)	431 x 144 x 348 mm
Frontens höjd	3U / 132,6 mm
Vikt	8,8 kg

“Made for iPod” och “Made for iPhone” innebär att ett elektroniskt tillbehör har utformats för att anslutas till iPod eller iPhone och att det har certifierats av utvecklaren att uppfylla Apples krav på prestanda. Apple ansvarar inte för hur denna enhet fungerar och hur väl den uppfyller säkerhets- och användningsföreskrifter. Observera att denna enhet kan påverka iPods och iPhones trådlösa prestanda.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc och som är registrerade i USA och i andra länder.

Made for



iPod



iPhone

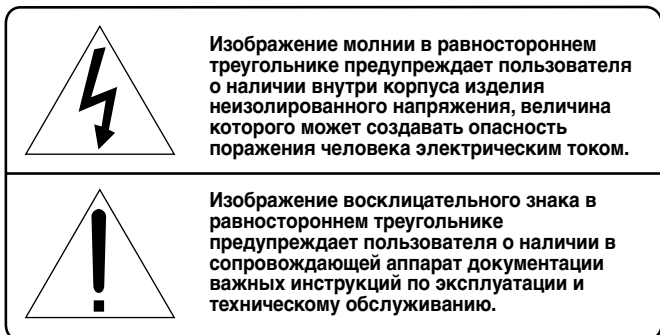
Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.

Rotel reserverar sig rätten att göra framtida förbättringar utan föregående meddelanden.

Rotel och logotypen Rotel HiFi är registrerade varumärken som tillhör The Rotel Co. Ltd, Tokyo, Japan.

Содержание

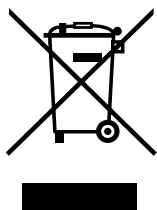
Рис. 1:	Органы управления и соединения	5	Обзор пульта дистанционного управления	164
Рис. 2:	Пульт дистанционного управления	6	Обзор кнопок и органов управления	165
Рис. 3:	Усилитель и сабвуфер	7	Кнопка STANDBY [1] и кнопка Power ON/OFF [A]	165
Рис. 4:	Подсоединения цифрового аудио и PC-USB	8	Ручка VOLUME и кнопка VOLUME UP/DOWN [12] [D]	165
Рис. 5:	Подключение Blu-ray или видео плееров	8	Кнопка DISPLAY (DISP) [10] [B]	165
Рис. 6:	Подключение USB-накопителей к фронтальному порту	9	Кнопка SETUP [H]	165
Рис. 7:	Подключения CD-плеера	9	Кнопки навигации и выбора Enter [I]	165
Рис. 8:	Подключение тюнера	10	Кнопка MUTE [11] [F]	165
Рис. 9:	Подключение к HDMI разъему на передней панели	10	Кнопки INPUT [4] [13] [M]	165
Рис. 10:	Подключение к HDMI разъему на задней панели	11	Кнопка SUR+ [9] [B]	165
Экранные меню		12	Кнопки управления воспроизведением [L]	165
Важные инструкции по безопасности		158	Кнопка DIM [J]	165
О компании Rotel		159	Кнопки SUB, CTR, REAR [B]	165
Первые шаги		149	Кнопка MEM [E]	165
Функции видео		159	Кнопка LIGHT [N]	165
Аудио функции		159	Кнопка ASSISTIVE LIGHT [O]	165
Функции окружающего звука		159	Автоматические режимы окружающего звука	165
Другие функции		159	Выбор режимов окружающего звука вручную	166
Распаковка		160	Цифровое аудио	166
Размещение		160	Аналоговое стерео	166
Обзор соединений		160	Основные операции	166
HDMI входы и выходы		160	Выбор входов	166
Видео входы HDMI IN 1-6 на задней панели [16]		160	Работа с USB/iPod	166
Фронтальный видео вход HDMI IN [6]		160	Подсоединение iPod/iPhone [5]	166
Выходы HDMI на TV монитор [15]		160	Кнопки управления воспроизведением [L]	167
Аудио входы и выходы		161	Bluetooth	167
Входы Phono [29]		161	Соединение Bluetooth	167
Входы для тюнера – Tuner [29]		161	Вход PC-USB на задней панели	167
Входы CD [29]		161	Подсоединение к входу PC-USB	167
Аналоговый аудио вход AUX [29]		161	Настройка	167
Балансный аудио вход BALANCED [28]		161	Основные настройки меню	167
Входы MULTI [30]		161	Кнопки навигации	167
Выходы предварительного усилителя PREAMP [31]		161	MAIN MENU – Главное меню	167
Цифровые входы [14]		161	Конфигурирование входов	167
Вход PC-USB [17]		161	Настройка входа – INPUT SETUP	168
Фронтальный разъем USB [5]		162	Настройка входа Multi	169
Другие соединения		162	Конфигурирование аудио	169
Вход питания переменного тока AC INPUT [32]		162	Аудио конфигурации	169
Главный выключатель питания [26]		162	Конфигурирование аудио и акустических систем	169
Разъемы 12V TRIGGER [20]		162	Конфигурирование акустических систем – Speaker Configuration	170
Разъемы REM IN [21]		162	Расширенная настройка акустических систем	171
Разъемы IR OUT [22]		162	Настройка сабвуфера – Subwoofer Setup	171
Разъемы Rotel Link [23]		162	Настройка уровня громкости акустических систем – Speaker Level Setup	172
USB порт питания на задней панели [25]		162	Настройка задержек/расстояний для АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ –	
Разъем RS232 [18]		162	Speaker and Delay/Distance Setup	173
Сетевой разъем [19]		162	Различные настройки – Miscellaneous Settings	173
Выполнение соединений		163	Системные настройки	173
Подсоединение внешнего усилителя		163	Настройка VIDEO – Video Setup	174
Подключение сабвуфера		163	Конфигурирование параметрического эквалайзера – PEQ Configuration	174
Подключение DVD или Blu-ray проигрывателя, спутникового,			Возможные неисправности	175
кабельного или HDTV тюнера		163	Технические характеристики	176
Подключение Blu-ray или DVD-плеера		163		
Подсоединение дисплея		163		
Подключение CD-плеера или XLR источника		164		
Подключение тюнера		164		
Подключение iPod/iPhone		164		
Обзор передней панели		164		
Дисплей на передней панели [3]		164		
Датчик дистанционного управления [2]		164		



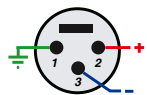
ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

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

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



Изделия Rotel спроектированы для соответствия международным предписаниям на ограничение опасных веществ (RoHS) в электрическом и электронном оборудовании и утилизации этого оборудования (WEEE). Символ перечеркнутого мусорного бака указывает на соответствие и на то, что все изделия должны быть переработаны должным образом или обработаны в соответствии с этими предписаниями.



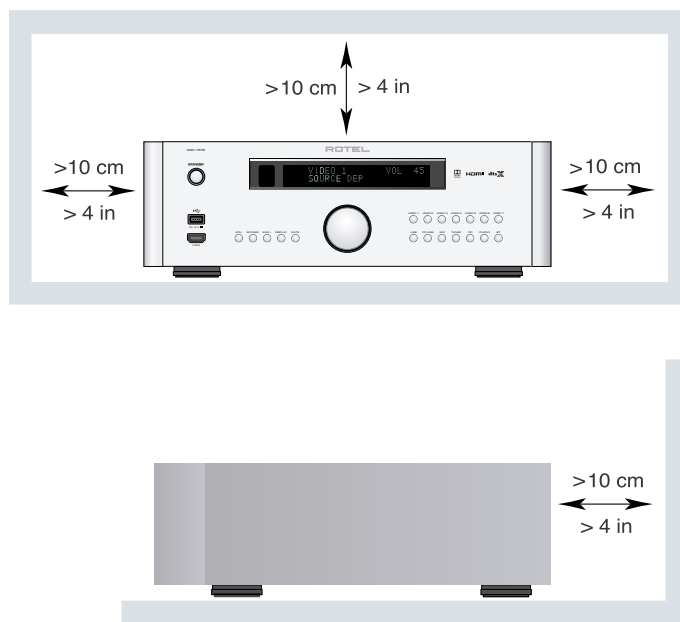
Назначение контактов

Балансный аудио разъем (3-контактный XLR):

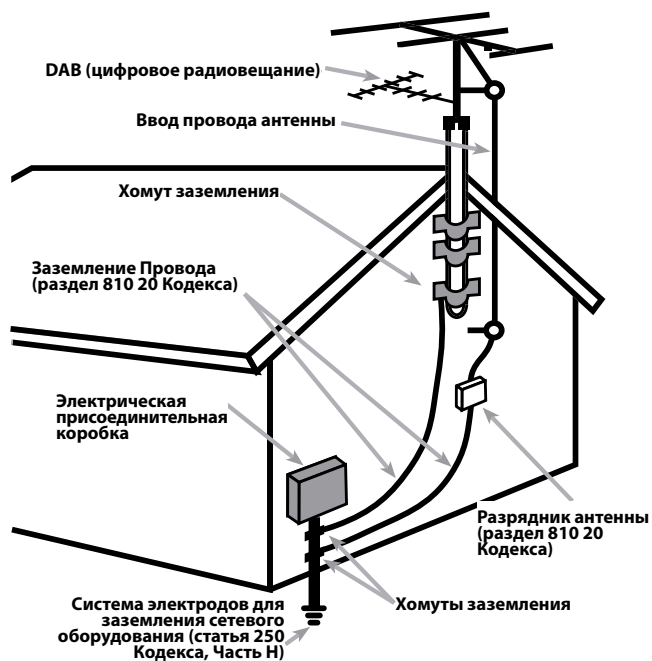
Pin 1: Земля – Ground / Экран – Screen

Pin 2: Фаза / +ve / Hot

Pin 3: Противофаза / -ve / Cold



Заземление антенны в соответствии с наставлениями национального электрического Кодекса, раздел 810: «Радио и телевизионное оборудование»



Важные инструкции по безопасности

Замечание

Подсоединение по RS232 должно быть осуществлено только авторизованным специалистом.

Предупреждение: Внутри отсутствуют детали, обслуживаемые пользователем. Обращайтесь за обслуживанием только к квалифицированному ремонтному персоналу.

Предупреждение: Для снижения опасности возгорания или удара электрическим током, не подвергайте данное изделие воздействию воды или влаги. Не подвергайте изделие воздействию капель или брызг. Не размещайте никаких предметов, заполненных жидкостями, таких как вазы, на процессоре. Не позволяйте посторонним предметам попадать внутрь корпуса. Если устройство подвергается воздействию влаги, или посторонний предмет попал внутрь корпуса, немедленно отсоедините сетевой шнур от стенной розетки. Отнесите устройство к квалифицированному специалисту для осмотра и необходимого ремонта.

Прочитайте все инструкции перед подсоединением и эксплуатацией компонента.

Сохраните это руководство, чтобы вы могли обращаться к этим инструкциям по безопасности.

Обращайте внимание на все предупреждения и информацию о безопасности в этих наставлениях и на самом изделии.

Следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

Не используйте данное устройство вблизи воды.

Очищайте корпус только при помощи сухой тряпки или пылесосом.

Не закрывайте никаких вентиляционных отверстий. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.

Не устанавливайте вблизи любых источников тепла, таких как батареи, обогреватели, печи, или других устройств (включая усилители), которые производят тепло.

Не пренебрегайте назначением безопасности поляризованного штеккера. Поляризованный штеккер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штеккер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Широкий контакт или третий штырь предназначены для обеспечения вашей безопасности. Если поставляемый штеккер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

Предохраняйте сетевой шнур от перемещения или пережатия, особенно в штеккерах, арматуре штепсельных розеток и в точке, где он выходит из устройства.

Используйте только крепления/принадлежности, указанные производителем.

Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, указанный производителем, или проданный вместе с устройством. При использовании тележки, будьте осторожны при перемещении изделия на тележке, чтобы избежать травмы от опрокидывания. (рисунк)



Отсоединяйте устройство от сети во время грозы или когда он не используется длительные периоды времени.

Обращайтесь за обслуживанием только к квалифицированному ремонтному персоналу. Обслуживание необходимо, когда устройство было повреждено любым способом, поврежден сетевой шнур или штеккер, была пролита жидкость и предметы упали внутрь устройства; прибор был подвергнут воздействию дождя или влаги, работает не нормально, или его уронили.

Это устройство не следует использовать в тропическом климате.

Вы должны обеспечить минимум 10 см свободного пространства вокруг устройства.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Сетевой разъем на задней панели предназначен для быстрого отсоединения устройства от электрической сети. Устройство должно обеспечивать свободный доступ к задней панели, чтобы сетевой кабель можно было быстро выдернуть.

Сетевое напряжение, к которому подсоединяется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. (США: 120 В, 60 Гц, ЕС 230 В, 50 Гц)

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не переделывайте поставляемый шнур. Не используйте удлинители и разветвители.

Основной штекер сетевого шнура является отключаемым от аппарата. Для полного отключения изделия от питающей сети, основной штекер сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока.

Сетевой шнур используется для полного отключения устройства и поэтому к нему должен быть обеспечен свободный доступ.

Батареи, установленные в пульт ДУ, не должны подвергаться воздействию излишнего тепла, такого как солнечный свет, огонь и т.п. Батареи должны быть утилизированы в соответствии с местными правилами и законами.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Главный выключатель питания расположен на задней панели. Должен быть обеспечен свободный доступ к главному выключателю питания.

Информация FCC по электромагнитной совместимости

Это оборудование протестировано на предмет электромагнитной совместимости и подтверждено, что оно удовлетворяет требованиям для цифровых устройств класса Class B в части Part 15 правил FCC. Эти требования сформулированы для того, чтобы обеспечить разумную защиту от вредных излучений в жилых помещениях. Это устройство генерирует, использует и может излучать энергию на радиочастотах и, будучи установленным и используемым не в соответствии с инструкцией, может создавать помехи для радиосвязи.

Однако это не гарантирует, что в некоторых случаях не возникнут помехи для приема радио или телепередач. В таком случае вы можете попробовать предпринять следующее:

- Переориентировать приемную антенну (ТВ, радио и т.п.)
- Увеличить расстояние между устройством и ресивером
- Использовать другую розетку для ТВ, радио и т.п.
- Обратиться за консультацией к дилеру или квалифицированному специалисту по радио и ТВ

Предостережение

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Это оборудование протестировано на предмет электромагнитной совместимости и подтверждено, что оно удовлетворяет требованиям для цифровых устройств класса Class B в части Part 15 правил FCC. Эти требования сформулированы для того, чтобы обеспечить разумную защиту от вредных излучений в жилых помещениях. Это устройство генерирует, использует и может излучать энергию на радиочастотах и, будучи установленным и используемым не в соответствии с инструкцией, может создавать помехи для радиосвязи. Однако это не гарантирует, что в некоторых случаях не возникнут помехи для приема радио или телепередач. В таком случае вы можете попробовать предпринять следующее:

- Переориентировать приемную антенну (ТВ, радио и т.п.)
- Увеличить расстояние между устройством и ресивером
- Использовать другую розетку для ТВ, радио и т.п.
- Обратиться за консультацией к вашему авторизованному дилеру Rotel.

0 компании Rotel

История нашей компании началась более 50 лет назад. За прошедшие десятилетия мы получили сотни наград за наши продукты и сделали счастливыми сотни тысяч людей, которые относятся к своим развлечениям вполне серьезно – так же, как вы!

Компания Rotel была основана семейством, чья страсть к музыке породила стремление создавать hi-fi компоненты бескомпромиссного качества. За многие годы эта страсть ничуть не ослабла, и по сей день общая цель – выпускать продукты исключительной ценности для аудиофилов и любителей музыки, независимо от их финансовых возможностей, разделяется всеми сотрудниками Rotel.

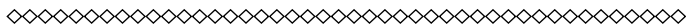
Инженеры Rotel работают как единая команда, прослушивая и тщательно доводя каждый новый продукт до такого уровня совершенства, когда он будет удовлетворять их строгим музыкальным стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти в наших аппаратах отборные конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, однако тороидальные силовые трансформаторы мы изготавливаем на собственном заводе ROTEL.

Все мы заботимся об охране окружающей среды. По мере того, как все больше электронных устройств в мире выпускается, а после окончания срока службы выбрасывается, для производителя особенно важно при конструировании продуктов сделать все возможное, чтобы они наносили минимальный ущерб земле и источникам воды.

Мы в компании Rotel, гордимся своим вкладом в общее дело. Во-первых, мы сократили содержание свинца в своей электронике, за счет использования припоя, отвечающего требованиям ROHS. Наши инженеры постоянно стремятся улучшить к.п.д. блоков питания, без ущерба для качества звучания. Находясь в режиме ожидания standby продукты Rotel используют минимальное количество энергии, чтобы удовлетворить глобальным требованиям на потребление в режиме ожидания.

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

Все мы, сотрудники компании ROTEL, благодарим Вас за покупку этого изделия. Мы уверены, что оно доставит вам много лет удовольствия.



Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic и символ двойного D – это торговые марки Dolby Laboratories. Copyright 1995-2005. Все права защищены.



For DTS patents, see <http://patents.dts.com>. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS in combination with the Symbol, DTS:X, and the DTS:X logo are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

Первые шаги

Благодарим вас за приобретение процессора окружающего звука Rotel RSP-1576. Процессор RSP-1576 – это полнофункциональный AV контрольный центр управления аудио и видео для аналоговых и цифровых компонентов – источников сигналов. Он осуществляет цифровую обработку большого числа форматов, включая Dolby® Surround, Dolby® ATMOS и DTS® источники.

Функции видео

- Коммутация HDMI для цифровых видеосигналов вплоть до разрешения 4К.
- Принимает на входы HDMI следующие типы видеосигналов: 480i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24 Гц и 4К.
- Выдает HDMI видеосигнал с разрешением (480i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24 Гц и 4К) для согласования с HDMI совместимыми дисплеями и проекторами.

Аудио функции

- Концепция Сбалансированного Дизайна Rotel сочетает усовершенствованную разводку платы, тщательный отбор деталей по звучанию и обширные испытания прослушиванием для превосходного звучания и надежности.
- Режим аналогового обхода для чистого 2-канального стерео без цифровой обработки.
- Цифровые и аналоговые аудио входы и выходы, в том числе Coax, Optical, RCA и Balanced XLR.
- Имеется 7.1-канальный аналоговый вход для совместимых источников сигналов.

Функции окружающего звука

- Автоматическое декодирование всех популярных форматов окружающего звука Dolby® и DTS до 7.1.4 каналов.
- Режимы окружающего звука для воспроизведения многоканального аудио на 2-канальных и 3-канальных системах.
- Канал возврата аудио сигналов Audio Return Channel (ARC) позволяющий обрабатывать звук с телевизора в процессоре RSP-1576 при подключении по HDMI.

Другие функции

- Дружелюбная система экранных меню (OSD) с программируемыми именами для всех входов.
- Выбор языков при настройке экранных меню (OSD).
- Возможность обновления программного обеспечения для будущих апгрейдов через интернет соединение на задней панели или через порт USB.
- Назначаемые 12-вольтовые триггерные запускающие выходы для удаленного включения усилителей мощности и других компонентов.

Распаковка

Осторожно вытащите устройство из упаковки. Найдите пульт ДУ и другие принадлежности. Сохраните коробку, т.к. она защитит устройство, если вы будете перевозить или возвращать его для технического обслуживания.

Размещение

Установите устройство на твердой, горизонтальной поверхности вдали от солнечного света, тепла, влаги и вибрации. Учитывайте вес и размеры устройства. Убедитесь, что полка, шкаф или стойка может выдержать вес RSP-1576.

Поместите устройство рядом с другими компонентами в вашей системе и, если возможно, на отдельную полку или в стойку с помощью дополнительно прилагаемых рековых «ушей». Это позволит сделать проще первоначальное подключение и последующие изменения в системе.

Во время нормальной работы, устройство выделяет тепло. Не закрывайте вентиляционных отверстий. Оставьте минимум 10 см свободного пространства вокруг устройства. При установке в шкафу, убедитесь, что в нем существует необходимая вентиляция.

Не ставьте другие компоненты или предметы сверху на устройство. Не допускайте попадания любой жидкости внутрь устройства.

Обзор соединений

ПРИМЕЧАНИЕ: Не подключайте никакой из компонентов системы в сетевую розетку переменного тока пока не выполните все соединения должным образом.

Каждый из компонентов – источников в вашей системе подсоединяется к входам при помощи стандартного аналогового аудио кабеля RCA или балансного XLR, или же при помощи цифрового кабеля HDMI для видео с опциональным цифровым аудио кабелем (коаксиальным или оптическим).

Выходные аудио сигналы процессора RSP-1576 передаются на подходящие усилители мощности при помощи стандартных аудио кабелей RCA или балансных XLR с аудио выходов предварительного усилителя. Видеосигналы от процессора RSP-1576 передаются на ТВ по цифровому интерфейсу HDMI.

Кроме этого, процессор имеет входы MULTI INPUT для компонента – источника, который оборудован собственным декодером окружающего звука, а также входы для удаленного ИК-датчика и 12-вольтовые триггерные выходы и соединения Rotel Link для дистанционного включения и управления другими компонентами Rotel.

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандарт на цифровой аудио интерфейс S/PDIF требует импеданса 75 Ом и все хорошие цифровые кабели соответствуют этому требованию. НЕ используйте обычные межблочные аудио кабели ВМЕСТО цифровых кабелей. Обычные межблочные аудио кабели пропускают такие сигналы, но их ограниченная полоса пропускания ухудшит качество звука.

При использовании аналоговых соединений убедитесь, что выход левого и правого канала LEFT и RIGHT соединены с правильными RCA разъемами. Все разъемы типа RCA у этого процессора имеют стандартные цвета:

Левый канал аудио Left: белый RCA разъем

Правый канал аудио Right: красный RCA разъем

ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый входной источник должен быть правильно сконфигурирован при помощи меню INPUT SETUP экранного меню OSD системы. Мы рекомендуем переход в это меню после подсоединения каждого источника, чтобы сконфигурировать его по вашему желанию. Подробную информацию см. в меню INPUT SETUP в разделе «Настройка».

HDMI входы и выходы

Эти соединения используются для подключения видеосигналов к процессору и от процессора. См. раздел «Выполнение соединений» для получения конкретных инструкций для компонента каждого типа.

Видео входы HDMI IN 1-6 на задней панели ¹⁵

Входы HDMI обеспечивают цифровые видео соединения для использования вместе с компонентами, которые имеют выходы HDMI. Соединения HDMI передают видеосигналы во всех форматах, включая 3D, 1080p/24Hz и 4K. Данная реализация HDMI поддерживает аудио сигналы, или отдельное аудио соединение от компонента HDMI. Все входы HDMI поддерживают 4K UHD HDCP 2.2 как помечено на задней панели.

Фронтальный видео вход HDMI IN ⁶

Один из входов HDMI Video 7 размещен на передней панели для облегчения подключений. Используйте этот разъем HDMI для портативных источников или для тех устройств, которые не будут подсоединены постоянно.

Выходы HDMI на TV монитор ¹⁵

Два HDMI видеовыхода передают видеосигнал высокого разрешения на 2 ТВ-монитор параллельно. Выходы HDMI могут передавать видеосигналы на телевизоры высокого разрешения TV 2D (480p/576p, 720p, 1080i, 1080p или 4K) или 3D (до 1080p/24Hz). Оба HDMI видеовыхода поддерживают 4K UHD HDCP 2.2 как помечено на задней панели.

Имеется два выхода HDMI на задней панели, на которые выдается один и тот же сигнал. Но только один из них выдает экранное меню на подключенный телевизор.

Из двух HDMI выходов только один HDMI оснащен функцией возврата аудио сигнала ARC (Audio Return Channel) и имеет обозначение «ARC» над разъемом HDMI. См. меню INPUT SETUP для получения более подробной на стр. 168.

У вашего ТВ может быть более чем один HDMI вход. Не все из них оснащаются функцией ARC. Поэтому выберите тот вход HDMI на телевизоре, который обеспечит ARC. На нем должна быть маркировка «ARC» рядом с разъемом.

Дополнительная информация по HDMI видео выходам:

- Все подсоединенные по HDMI устройства должны быть совместимы с защитой от копирования HDCP, чтобы правильно выдавать изображения.
- Аудио сигналы, получаемые через HDMI от источника, будут обрабатываться процессором и выдаваться через RCA или XLR выходы.
- При использовании обоих выходов HDMI одновременно, на них будет установлено одинаковое разрешение. Это будет самое низкое разрешение из двух подключенных дисплеев.

Аудио входы и выходы

Этот процессор Rotel обеспечивает как аналоговые, так и цифровые аудио соединения.

Входы Phono ^[29]

Пара (левый/правый) аналоговых аудио входов RCA предназначены для подключения проигрывателя виниловых пластинок. Если этот проигрыватель имеет клемму заземления, соедините ее с винтовой клеммой, маркированной "GND" слева от цифровых входов.

Входы для тюнера – Tuner ^[29]

Пара (левый/правый) аналоговых аудио входов RCA предназначены для подключения AM/FM тюнера.

Входы CD ^[29]

Пара (левый/правый) аналоговых аудио входов RCA предназначенных для подключения CD-проигрывателя. На фабрике аудио вход CD сконфигурирован как аналоговый RCA, но его можно поменять на XLR, Coax 1 - 3, или Optical 1 - 3.

Аналоговый аудио вход AUX ^[29]

Пара Left/Right RCA аналоговых аудио входов обеспечивает подключение аудио источника сигналов.

Балансный аудио вход BALANCED ^[28]

Пара (левый/правый) аналоговых аудио входов на XLR разъемах предназначенных для подключения компонентов с балансными аудио выходами XLR.

Входы MULTI ^[30]

Набор входов RCA, которые принимают до 7.1 каналов аналоговых сигналов от источника, способного декодировать многоканальный цифровой аудио сигнал. Существуют входы для фронтальных левого и правого каналов FRONT L & R, центрального канала CENTER, сабвуфера SUB, боковых левого и правого каналов REAR L & R, и двух тыловых центральных каналов CENTER BACK L[1] & R[2].

Эти входы обходят всю цифровую обработку в процессоре и направляются непосредственно на регулятор громкости и выходы предварительного усилителя.

Выходы предварительного усилителя PREAMP ^[31]

Группа из 14 аналоговых аудио выходов на RCA передает выходные сигналы линейного уровня процессора RSP-1576 на внешние усилители и активные сабвуферы. Уровень этих выходов регулируется при помощи органа управления громкостью процессора RSP-1576. Эти 14 разъемов обеспечивают выход для: фронтальных левого и правого каналов FRONT L & R, центральных каналов CENTER 1 & 2, боковых левого и правого каналов REAR L & R, тыловых центральных каналов 1 и 2 CENTER BACK L [1] & R [2] и сабвуферов 1 и 2 SUBWOOFER 1 & 2, а также верхних HEIGHT 1 L & R и HEIGHT 2 L & R..

Цифровые входы ^[14]

Процессор принимает цифровые входные сигналы от таких источников, как CD-проигрыватели, спутниковые приемники и проигрыватели DVD. Встроенный в устройство цифровой процессор DSP распознает правильные частоты выборки. Поддерживаются частоты вплоть до 192 кГц.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифровые входы поддерживают как 2-канальное стерео, так и многоканальные аудио сигналы. При использовании цифрового входа процессор DSP будет декодировать входной поток данных, включая Dolby Digital или DTS.

На задней панели процессора установлены 6 цифровых входов, три коаксиальных и три оптических. Эти цифровые входы могут быть назначены на любые источники VIDEO 1 – 7 при помощи экранного меню INPUT SETUP во время процедуры настройки. Например, вы можете назначить цифровой входной разъем COAXIAL 1 на источник VIDEO 1 и цифровой вход OPTICAL 2 на источник VIDEO 3. По умолчанию, входными источниками для входов VIDEO 1 – 8 сконфигурированы под HDMI Audio.

На фабрике аудио вход CD сконфигурирован как аналоговый RCA, но его можно поменять на XLR, Coax 1 - 3, или Optical 1 - 3

Вход PC-USB ^[17]

См. рис. 4

Соедините этот вход с помощью прилагаемого USB кабеля с портом USB на вашем компьютере.

RSP-1576 поддерживает как USB Audio Class 1.0, так и USB Audio Class 2.0 режимы. Компьютеры под Windows не требуют установки драйвера для USB Audio Class 1.0 и поддерживают воспроизведение аудио вплоть до частоты 96 кГц.

Фабричная установка по умолчанию – USB Audio Class 2.0. Для того чтобы воспользоваться преимуществами USB Audio Class 2.0 с поддержкой до 192 кГц, вам потребуется установить драйвер под Windows, который находится на CD диске, прилагаемом к RSP-1576.

Нужно также сменить режим воспроизведения RSP-1576 на USB Audio Class 1.0 следующим образом:

- Нажимайте кнопку SETUP на пульте, чтобы войти в меню MAIN MENU и используйте кнопки курсора Up/Down, чтобы выбрать INPUT SETUP, а затем нажмите ENTER.
- Используйте кнопки курсора Left/Right для выбора «PC-USB» как входного источника INPUT SOURCE, и затем выберите «USB Audio 1.0» в качестве AUDIO INPUT.
- Выключите, а затем вновь включите RSP-1576 и перезапустите ваш PC после изменения режима USB Audio, чтобы убедиться, что оба устройства правильно сконфигурированы.

Многие аудио приложения не поддерживают частоту дискретизации 192kHz. Убедитесь, что ваш аудио плеер поддерживает записи 192kHz и что у вас есть аудио файлы с частотой 192kHz для правильного воспроизведения такого формата. Кроме того, возможно вам потребуется сконфигурировать аудио драйвер в вашем PC, чтобы он выдавал 192kHz, иначе ваш компьютер может понижать частоту – “down sample” до более низкой. Для получения более подробной информации обращайтесь к инструкции на ваш аудио плеер или на операционную систему компьютера.

ПРИМЕЧАНИЕ: После успешной инсталляции драйвера, возможно потребуется еще выбрать аудио драйвер для ROTEL в разделе настроек audio/speaker setup вашего компьютера.

Фронтальный разъем USB ⁵

См. рис. 6

Этот вход принимает такие устройства Apple, как iPod, iPad или iPhone. При подсоединении iPod или iPhone на фронтальный разъем USB, управление на самом iPod/iPhone остается активным, позволяя активировать функции поиска и воспроизведения.

Другие соединения

Вход питания переменного тока AC INPUT ³²

Ваш устройство сконфигурировано на заводе для правильного напряжения сети переменного тока в той стране, где вы его приобрели (США: 120 В/60 Гц или Европейский союз: 230 В/50 Гц). Конфигурация сети переменного тока указана на наклейке на задней панели вашего устройства. Вставьте поставляемый шнур в розетку AC INPUT на задней панели устройства.

Главный выключатель питания ²⁶

Большой перекидной выключатель на задней панели является основным выключателем питания. Когда он находится в положении OFF, питание устройства полностью отключено. Когда он находится в положении ON, кнопки STANDBY на передней панели и ON/OFF на пульте ДУ могут быть использованы для активации устройства или его перевода в ждущий режим.

Разъемы 12V TRIGGER ²⁰

Многие усилители компании Rotel оборудованы функцией включения и выключения при помощи 12-вольтового триггерного (запускающего) сигнала. Эти три соединения обеспечивают 12-вольтовый запускающий сигнал от процессора. Когда процессор включен, 12-вольтовый сигнал постоянного тока передается от этих гнезд на усилители, чтобы их включить. Когда устройство переводят в ждущий режим, запускающий сигнал прерывается, и усилители отключаются.

Чтобы использовать функцию удаленного включения, подсоедините один из выходов RSP-1576 12V TRIG OUT на процессоре к 12-вольтовому запускающему входу на усилителе Rotel при помощи кабеля с 3,5-мм монофоническими «мини-джеками» с обоих концов. Сигнал +12 В постоянного тока появляется на кончике разъема.

Выходы 12V Trigger сконфигурированы для включения в различных сочетаниях, только когда активированы определенные входные источники. Подробности смотрите меню INPUT SETUP в разделе «Настройка» на стр. 168.

Разъемы REM IN ²¹

Четыре 3,5-мм «миниджека» принимают команды от покупного ИК-приемника. Эти входы дистанционного ИК-управления используются, когда ИК-сигналы от ручного пульта ДУ не могут достичь датчика на передней панели процессора или ресивера.

Проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером Rotel для получения более подробной информации о разъемах REM IN.

ИК-сигналы от гнезд REM EXT IN могут быть ретранслированы на компоненты – источники при помощи внешних ИК-излучателей или проводных соединений от гнезд IR OUT. Дополнительную информацию см. в следующем разделе.

Разъемы IR OUT ²²

Гнезда IR OUT 1 и 2 передают ИК-сигналы, принимаемые гнездами REM IN, на ИК-излучатель, расположенный перед ИК-датчиком компонента – источника. Кроме того, выход IR OUT может быть подсоединен кабелем к компонентам Rotel, которые оборудованы совместимым разъемом.

Эти выходы используются для доставки ИК-сигналов через RSP-1576 либо прямо на ИК-приемники на передней панели, либо через проводной разъем REM IN – на задней панели. Эта функция обеспечивает управление компонентами, чьи датчики заблокированы из-за установки в шкафу или в стойке.

Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за информацией об ИК-излучателях и системах ИК-повторителей.

Разъемы Rotel Link ²³

Rotel Link не используется для RSP-1576.

USB порт питания на задней панели ²⁵

Задний порт USB обеспечивает напряжение 5В для зарядки или подключения USB-устройств, включая потоковые музыкальные плееры. Этот порт не позволяет воспроизводить аудио.

Порт может быть сконфигурирован так, чтобы оставаться под напряжением даже тогда, когда RSP-1576 находится в режиме ожидания через меню настройки на лицевой панели (см. Power Mode в разделе меню Power Option на стр. 170).

Этот параметр конфигурации Power Mode “Quick” позволяет подключенные к нему устройства оставаться включенными для использования с функцией Signal Sense для автоматического включения / выключения RSP-1576.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда он сконфигурирован, чтобы обеспечить бесперебойную подачу питания к USB-порту на задней панели, даже в режиме ожидания, RSP-1576 будет потреблять дополнительную мощность.

Разъем RS232 ¹⁸

Процессором RSP-1576 можно командовать по шине RS232 для интеграции в системы домашней автоматизации. Разъем RS232 принимает кабели со стандартными разъемами DB-9, которые обычно используются в кабельных сетях.

Сетевой разъем ¹⁹

Сетевой разъем принимает стандартные штекеры RJ-45, такие как обычно используются в разводке кабелей CAT-5. Сетевое соединение не требуется для нормальной работы этого процессора. Оно используется только для обновления ПО и для управления в системах домашней автоматизации.

За дополнительной информацией о соединениях, разводке, программном обеспечении и управляющих кодах для управления от компьютера или обновления программного обеспечения процессора обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel.

Выполнение соединений

Подсоединение внешнего усилителя

См. рис. 3

RSP-1576 имеет выходы предварительного усилителя на RCA для подключения к усилителям мощности, нагруженным на до 12 акустических систем, в конфигурациях от 5.1 до 7.1.4 каналов окружающего звука. Кроме того, имеются два выхода на сабвуферы.

Для подключения усилителей, подсоедините аудио кабель от каждого гнезда PREOUT к входному каналу усилителя, который приводит в действие соответствующую акустическую систему. Например, подсоедините выход FRONT L к каналу усилителя, нагруженному на фронтальный левый громкоговоритель. В полной домашней театральной системе, вам придется выполнить семь различных соединений в дополнение к сабвуферу. Эти соединения для 5.1 системы маркированы FRONT L и FRONT R, CENTER и REAR L и REAR R. Существуют два гнезда CENTER RCA, используйте любое из них для единственного центрального канала, или оба, если у вас два центральных канала. В шести- или семиканальной системе, выполните одно или два дополнительных соединения для центрального тылового канала (каналов). Эти разъемы маркированы CB L[1] и CB R[2]. Используйте CB L[1] для единственного центрального тылового канала. Потолочные колонки или колонки вертикальных каналов должны быть подсоединены к разъемам Height 1 или Height 2.

Дополнительная информация о подсоединении выходов предусилителя приведена в разделе Audio Configuration в меню настройки RSP-1576 Setup Menu на стр. 169.

После того, как вы подключили выходы предварительного усилителя, вам потребуется сконфигурировать RSP-1576 для размера и характера акустических систем в вашей системе и откалибровать относительные уровни громкости акустических систем. См. раздел “Настройка” данного руководства на стр. 172.

Подключение сабвуфера

См. рис. 3

Для подключения активного сабвуфера, подсоедините стандартный аудио кабель RCA от любого из гнезд с маркировкой SUB 1/ SUB 2 к входу усилителя мощности сабвуфера. Оба выхода SUB равноценны. Используйте любой из них для единственного сабвуфера. Используйте оба выхода для подключения двух сабвуферов.

После того, как вы подключили сабвуфер, вам потребуется сконфигурировать устройство для использования сабвуфера и откалибровать относительный уровень сабвуфера при помощи встроенных испытательных тест-сигналов. См. раздел “Настройка” данного руководства на стр. 172.

Подключение DVD или Blu-ray проигрывателя, спутникового, кабельного или HDTV тюнера

См. рис. 5 и 9

Источники типа Blu-ray, DVD, спутникового, кабельного или HDTV тюнера должны быть подключены к RSP-1576 с помощью HDMI. Подсоедините кабель HDMI с выхода источника к одному из HDMI входов на процессоре.

Цифровые аудио соединения: В зависимости от настройки вашей системы, вы можете также использовать цифровые аудио соединения и назначать их на видео входы HDMI.

Подсоедините цифровой выход источника к любому из входов DIGITAL IN OPTICAL 1-3 или DIGITAL IN COAXIAL 1-3 на процессоре. Кабель HDMI передает цифровые сигналы и видео, и звука; следовательно, нет необходимости выполнять отдельное соединение для цифрового звука.

Используйте экранное меню INPUT SETUP для назначения цифрового входа на тот же самый видеовход HDMI, который вы использовали для видео источника, указанного выше.

Подключение Blu-ray или DVD-плеера

См. рис. 5

В некоторых случаях проигрыватели DVD, SACD, и другие внешние многоканальные устройства подсоединяются к процессору при помощи кабелей RCA, которые передают декодированные аналоговые аудио сигналы. Проигрыватель DVD-A с выходами HDMI может передавать цифровые сигналы непосредственно на процессор для декодирования.

Аналоговые соединения: Для подсоединения Blu-ray или DVD-плеера (или любого устройства, которое может декодировать окружающий звук) при помощи аналоговых соединений, используйте кабели RCA для подключения всех выходов этого проигрывателя к гнездам RCA с маркировкой MULTI INPUT на RSP-1576. Убедитесь, что вы соблюдаете правильную последовательность каналов, т.е. правый фронтальный канал к входу FRONT R, и т.д.

В зависимости от конфигурации вашей системы, выполните шесть соединений (фронтальные левое и правое, боковые левое и правое, центральное и сабвуфер – FRONT L & R, SURROUND L & R, CENTER, and SUBWOOFER), семь соединений (добавив центральное тыловое CENTER BACK), или восемь соединений (добавив два тыловых центральных CENTER BACK).

Входы MULTI являются входами аналогового обхода, передавая сигналы непосредственно на регулятор громкости и выходы предварительных усилителей, минуя всю цифровую обработку.

Цифровое соединение HDMI: Если проигрыватель имеет HDMI выходы, просто подсоедините кабель HDMI от выхода проигрывателя к одному из входов HDMI на процессоре. Этот кабель передает видеосигнал от проигрывателя вместе с цифровым аудио сигналом. Использование HDMI для аудио и видео позволяет осуществлять многоканальное декодирование процессором.

Подсоединение дисплея

См. рис. 10

Подсоедините один из HDMI выходов RSP-1576 к входу HDMI на вашем TV мониторе. RSP-1576 имеет два HDMI выхода. Только на один HDMI выход выдается экранное меню OSD и на нем реализована функция ARC. Этот выход маркирован на задней панели символом ARC/OSD.

Подключение CD-плеера или XLR источника

См. рис. 7

Цифровое аудио соединение: Подсоедините цифровой выход проигрывателя компакт-дисков к любому из оптических или коаксиальных цифровых входов на процессоре RSP-1576. Используйте меню INPUT SETUP для назначения цифрового входа на CD-проигрыватель компакт-дисков (по умолчанию CD).

Аналоговые аудио соединения:

Опция 1: Подсоедините аналоговые выходы левого и правого каналов от проигрывателя компакт-дисков к гнездам AUDIO IN с маркировкой CD (левый и правый). Это позволяет использовать цифроаналоговый преобразователь (ЦАП) проигрывателя компакт-дисков; однако, это может привести к дополнительным этапам аналогово-цифрового и цифроаналогового преобразования.

Опция 2: Если ваш CD-плеер (или другой источник) имеет выход на XLR разъемах, вы можете использовать XLR входы RSP-1576 для соединения. Подсоедините XLR выходы левого и правого каналов от CD-плеера или источника к разъемам, маркированным BALANCED INPUT (левый и правый). Это также позволяет использовать цифроаналоговый преобразователь (ЦАП) проигрывателя компакт-дисков.

В зависимости от выбранного DSP режима, это может привести к необходимости дополнительного аналогово-цифрового преобразования для обработки в процессоре.

Хотя обычно не существует видео соединения для проигрывателя компакт-дисков, RSP-1576 может назначить другой видеовход на CD или XLR вход. Варианты для выбора: HDMI 1-7 (Front), Last Video Source (последний видео источник) или «off». Видео вход HDMI 1 назначен на CD и XLR в качестве настройки по умолчанию.

Подключение тюнера

См. рис. 8

Цифровые аудио соединения: Если используется HD Radio или другой цифровой тюнер, подсоедините цифровой выход тюнера к одному из оптических или коаксиальных входов на RSP-1576. Используйте меню INPUT SETUP для назначения цифрового входа на TUNER (по умолчанию TUNER).

Аналоговые аудио соединения:

Опция 1: Если вы используете аналоговый тюнер, подсоедините левый и правый аналоговые выходы от тюнера к паре гнезд аналоговые входы на процессоре RSP-1576. Убедитесь, что вы подключаете правый канал к входному гнезду R, а левый канал – к входному гнезду L.

Опция 2: Если ваш тюнер имеет выход на XLR разъемах, вы можете использовать XLR входы RSP-1576 для соединения. Подсоедините XLR выходы левого и правого каналов от CD-плеера или источника к разъемам, маркированным BALANCED INPUT (левый и правый).

Хотя обычно не существует видео соединения для AM/FM тюнера, RSP-1576 может назначить другой видеовход на вход Tuner. Варианты для выбора: HDMI 1-7 (Front), Last Video Source (последний видео источник) или «off». Видео вход HDMI 1 назначен на Tuner в качестве настройки по умолчанию.

Подключение iPod/iPhone

См. рис. 6

Подсоедините iPod/iPhone к фронтальному разъему USB.

ПРИМЕЧАНИЕ: Аудио входы CD, PHONO, XLR, MULTI, USB, PC-USB, BLUETOOTH и TUNER назначены на видео вход HDMI 1 по умолчанию. Эту настройку можно изменить на HDMI 1-7 (Front), Last Video Source (последний видео источник) или «off».

Обзор передней панели

Ниже приведен краткий обзор органов управления и функций на передней панели процессора. Подробности использования этих органов управления даны в последующих разделах данного руководства, описывающих различные задачи.

Дисплей на передней панели [Э]

Крупный LCD дисплей на передней панели процессора обеспечивает отображение экранного меню OSD процессора. Когда экранное меню не используется, на дисплей выводится название выбранного источника и тип аудио режима, в котором процессор принимает или обрабатывает сигнал.

Датчик дистанционного управления [2]

Этот датчик принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления. Не загромождайте этот датчик. ИК-сенсор находится за дисплеем передней панели.

ПРИМЕЧАНИЕ: Остальные кнопки и органы управления передней панели описаны в обзоре кнопок и разделе «Органы управления».

Обзор пульта дистанционного управления

RSP-1576 снабжен легким в использовании пультом ДУ RR-CX100. Если коды процессора конфликтуют с другими компонентами Rotel, имеется возможность выбрать набор кодов IR code 1 или IR code 2. Нажмите на кнопку TUNER и одновременно на цифровую кнопку 1 (TUNER и кнопку 2 для второго набора кодов) и удержите в течение более 5 секунд, пока не замигает подсветка пульта, и затем отпустите кнопки. После этого пульт переходит в набор кодов IR code 1 (или 2). В системном меню RSP-1576 имеется опция установки процессора в набор кодов 1 или 2. Заводской вариант по умолчанию – IR code 1.

Пульт ДУ RR-CX100 может также управлять подсоединенным CD-плеером Rotel. В числе доступных функций: команды Play, Stop, Pause, Track Forward, Track Back, Fast Forward, Fast Reverse. Для активации этих функций нажимайте кнопку CD на пульте. Если CD-плеер подсоединен к XLR входу, эти функции можно активировать, нажимая на кнопку XLR. Для смены характера работы кнопок нажмите и удержите в течение 5 секунд кнопку XLR и кнопку 1 до тех пор, пока не замигает подсветка пульта, и затем отпустите кнопки. Для возврата к управлению транспортом дисков, нажмите и удержите в течение 5 секунд кнопку CD и кнопку 1 до тех пор, пока не замигает подсветка пульта.

Кнопки управлению транспортом CD дисков будут работать только тогда, когда на пульте были нажаты кнопки CD или XLR. Если с пульта выбран другой вход, эти кнопки не будут посылать на CD транспорт IR команды.

Обзор кнопок и органов управления

Данный раздел дает основные представления о кнопках и органах управления на передней панели и пульте ДУ. Подробные инструкции по применению этих кнопок даны в более полных описаниях в последующих разделах.

Кнопка **STANDBY** и кнопка **Power ON/OFF**

Кнопка **STANDBY** на передней панели и кнопка **ON/OFF** на пульте ДУ включают и выключают устройство. Основной выключатель **POWER** на задней панели должен быть в положении **ON**, чтобы с пульта работал ждущий режим.

Ручка **VOLUME** и кнопка **VOLUME UP/DOWN**

Кнопки **VOLUME UP/DOWN** на пульте ДУ и большая ручка регулятора на передней панели обеспечивают основное управление громкостью, регулируя выходной уровень всех каналов одновременно.

Кнопка **DISPLAY (DISP)**

Нажимайте на эту кнопку, чтобы переключать доступные режимы отображения или чтобы отключить временный режим дисплея.

Кнопка **SETUP**

Кнопки навигации и выбора **Enter**

Нажмите на кнопку **MENU/SETUP** для вывода экранного меню **OSD** и **HDMI** выхода, на который выводится **OSD**. Для отключения меню нажмите кнопку **MENU/SETUP** еще раз. Используйте кнопки навигации **UP/DOWN/LEFT/RIGHT** и **ENTER** для доступа к различным меню.

Кнопка **MUTE**

Нажмите кнопку **MUTE** на передней панели или пульте ДУ один раз, чтобы отключить звук. На экране и на дисплее передней панели появится индикация. Нажмите кнопку еще раз, чтобы восстановить предыдущие уровни громкости.

Кнопки **INPUT**

Входной источник можно менять, выбирая его с помощью кнопок навигации и подтверждений кнопкой **ENTER** на передней панели. Кнопки входов на пульте используются также для прямого выбора входных источников.

Кнопка **SUR+**

Кнопки **SUR+** на пульте или передней панели используется для вывода на дисплей информации о режимах окружающего звука текущих выбранных источников. Режим по умолчанию можно задать в меню настроек **Setup** для каждого из входных источников. Нажимайте кнопку **SUR+** несколько раз, чтобы перебирать все доступные **DSP** режимы.

Варианты **DSP** обработки могут меняться в зависимости от типа выбранного источника. Не все **DSP** опции доступны в режимах аналоговых или цифровых входов.

Другие кнопки на пульте могут прямо вызывать определенные **DSP** режимы.

2CH: меняет режим аудио на **STEREO**, **DOWN MIX** или **BYPASS**.

BYPASS: режим обхода всех **DSP** обработок.

PLCM: переключает режимы **Dolby ATMOS surround**.

Кнопки управления воспроизведением

Эти кнопки обеспечивают основные операции по управлению воспроизведением **iPod AUDIO**. Они позволяют также управлять **CD-плеерами Rotel**. Для получения дополнительной информации по конфигурированию кнопок,

обращайтесь в раздел «Обзор функций пульта» в этой инструкции. В числе поддерживаемых функций: **Play**, **Stop**, **Pause**, **Next Track**, **Previous Track**.

Кнопка **DIM**

Используйте эту кнопку для приглушения яркости дисплея на передней панели.

Настройки, сделанные с помощью этой кнопки  только временные и не сохраняются при выключении питания.

Кнопки **SUB, CTR, REAR**

Эти кнопки позволяют зайти в настройки колонок и отрегулировать выходной уровень для каждой акустических систем в системе. Используйте кнопки **Up** и **Down** на пульте для изменения значений. Но это будут только временные изменения. Чтобы сделать постоянные изменения, зайдите в меню **SPEAKER LEVEL SETUP** из экранного меню **OSD**.

Кнопка **MEM**

Эта кнопка не работает с **RSP-1576** и используется только для тюнеров **Rotel**, чтобы запоминать пресеты.

Кнопка **LIGHT**

При нажатии на эту кнопку включается подсветка пульта – для удобства управления в затемненном помещении.

Кнопка **ASSISTIVE LIGHT**

Нажмите и удержите кнопку **LIGHT**  в течение 3 секунд для включения вспомогательного освещения. Это освещение можно использовать в затемненном помещении домашнего театра для того, чтобы найти какой-нибудь объект. Свет будет светиться до тех пор, пока удерживается кнопка.

Автоматические режимы окружающего звука

Декодирование цифровых источников, подсоединенных к цифровым входам, в общем случае, является автоматическим, при помощи обнаружения «флага» в цифровой записи, говорящего устройству, какой формат декодирования требуется. Например, когда обнаружен сигнал **Dolby** или **DTS**, устройство активирует надлежащее декодирование.

Процессор распознает цифровой сигнал с кодированием **Dolby Surround** и активирует декодирование **Dolby**. Кроме того, вы можете сконфигурировать режим окружающего звука по умолчанию для каждого входа при помощи меню **INPUT SETUP** (см. раздел «Настройка» данного руководства). В сочетании с автоматическим обнаружением **Dolby** и **DTS**, эта настройка окружающего звука по умолчанию делает работу режимов окружающего звука полностью автоматической.

Для стерео входов, таких как **CD** и **Tuner**, можно выбрать режим **BYPASS** или **STEREO** в качестве режима по умолчанию для 2-канального воспроизведения, или музыкальный режим **DSP**, если вы предпочитаете слушать музыкальные источники в окружающем звуке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифровой сигнал, поступающий на устройство, будет обнаружен и декодирован надлежащим образом. Однако, на дисках **Blu-ray** или **DVD** с несколькими звуковым дорожками, вы должны указать проигрывателю, какую из них передавать на процессор. Например, вам может потребоваться выбрать звуковую дорожку **Dolby Digital** или **DTS**.

Выбор режимов окружающего звука вручную

Для пользователей, предпочитающих более активную роль в настройке режимов окружающего звука, кнопки на пульте ДУ и передней панели процессора обеспечивают ручной выбор режима окружающего звука, который не определен автоматически, или, в некоторых случаях, для изменения автоматической настройки.

Ручные настройки, доступные с передней панели и/или пульта ДУ, могут быть использованы, когда вы хотите воспроизвести:

- Стандартное 2-канальное стерео (только левый/правый громкоговорители) без обработки окружающего звука.
- Сведенные в два канала записи Dolby Digital 5.1 или DTS.
- Двух- или трехканальные (левый/правый/центр) стерео записи Dolby.
- 5- или 7-, или 9- или 11-канальные стерео записи из 2-канальных.
- Могут быть доступны и другие режимы, в зависимости от конфигурации системы и музыкального материала.
- Цифровые 2-канальные PCM сигналы (не 96 кГц) могут быть пере-настроены вручную на Dolby 3-Stereo, 5CH Stereo, 7CH Stereo, 9CH, and 11CH Stereo, а также на Dolby Atmos и DTS Neural:X.

Для изменения вручную режима окружающего звука, нажимайте на кнопку SUR+ на пульте или на передней панели несколько раз, чтобы выбрать нужный вариант. Кнопка 2CH на пульте позволяет сделать даун-микширование любого многоканального сигнала в 2-канальное стерео.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не все режимы окружающего звука доступны для всех форматов источников. Сигнал источника обычно определяет те варианты, которые могут быть выбраны.

Цифровое аудио

Вы можете воспроизводить такие записи в режимах BYPASS, 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo, 9CH Stereo, 11CH Stereo, Dolby ATMOS Surround и Dolby Neural:X.

Все настройки управления басом (размеры акустических систем, сабвуфер и настройки кроссовера) находятся в согласовании с цифровыми стерео входами, если не выбран режим обхода BYPASS.

Для изменения режима окружающего звука, нажимайте на кнопку SUR+ на пульте или на передней панели несколько раз, чтобы выбрать нужный вариант. Кнопка 2CH на пульте позволяет сделать даун-микширование любого многоканального сигнала в 2-канальное стерео.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не все режимы окружающего звука доступны для всех форматов источников. Сигнал источника обычно определяет те варианты, которые могут быть выбраны.

Аналоговое стерео

Этот тип записей включает любой стандартный стерео сигнал от аналоговых входов процессора, включая аналоговый звук от CD проигрывателей, FM-тюнеров и т.п.

Аналоговые стерео входы требуют выбрать маршрут следования сигнала через устройство. Одной из настроек является режим аналогового обхода

ANALOG BYPASS. В этом режиме, стереосигнал направляется непосредственно на регулятор громкости и выходы. Это – чистое 2-канальное стерео, с обходом всех цифровых схем. Все функции управления басом, настроек уровня акустических систем, тембра или задержки отключены. Сигнал на выходе для подключения сабвуфера отсутствует. Полнополосный сигнал напрямую поступает на две фронтальных акустических систем.

Другой настройкой является преобразование аналоговых входных сигналов в цифровые, с прохождением их через цифровые процессоры в устройстве. Это позволяет активировать все функции, включая настройки управления басом, разделительных фильтров, выхода на сабвуферы, настройки тембра и т.п. В этом режиме, вы можете выбрать несколько режимов окружающего звука, включая 2-канальный стерео 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo, 9CH и 11CH Stereo, а также Dolby ATMOS Surround и Dolby Neural:X..

Для изменения режима окружающего звука, нажимайте на кнопку SUR+ на пульте или на передней панели несколько раз, чтобы выбрать нужный вариант.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не все режимы окружающего звука доступны для всех форматов источников. Сигнал источника обычно определяет те варианты, которые могут быть выбраны.

Основные операции

Этот раздел описывает управление основными операциями процессора RSP-1576 и пульта ДУ.

Выбор входов

Вы можете выбрать любой из входных источников для прослушивания или просмотра: VIDEO 1 - 7, CD, PHONO, XLR, MULTI INPUT, USB, PC-USB, BLUETOOTH или TUNER.

Входные источники можно сконфигурировать с помощью меню INPUT SETUP, чтобы назначить тот HDMI вход, который будет видео источником. Входы Video 1 - 7 также можно сконфигурировать так, чтобы они принимали любые аналоговые и цифровые аудио источники. По умолчанию аудио источник назначен на HDMI Audio.

После конфигурирования входных источников можно использовать кнопки входов для выбора желаемого источника.

1. Нажмите кнопку INPUT на передней панели  , она переключит вас на выбранный входной источник, т.е. CD, Tuner, Video 1 и т.д.

2. Нажмите кнопку входного источника на пульте , чтобы выбрать желаемый источник.

Работа с USB/iPod

Подсоединение iPod/iPhone

1. iPod/iPhone компании Apple можно подсоединить с помощью подходящего USB-кабеля для iPod к разъему USB на передней панели RSP-1576.

2. iPod/iPhone посылает в процессор потоковый цифровой сигнал. Выбором музыкальных файлов и всеми режимами можно управлять с iPod/iPhone.

3. Экран iPod/iPhone остается активным пока он подсоединен к процессору.

Кнопки управления воспроизведением ^L

Управление доступно с пульта во время воспроизведения, в том числе: play для запуска воспроизведения, stop/ pause, next track, previous track.

Bluetooth

Соединение Bluetooth

Функция Bluetooth позволяет передавать потоковую музыку с вашего Bluetooth устройства, например с сотового телефона. Выберите вход BLUETOOTH (BT) на RSP-1576. На вашем устройстве (сотовом телефоне и т.п.) активируйте Bluetooth и дайте ему возможность найти другие Bluetooth устройства. Выберите "Rotel Bluetooth" и подключитесь к нему. После соединения вы сможете начать воспроизведение потоковой музыки на RSP-1576.

ПРИМЕЧАНИЕ: Версия Bluetooth в процессоре RSP-1576 совместима с APTX. Это позволяет вам принимать потоковую музыку в CD качестве.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые Bluetooth устройства могут потребовать вновь установить соединение после отключения процессора RSP-1576 от питания. Если это произойдет, пройдите все необходимые шаги, описанные выше, для повторного подключения.

Вход PC-USB на задней панели

Подсоединение к входу PC-USB

Разъем USB на задней панели, маркированный PC-USB принимает кабели с разъемами типа USB B. Этот вход принимает аудио сигналы в формате PCM, посылаемые с компьютера с разрешением до 24 бит / 192 кГц.

Настройка

RSP-1576 оснащен двумя разновидностями информационных дисплеев, помогающих управлять системой. Первый состоит из простых отображений состояния (статуса), которые появляются на экране ТВ и/или передней панели процессора при любом изменении первичных настроек (громкость, вход и т.п.).

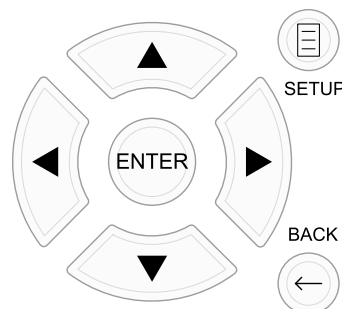
Более сложная система экранного меню ON-SCREEN DISPLAY (OSD) доступна в любое время по нажатию кнопки SETUP ^H на пульте ДУ. Это экранное меню OSD направляет вас через конфигурирование и настройку процессора RSP-1576. В общем случае, настройки, выполненные в процессе конфигурирования, запоминаются как настройки по умолчанию, и не требуют повторного изменения при нормальной работе устройства.

Экранные меню OSD могут быть сконфигурированы для отображения на нескольких различных языках. Версия всех меню с английским языком по умолчанию показана в начале данного руководства. Если ваш язык доступен, эти меню могут быть показаны в нижеследующих инструкциях. Если вы хотите изменить язык с английского на другой перед процедурой настройки, см. инструкции для меню SYSTEM SETUP далее в данном руководстве. Находясь в этом меню, вы можете изменить язык отображения.

Основные настройки меню

Кнопки навигации

Для перемещения по системе экранных меню используются следующие кнопки пульта ДУ:



Кнопка SETUP: Нажмите для отображения экрана MAIN MENU (главное меню), который связан со всеми остальными меню. Если меню OSD уже отображается, нажмите эту кнопку для отмены отображения.

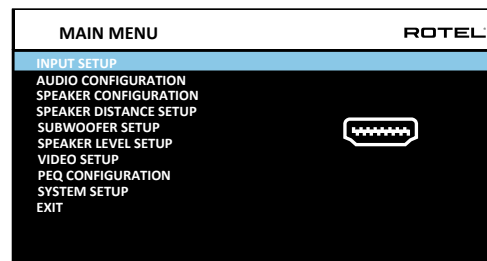
Кнопки UP/DOWN: Нажмите для перемещения вверх и вниз в списках пунктов меню, которые появляются на экранном меню.

Кнопки Left/Right: Нажмите для изменения текущей настройки для выбранного пункта меню.

Кнопка ENTER: Нажмите ENTER для подтверждения настройки и возврата в главное меню.

Кнопка BACK: Нажмите BACK для возврата в предыдущее меню.

MAIN MENU – Главное меню



Главное меню MAIN MENU обеспечивает доступ в OSD экраны для различных вариантов конфигурации. До MAIN MENU можно добраться, нажав на кнопку SETUP ^H. Чтобы попасть в желаемое меню перемещайте выделение с помощью кнопок курсора UP/DOWN и Left/Right на пульте, а затем нажмите кнопку ENTER. Нажмите кнопку SETUP на пульте ДУ еще раз или выберите "EXIT" в меню OSD, чтобы отменить настройку и возвратиться к нормальной работе.

Конфигурирование входов

Ключевым этапом в настройке процессора является конфигурирование каждого входного источника при помощи экранов INPUT SETUP. Конфигурирование входов позволяет вам установить умолчания для ряда настроек, включая тип входного разъема, желаемый режим окружающего звука, ярлык пользователя, который появляется на экранах при выборе источника, и многие другие. Для конфигурирования входов используется следующее экранное меню OSD.

Настройка входа – INPUT SETUP

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	VIDEO 1	
NAME	VIDEO 1	
VIDEO INPUT	HDMI Audio	
AUDIO INPUT	Multi Input	
TRIGGER OUTPUT	1	
DEFAULT MODE	Source Dependent	
AUDIO DELAY	0m sec	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Меню INPUT SETUP конфигурирует входы от источников и доступно из главного меню. Экран обеспечивает следующие параметры, выбираемые путем выделения желаемой строки при помощи кнопок UP/DOWN:

SOURCE: Изменение этого входа также позволяет вам выбрать определенный вход для конфигурирования (CD, TUNER, VIDEO 1–7, USB, PC-USB, XLR, PHONO, MULTI INPUT и BLUETOOTH).

NAME: Для источника можно задать его наименование. Например, VIDEO1 можно обозначить как "TV" для удобства поиска. По умолчанию имя NAME точно такое же, как SOURCE. Наведите курсор на эту опцию и нажмите кнопку ENTER на пульте, после этого вы попадете в подменю редактирования имен SOURCE NAME EDIT.

1. Нажимайте кнопки Left/Right на пульте ДУ для изменения первой буквы, прокручивая список доступных знаков.
2. Нажмите кнопку ENTER на пульте ДУ для подтверждения этой буквы и переходите на следующую позицию.
3. Повторяйте шаги пп.1 и 2, пока все восемь знаков (включая пробелы) не будут заполнены. Итоговое нажатие кнопки ENTER сохраняет новое имя. Или же выберите кнопку « » на экране для подтверждения, если вы ввели менее восьми символов.

VIDEO INPUT: выбирает источник видеосигнала, который надо отобразить на ТВ-мониторе. Назначайте вход на источник, который вы подсоединили, выбирая из HDMI 1–6 и HDMI Front. Для исключительно аудио источника, такого как CD-проигрыватель, обычно выбирается OFF. Видео источник можно также задать как "Last Video Source", тогда при переключении на другой видео вход, предыдущий видео источник не будет изменен. Эта функция весьма полезна, когда вы хотите сменить только аудио и продолжать смотреть последнее видео, отображенное на дисплее.

AUDIO INPUT: назначает физическое входное соединение, которое используется в качестве умолчания для источника, отображаемого в первой строке данного меню. Это может быть OPTICAL 1-3, COAXIAL 1-3, HDMI AUDIO, Tuner, Multi Input, XLR, Phono, CD, Bluetooth, PC-USB, USB, ARC, AUX или Off.

ПРИМЕЧАНИЕ: Optical, Coaxial, CD и XLR входы могут быть назначены на входной источник CD или Video 1-7. Аудио вход не доступен для XLR, PHONO, MULTI INPUT, BLUETOOTH или USB входной источник.

При выборе входного источника для входа "PC-USB", AUDIO INPUT можно изменить на "USB Audio 1.0" или "USB Audio 2.0". USB Audio Class 2.0 может потребовать установки драйвера для PC. Для получения более подробной информации обращайтесь в раздел PC-USB данного руководства.

TRIGGER OUTPUT: RSP-1576 имеет три 12-вольтовых запускающих выходов (маркированных 1-3), которые выдают 12-вольтовый сигнал постоянного тока для включения компонентов Rotel и других компонентов, при необходимости. Этот пункт меню включает определенные 12-В запускающие выходы всякий раз, когда выбирается указанный источник. Например, установите вход VIDEO1 для включения 12-В запускающего сигнала для вашего проигрывателя DVD. Для каждого источника можно запрограммировать любое сочетание запускающих выходов.

1. Выделите опцию "TRIGGER OUTPUT" и нажмите кнопку ENTER на пульте.
2. Нажимайте кнопки Up/Down на пульте ДУ для изменения первой позиции от пустой до 1 (активирующей TRIGGER 1 для данного источника) и используйте кнопки со стрелками Left/Right для перехода к следующей позиции..
3. Повторяйте, пока все три позиции не будут установлены по вашему желанию. Итоговое нажатие кнопки ENTER подтверждает выбор.

ПРИМЕЧАНИЕ: 12V триггерный выход 1 по умолчанию включен для всех входных источников. Его можно выключить с помощью шагов, описанных выше.

DEFAULT MODE: Настройка DEFAULT MODE позволяет вам установить режим окружающего звука по умолчанию для каждого входного источника. Настройка по умолчанию будет использована, пока команды материала источника не запустят автоматическое декодирование определенного типа или пока настройка по умолчанию не будет временно изменена с передней панели или кнопками окружающего звука пульта ДУ.

Опции режимов окружающего звука по умолчанию следующие: Stereo, Dolby 3 Stereo, 5 channel Stereo, 7 channel Stereo, 9 channel Stereo, 11 channel Stereo, Dolby ATMOS Surround, DTS Neural:X, Analog Bypass (только для аналогового входа) и Source Dependant (в зависимости от источника).

ПРИМЕЧАНИЕ: Большинство типов цифровых дисков или материала источника в общем случае определяются автоматически, и должное декодирование включается само или не требует настройки:

Так как Dolby и DTS источники обнаруживаются и декодируются автоматически, установка по умолчанию обычно указывает ресиверу как обрабатывать 2-канальный стерео сигнал. Например, вы можете иметь свой вход CD по умолчанию заданный как 2-канальное стерео, для входов DVD и игровой приставки по умолчанию задать Dolby обработку для окружающего материала, а вход TUNER – как 5-канальный стерео режим.

В некоторых случаях, настройка по умолчанию может быть переопределена вручную с помощью кнопок 2CH, BYPASS и SUR+ на пульте ДУ или на передней панели, или же кнопкой PLCM на пульте дистанционного управления. Смотрите раздел Manually Selecting Surround Modes – выбор режимов вручную, в данном руководстве для получения дополнительной информации о том, какие параметры могут быть переопределены.

AUDIO DELAY: Известная также как «синхронизация звука и изображения» или задержка "lip-sync", эта настройка задерживает аудио сигнал для любого входа на определенное время для согласования с видеовходом. Эта функция может быть полезной, когда видеосигнал задержан больше, чем аудио сигнал.

Диапазон доступной настройки составляет от 0 мс до 500 мс с шагом 10 мс. Настройка сохраняется отдельно для каждого входа и является задержкой аудио по умолчанию всякий раз, когда выбран этот вход.

LEVEL ADJUST: Используйте эту настройку для ослабления уровня громкости на выбранном аудио входе по сравнению с другими. Эта функция полезна для источников, которые постоянно более громкие, чем другие источники в системе.

Возможные значения: от 0 дБ (нет ослабления) до -6 дБ, с шагом в 0,5 дБ

FIXED VOLUME: Настройка фиксированного уровня громкости для заданного входного сигнала. Чтобы включить эту функцию, выберите нужный фиксированный уровень громкости для USB, PC-USB, Bluetooth, Coax 1 или Optical 1. При активации этого режима и выборе входа с фиксированным уровнем громкости, выбранный уровень громкости будет автоматически устанавливаться на заданном значении. Variable (выключено) это заводская установка по умолчанию.

Допустимые параметры: Variable, 1 – 96.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ручка громкости на передней панели и кнопки Volume +/- на ИК-пульте отключаются, когда объем фиксируется. Чтобы отключить эту функцию, задайте Fixed Volume (фиксированный уровень громкости) как "Variable".

Нажмите кнопку Setup на пульте для выхода из меню и возврата к нормальной работе.

Настройка входа Multi

INPUT SETUP		ROTEL
SOURCE	MULTI INPUT	
NAME	M-INPUT	
VIDEO INPUT	HDMI1	
TRIGGER OUTPUT	1 _ _	
LEVEL ADJUST	0dB	
BACK		

Когда источник MULTI INPUT выбран в меню INPUT SETUP, доступные параметры изменяются, чтобы отразить тот факт, что эти входы являются прямыми аналоговыми входами и обходят цифровую обработку в процессоре. Параметры AUDIO INPUT, DEFAULT MODE и AUDIO DELAY не доступны, поскольку все они осуществляются цифровым способом и не работают для источников типа MULTI INPUT.

Конфигурирование аудио

Аудио конфигурации

AUDIO CONFIGURATION		ROTEL
CONFIGURATION	7.1.4	
FRONT	Front	
CENTER	Center	
SUBWOOFER	Subwoofer	
SURROUND	Surround	
CENTER BACK	Center Back	
HEIGHT 1	Overhead Front	
HEIGHT 2	Overhead Rear	
BACK		

Меню AUDIO CONFIGURATION настраивает RCA выходы предусилителя. На экране представлены варианты от 5.1 до 7.1.4 каналов и вариант для 5.1 каналов с би-ампингом. После выбора нужной конфигурации RCA выходов предусилителя подключения всех аудио сигналов отображаются на экране – вплоть до 12 каналов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые выходы доступны только через RCA выходы предусилителя и требуют внешнего усилителя.

Конфигурирование аудио и акустических систем

Этот раздел процесса настройки описывает пункты, касающиеся воспроизведения звука, такие как число акустических систем, управление басом, включая разделительные фильтры сабвуфера, установление одинаковых выходных уровней для всех каналов, настройки задержек и параметрического эквалайзера.

Понимание конфигурации акустических систем

Домашние кинотеатральные системы отличаются числом акустических систем и басовыми способностями этих акустических систем. Этот процессор предлагает режимы окружающего звука, приспособленные к системам с различным числом акустических систем и функциями управления басом, которые передают басовую информацию на громкоговоритель (акустические системы), наилучшим образом способные ее обрабатывать, – сабвуферы и/или большие акустические системы. Для получения оптимальных характеристик, вы должны указать процессору число акустических систем в вашей системе и способ распределения баса между ними.

Следующие инструкции по конфигурированию относятся к громкоговорителям LARGE (большим) и SMALL (небольшим), что больше относится к их желаемой конфигурации баса, чем к их физическому размеру. Именно, используйте настройку LARGE для акустических систем, которые вы хотите заставить воспроизводить глубокие басовые сигналы. Используйте назначение SMALL для акустических систем, которые бы звучали лучше передав свой бас более способным громкоговорителям. Система управления басом перенаправляет басовую информацию от акустических систем SMALL и передает ее на акустические системы LARGE и/или сабвуфер. Это может быть полезно для понимания LARGE как "полнополосный", а SMALL как акустических систем для средних и высоких частот.

- **Пять акустических систем LARGE и сабвуфер:** Эта система не требует перенаправления баса. Все пять акустических систем воспроизводят нормальный бас, записанный в их соответствующих каналах. Сабвуфер воспроизводит ТОЛЬКО бас канала LFE. В зависимости от звуковой дорожки, возможно, существует минимальное использование канала низкочастотных эффектов, поэтому сабвуфер использовал бы не все свои возможности. Между тем, нормальный бас предъявляет более высокие требования к способностям остальных акустических систем и усилителей, которые на них работают.
- **LARGE фронтальные, центральная и тыловые акустических систем, сабвуфер отсутствует:** Нормальный бас из фронтальных, центрального и боковых каналов воспроизводится через соответствующие акустические системы.
- **Все акустические системы SMALL и сабвуфер.** Нормальный бас со всех каналов перенаправлен на сабвуфер, который также воспроизводит канал LFE. Сабвуфер оперирует ВСЕМ басом. Эта

конфигурация имеет ряд преимуществ: глубокий бас воспроизводится наиболее приспособленным к нему громкоговорителем, основные акустические системы могут играть тише, с меньшими искажениями, и требования к мощности усилителя снижены. Такая конфигурация могла быть реализована с полочными или уменьшенными основными акустическими системами. У некоторых случаях, она рассматривается и с напольными акустическими системами. Эта конфигурация имеет преимущество, когда работает с системой усилителей умеренной мощности.

- **Фронтальные акустические системы LARGE, центральная и боковые SMALL и сабвуфер.** Нормальный бас от центрального и боковых акустических систем SMALL перенаправлен на фронтальные акустические системы LARGE и сабвуфер. Фронтальные акустические системы LARGE воспроизводят их собственный бас плюс перенаправленный бас от акустических систем SMALL и бас LFE. Сабвуфер воспроизводит бас LFE плюс перенаправленный бас от всех остальных каналов. Эта конфигурация может быть приемлемой с парой очень способных фронтальных акустических систем, ведомых большим усилителем мощности. Потенциальным недостатком смешанных конфигураций LARGE/SMALL является то, что басовый диапазон может быть не так хорошо согласован поканально, как он мог бы быть согласован в конфигурации со всеми акустическими системами SMALL.

Конфигурирование акустических систем – Speaker Configuration

SPEAKER CONFIGURATION		ROTEL
FRONT	Large	
CENTER	Small	
SURROUND	Small	
SUBWOOFER	Yes	
CENTER BACK	None	
OVERHEAD FRONT	None	
OVERHEAD REAR	None	
ADVANCED SETUP		
BACK		

Меню SPEAKER CONFIGURATION используется для конфигурации процессора RSP-1576 для применения с вашими конкретными акустическими системами и для определения конфигурации управления басом, как описано в предыдущем обзоре. Это меню доступно из главного меню MAIN. Audio Configuration определяет, какие акустические системы будут выведены на дисплей в меню Speaker Configuration.

В нем доступны следующие настройки акустических систем:

FRONT SPEAKERS (small/large): Используйте настройку «LARGE», чтобы заставить фронтальные акустические системы воспроизводить низкий бас (полную полосу). Используйте настройку «SMALL», чтобы перенаправить нормальный бас от этих акустических систем на сабвуфер (отфильтрованы высокие частоты).

CENTER SPEAKER(S) (large/small/none): Используйте «LARGE» (не доступна, если фронтальные акустические системы SMALL), чтобы заставить центральный громкоговоритель воспроизводить низкий бас (полную полосу). Используйте настройку «SMALL», если ваш центральный громкоговоритель имеет ограниченную низкочастотную способность, или если вы предпочитаете передавать бас на сабвуфер (отфильтрованы высокие частоты). Выберите NONE, если в вашей системе отсутствуют громкоговоритель центрального канала (режимы окружающего звука будут автоматически делить всю информацию центрального канала

поровну между двумя фронтальными акустическими системами, создавая кажущийся центральный канал).

SURROUND SPEAKERS (small/large/none): Используйте настройку «LARGE» (не доступна, если фронтальные акустические системы SMALL), чтобы заставить боковые акустические системы воспроизводить низкий бас (полную полосу). Если ваши боковые акустические системы имеют ограниченную способность к воспроизведению баса, или если вы предпочитаете передать бас на сабвуфер, используйте настройку «SMALL» (отфильтрованы высокие частоты). Если в вашей системе отсутствуют боковые акустические системы, выберите «NONE» (боковые каналы добавляются к фронтальным громкоговорителям, так что ничего из записи не пропадает).

CENTER BACK (1 large/1 small/2 large/2 small1/none): Некоторые системы имеют один или два дополнительных центральных тыловых громкоговорителя. Используйте настройку «LARGE» (не доступна, если фронтальные акустические системы SMALL), чтобы заставить ваши тыловые акустические системы воспроизводить низкий бас (полную полосу). Используйте «1 LARGE», если у вас один центральный тыловой громкоговоритель (6.1) или «2 LARGE» (7.1), если у вас два центральных тыловых громкоговорителя (7.1). Если ваши тыловые акустические системы имеют ограниченную способность к воспроизведению баса, или если вы предпочитаете передать бас на сабвуфер, используйте настройку «SMALL» («1 SMALL» для одного громкоговорителя, «2 SMALL» – для двух). Если в вашей системе нет тыловых акустических систем, выберите настройку «NONE».

OVERHEAD FRONT (large/small/none): Используйте настройку «LARGE» (не доступна, если фронтальные и тыловые акустические системы SMALL), чтобы заставить ваши верхние фронтальные акустические системы выдавать низкие басы. Если вы предпочитаете передать бас на сабвуфер, используйте настройку «SMALL».

OVERHEAD REAR (large/small/none): Используйте настройку «LARGE» (не доступна, если фронтальные, верхние фронтальные и тыловые акустические системы SMALL), чтобы заставить ваши верхние тыловые акустических систем выдавать низкие басы. Если вы предпочитаете передать бас на сабвуфер, используйте настройку «SMALL».

ADVANCED: В общем случае, конфигурация акустических систем является глобальной настройкой для всех режимов окружающего звука и должна быть выполнена один раз. Однако, для особых обстоятельств, процессор обеспечивает возможность настройки конфигурации акустических систем независимо для каждого режима окружающего звука. Выберите строку ADVANCED SETUP в меню и нажмите ENTER для перехода в меню ADVANCED SPEAKER SETUP, описанное в следующем разделе.

Для изменения настройки в меню SPEAKER CONFIGURATION, переместите выделение на желаемую строку при помощи кнопок Up/Down и используйте кнопки Left/Right для переключения доступных настроек. Для возвращения в главное меню, выберите «BACK» в меню OSD и нажмите кнопку ENTER или же нажмите кнопку BACK. Нажмите кнопку SETUP на пульте или выберите «EXIT» в меню OSD, чтобы отменить настройку и возвратиться к нормальной работе.

Расширенная настройка акустических систем

ADVANCED SPEAKER SETUP		ROTEL
SPEAKER	Front	
CROSSOVER	100Hz	
DOLBY	Default	
DTS	Default	
STEREO	Default	
BACK		

В большинстве случаев, описанная выше стандартная конфигурация является глобальной настройкой и может быть применена для всех режимов окружающего звука. Однако устройство обеспечивает возможность пользовательского изменения этих настроек для трех различных режимов окружающего звука. Dolby, DTS и Stereo. Кроме того, меню ADVANCED SPEAKER SETUP позволяет вам выбрать пользовательское значение частоты разделения фильтра высоких частот для фронтальных, центрального, боковых и тыловых акустических систем.

ПРИМЕЧАНИЕ: В большинстве систем, значения по умолчанию в этом меню обеспечат наиболее предсказуемые результаты, и большинству пользователей не требуется изменять никаких настроек. Вы должны полностью понимать управление басом и иметь вескую причину для необходимости пользовательской конфигурации перед изменением этих настроек. В противном случае, пропустите данную статью и переходите к настройке сабвуфера SUBWOOFER SETUP.

Ниже перечислены доступные настройки в меню ADVANCED SPEAKER SETUP:

SPEAKER (Front/Center/Surround/ Center Back/ Overhead Front/Overhead Rear/ Subwoofer): Выберите набор акустических систем, который необходимо сконфигурировать с пользовательскими настройками.

CROSSOVER (40Hz/50Hz/60Hz/70Hz/80Hz/90Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF): Установка разделительных фильтров низких и высоких частот активна только для акустических систем SMALL с сабвуфером. Когда вы впервые заходите в меню ADVANCED SPEAKER SETUP, текущее значения частоты раздела будет показано в этой строке, где задано по умолчанию "100Hz". Изменяйте значение в этой строке, только если вы хотите, чтобы текущий громкоговоритель имел другую частоту раздела. Эта настройка влияет ТОЛЬКО на перенаправленный бас.

ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка OFF (доступная только для сабвуфера) передает полнополосный сигнал на ваш сабвуфер, чтобы вы могли применить встроенный в него низкочастотный фильтр.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда громкоговоритель установлен в «LARGE» в меню SPEAKER CONFIGURATION или в этом меню, настройка частоты разделения не доступна ввиду того, что, по определению, громкоговоритель LARGE воспроизводит полный диапазон без перенаправления баса на сабвуфер и без разделительного фильтра. Кроме того, настройка CROSSOVER не доступна для входа MULTI INPUT.

DOLBY (Default/Large/Small/None): Устанавливает текущий громкоговоритель (показанный в первой строке) в LARGE, SMALL или NONE, заменяя настройку в меню SPEAKER SETUP. Если вы хотите использовать установку размера акустических систем, сделанную в меню SPEAKER SETUP, выберите "Default". Установка "None" не доступна для акустических систем FRONT.

DTS (Default/Large/Small/None): Аналогичные описанным для Dolby параметры, за исключением того, что эти настройки влияют ТОЛЬКО при декодировании DTS.

STEREO (Default/Large/Small/None): Аналогичные описанным для Dolby параметры, за исключением того, что эти настройки влияют ТОЛЬКО в режиме окружающего звука STEREO.

Для сабвуфера, выбранные выше параметры для DOLBY, DTS и STEREO становятся "Yes/No/Default". Они задаются как "Default", если фронтальные акустические системы установлены в положение "Default", и будут заданы как "Yes", если фронтальные акустических систем установлены в положение "Small".

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда фронтальные акустические системы установлены для применения частоты раздела по умолчанию в меню ADVANCED SPEAKER SETUP, особые настройки "Large/Small/None" для режима окружающего звука не доступны для других акустических систем. Эти акустические системы будут использовать настройку по умолчанию.

Настройка сабвуфера – Subwoofer Setup

SUBWOOFER SETUP		ROTEL
DOLBY	0dB	
DTS	0dB	
STEREO	0dB	
MULTI LPCM	0dB	
MULTI INPUT	0dB	
BACK		

Эти пять строк меню позволяют вам заменить настройку уровня сабвуфера, указанную в меню Speaker Level Setup (см. следующий раздел), для каждого конкретного режима окружающего звука.

DOLBY
DTS
STEREO
MULTI LPCM
MULTI INPUT

Используйте кнопки Up/Down для перехода к конкретному режиму окружающего звука и кнопки Left/Right для подстройки уровня сабвуфера для текущего режима окружающего звука. Настройками являются диапазон регулировки от -9 дБ до +9 дБ и MAX (+10 дБ). Настройка 0 дБ означает, что указанный режим окружающего звука будет использовать ведущий уровень сабвуфера. Любая другая настройка сдвигает ведущую настройку. Например, настройка -2 дБ для конкретного режима окружающего звука означает, что уровень сабвуфера будет на 2 дБ тише, чем ведущий уровень сабвуфера, когда выбран данный режим окружающего звука. Используйте эти настройки уровня сабвуфера для подстройки относительного выходного уровня баса в различных режимах окружающего звука. Изменение ведущего уровня сабвуфера увеличит или уменьшит уровень для всех режимов окружающего звука.

Мы рекомендуем начать с настроек для всех режимов окружающего звука при уровне по умолчанию 0 дБ в процессе калибровки системы испытательным сигналом и на период освоения после этого. Когда вы прослушиваете различный материал источников в течение некоторого

времени, вы можете заметить, что определенные режимы окружающего звука производят слишком много или слишком мало баса от сабвуфера. Только после этого, используйте эти настройки меню для изменения каждого режима. В общем случае, если ведущий уровень сабвуфера установлен должным образом (т.е. не слишком громким), в отдельных настройках для каждого режима окружающего звука нет необходимости.

Для возврата в главное меню выберите "BACK" в меню OSD или же нажмите кнопку BACK на пульте.

Настройка уровня громкости акустических систем – Speaker Level Setup

SPEAKER LEVEL SETUP		ROTEL
FRONT LEFT	0dB	
CENTER	0dB	
FRONT RIGHT	0dB	
SURROUND RIGHT	0dB	
CENTER BACK RIGHT	0dB	
OVERHEAD FRONT RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR RIGHT	0dB	
OVERHEAD REAR LEFT	0dB	
OVERHEAD FRONT LEFT	0dB	
CENTER BACK LEFT	0dB	
SURROUND LEFT	0dB	
SUBWOOFER	0dB	
BACK		

ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы сконфигурировали вашу систему для применения двух центральных тыловых акустических систем, в меню появится дополнительная строка, дающая вам возможность независимо отрегулировать акустические системы CENTER BACK LEFT и CENTER BACK RIGHT 2.

Меню использует испытательные сигналы в виде отфильтрованного розового шума для задания равных уровней громкости для всех акустических систем (FRONT LEFT, CENTER, FRONT RIGHT, SURROUND RIGHT, CENTER BACK RIGHT, CENTER BACK LEFT, OVERHEAD FRONT RIGHT/LEFT, OVERHEAD REAR RIGHT/LEFT, SURROUND LEFT и SUBWOOFER) для обеспечения правильного воспроизведения окружающего звука. Настройка выходных уровней при помощи испытательной процедуры обеспечивает наиболее точную подстройку с тем, чтобы цифровой материал окружающего звука был воспроизведен, как было задумано, и является важным этапом в калибровке системы. Audio Configuration определяет, какие акустические системы будут выведены на дисплей в меню Speaker Level Setup.

Когда вы войдете в меню SPEAKER LEVEL SETUP, вы услышите испытательный сигнал от выделенного громкоговорителя. Выделяйте другие акустические системы, перемещая курсор на желаемую строку при помощи кнопок Up/Down. Испытательный сигнал будет сдвигаться соответственно выделенному громкоговорителю.

Сидя в обычном положении для прослушивания, передвигайте испытательный сигнал на различные акустические системы. Используя один громкоговоритель в качестве образцового, прослушивайте остальные акустические системы, которые заметно громче или тише. Если этот так, подстройте уровни этих акустических систем вверх или вниз (с шагом 0.5 дБ), используя кнопки Left/Right. Продолжайте переключение акустических систем и подстройку, пока все акустические системы не будут одинаковой громкости.

Для возврата в главное меню выберите "BACK" в меню OSD или же нажмите кнопку BACK на пульте. Нажмите кнопку SETUP на пульте ДУ или же выберите "EXIT" в меню OSD, чтобы отменить отображение меню и возвратиться к нормальной работе.

Калибровка при помощи измерителя звукового давления (SPL):

Калибровка системы при помощи измерителя звукового давления SPL (Sound Pressure Level), вместо ушей, обеспечивает более точные результаты и улучшает параметры системы. Недорогие измерители аудио давления широко доступны, а процедура измерения – быстрая и несложная.

И Dolby, и DTS указывают стандартный уровень калибровки для всех театров, чтобы гарантировать воспроизведение звуковых дорожек на уровне громкости, задуманном режиссером кинофильма. Этот образцовый уровень должен обеспечить воспроизведение диалога на естественном уровне нормальной речи вместе с самыми громкими звуками в любом единичном канале примерно 105 дБ. Испытательные сигналы процессора генерируются на точном уровне (-30 дБ п.ш.) относительно самого громкого звука, который может быть записан цифровым способом. На образцовом уровне Dolby или DTS, эти испытательные сигналы должны производить отсчет в 75 дБ на измерителе звукового давления.

Установите измеритель звукового давления на диапазон 70 дБ при отклике SLOW и взвешивании C, держите его далеко от вашего тела в вашем положении для прослушивания (установка измерителя на штатив от камеры облегчает процесс). Вы можете направлять измеритель аудио давления на каждый измеряемый громкоговоритель; однако, расположение измерителя в фиксированной точке при его направлении на потолок облегчает измерения и дает более надежные результаты.

Увеличивайте основную громкость на процессоре, пока измеритель звукового давления не покажет 75 дБ (+5 дБ на диапазоне) во время воспроизведения испытательного сигнала одним из фронтальных акустических систем. Затем, используйте отдельные поканальные регулировки в меню TEST TONE для подстройки каждого из акустических систем, включая сабвуфер, к тому же самому уровню 75 дБ на измерителе звукового давления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Из-за характеристики взвешивания измерителя и влияния комнаты, реальный уровень сабвуфера может быть немного выше при измерении. Для компенсации, Dolby рекомендует настраивать сабвуфер на несколько децибел ниже во время калибровки с помощью измерителя (т.е. сабвуфер должен показывать 72 дБ вместо 75 дБ). В конечном итоге, правильный уровень сабвуфера должен быть определен вашим личным вкусом, и некоторые слушатели предпочитают устанавливать его выше 75 дБ для звуковых дорожек кинофильмов. Излишне подчеркнутые басовые эффекты поступают за счет правильного подмешивания с основными акустическими системами и сильно нагружают сабвуфер и его усилитель. Если вы можете локализовать бас от сабвуфера, его уровень может быть слишком высоким. Для тонкой настройки уровня сабвуфера может быть полезной музыка, поскольку излишний бас является легко различимым. Правильная настройка будет работать хорошо для музыки и звуковых дорожек кинофильмов.

Запомните настройку ведущего уровня громкости, использованную во время этой калибровки. Чтобы воспроизводить звуковую дорожку Dolby или DTS на образцовом уровне громкости, просто возвратитесь к этой настройке громкости. Отметим, что большинство слушателей домашних театров находят эту настройку излишне громкой. Предоставьте вашим собственным ушам судить о том, как громко воспроизводить звуковые дорожки кинофильмов и соответственно отрегулируйте ведущий регулятор громкости. Независимо от ваших уровней прослушивания, рекомендуется применение измерителя аудио давления для калибровки одинакового уровня для всех акустических систем в системе.

Настройка задержек/расстояний для АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ – Speaker and Delay/Distance Setup

SPEAKER DISTANCE SETUP			ROTEL
FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER	10.00 FT	3.05M	
FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND RIGHT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR RIGHT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD REAR LEFT	10.00 FT	3.05M	
OVERHEAD FRONT LEFT	10.00 FT	3.05M	
CENTER BACK LEFT	10.00 FT	3.05M	
SURROUND LEFT	10.00 FT	3.05M	
SUBWOOFER	10.00 FT	3.05M	
BACK			

Меню SPEAKER DISTANCE SETUP, которое доступно из главного меню, позволяет вам устанавливать задержку для отдельных акустических систем. Это гарантирует, что звук от каждого громкоговорителя прибывает в положение для прослушивания одновременно, даже когда не все акустические системы расположены на одинаковом расстоянии от слушателя. Увеличивайте задержку для акустических систем, расположенных ближе к месту для слушателя, и уменьшайте задержку для акустических систем, расположенных дальше от места для слушателя. Audio Configuration определяет, какие акустические системы будут выведены на дисплей в меню Speaker DISTANCE Setup.

Процессор Rotel делает настройку времени задержки для каждого громкоговорителя очень легкой. Просто измерьте расстояние (в футах или метрах) от вашего положения до каждого громкоговорителя в вашей системе. Установите измеренное расстояние в строке для каждого громкоговорителя. Меню предоставляет строку для каждого громкоговорителя, сконфигурированного в вашей системе, и обеспечивает диапазон настройки до 10.06 метра (33 фута) с шагом 0,075 м, эквивалентным дополнительной задержке 0.25 мс.

Чтобы изменить настройку, выделите желаемую строку при помощи кнопок UP/DOWN и используйте кнопки Left/Right для увеличения или уменьшения настройки задержки. Для возврата в главное меню выберите "BACK" в меню OSD или же нажмите кнопку BACK на пульте. Нажмите кнопку SETUP на пульте ДУ или же выберите "EXIT" в меню OSD, чтобы отменить отображение меню и возвратиться к нормальной работе.

Различные настройки – Miscellaneous Settings

Системные настройки

SYSTEM SETUP		ROTEL
LANGUAGE	English	
IR REMOTE CODESET	Codeset 1	
PEQ FUNCTION	Disable	
DISPLAY	HDMI And VFD	
POWER OPTION		
NETWORK CONFIGURATION		
SOFTWARE INFORMATION		
RESTORE FACTORY DEFAULT		
BACK		

Это меню SYSTEM SETUP, доступное из главного меню, обеспечивает доступ к нескольким разнообразным настройкам, приведенным ниже:

LANGUAGE: Выбирает язык для экранных меню OSD.

IR REMOTE CODESET: RSP-1576 имеет два набора IR кодов, которые можно изменить в случае конфликта с IR кодами других продуктов Rotel.

ПРИМЕЧАНИЕ: После смены набора IR кодов кодировка ИК-пульта также должна быть изменена, чтобы продолжить использование пульта дистанционного управления. Нажмите и удерживайте кнопку TUNER и кнопку «1» (или TUNER и кнопку «2» для набора кодов 2) одновременно и удерживайте в течение примерно 5 секунд, пока подсветка на пульте управления не моргнет, а после ее выключения отпустите обе кнопки. Это дает возможность использовать кодировку 1 (или кодировку 2, если удерживать TUNER и кнопку «2»).

PEQ FUNCTION: Включает и выключает функцию эквалайзера PEQ – On или Off.

DISPLAY: Определяет, какая информация будет показана в главном меню HDMI OSD и на флуоресцентном дисплее VFD на передней панели процессора. Варианты: "Off", "HDMI Only", "VFD Only" или "HDMI And VFD".

POWER OPTION: Дает доступ к конфигурированию таймера отключения – Off Timer, максимальной громкости при включении – Max Power On Volume, режимов питания – Power Mode и обнаружения сигнала на входе – Signal Sense Input.

POWER OPTION		ROTEL
OFF TIMER	20 MINS	
MAX POWER ON VOLUME	45	
POWER MODE	Normal	
SIGNAL SENSE INPUT	Disable	
BACK		

OFF TIMER: Задаёт время, в течение которого процессор остается включенным, когда нет на входе аудио сигнала. RSP-1576 автоматически перейдет в режим ожидания, если звук не обнаружен в течение указанного периода таймера. Default: 20 MINS.

Допустимые параметры: Disable, 20 MINS, 1 Hour, 2 Hours, 4 Hours.

MAX POWER ON VOLUME: Задаёт максимальный уровень громкости при включении. Допустимые параметры: 20 – 70. Default: 45.

POWER MODE: Позволяет USB порту питания на задней панели оставаться включенным все время. Потребляемая мощность будет выше в режиме Quick Power (быстрого включения). Для включения же непрерывной выдачи питания через USB порт на задней панели выберите вариант Quick Power.

Допустимые параметры: Normal, Quick.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда режим питания POWER MODE задан как Quick, RSP-1576 будет потреблять дополнительную мощность в режиме standby.

SIGNAL SENSE INPUT: Проверяет наличие цифрового аудио сигнала на сконфигурированном входе Signal Sense Input. Когда этот вход выбран в качестве активного источника для прослушивания, RSP-1576 мониторит цифровой поток данных, чтобы определить, есть ли аудио сигнал. Если звук не обнаруживается в течение 10 минут, RSP-1576 входит в режим ожидания Signal Sense Standby Mode. Когда же в этом режиме ожидания процессор RSP-1576 обнаруживает аудио сигнал на соответствующем входе, он автоматически включается. Чтобы отключить эту функцию, выберите параметр "DISABLE", который является заводской настройкой по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция *Signal Sense* недоступна, если включен *Standby Video Source*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда RSP-1576 переходит в режим ожидания с помощью пульта дистанционного управления, функция *Signal Sense* не будет работать, пока устройство не обнаружит, что аудио сигнала нет как минимум 10 минут. Это предотвращает устройство от отключения питания, если есть еще активный аудио сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирована функция *SIGNAL SENSE INPUT* для входного сигнала, RSP-1576 будет потреблять дополнительную мощность в режиме ожидания *standby*.

NETWORK CONFIGURATION: Задаёт настройки сети для процессора. В большинстве систем, необходимо задать режим установки IP-адреса по DHCP. Этот вариант позволит маршрутизатору автоматически назначить IP-адрес для RSP-1576. Если в сети используются статические IP-адреса, установите режим ADDRESS MODE статической IP-адресации. Фиксированный или статический STATIC IP IP-адрес потребует вручную ввести IP-адрес, маску подсети Subnet Mask, Gateway шлюз и DNS в подменю настройки IP-адреса – IP ADDRESS CONFIGURATION.

NETWORK CONFIGURATION	ROTEL
IP ADDRESS MODE DHCP	
RENEW DHCP IP ADDRESS	
VIEW NETWORK SETTINGS	
TEST NETWORK CONNECTION	
BACK	

SOFTWARE INFORMATION: Отображает текущую версию программного обеспечения, установленную в процессоре. Показывает также MAIN, DSP и STANDBY версии программного обеспечения. Существует также опция проверки наличия обновлений программного обеспечения. Эта функция позволяет устройству искать обновления программного обеспечения в Интернете. Сеть для этого должна быть правильно настроена. Кроме того, вы можете загрузить программное обеспечение через разъем USB на передней панели. Для получения более подробной информации о процессе обновления программного обеспечения, пожалуйста, обратитесь к авторизованному дилеру Rotel.

RESTORE FACTORY DEFAULT: Эта опция восстанавливает все первоначальные заводские настройки по умолчанию. Переустановка к заводским настройкам по умолчанию сотрет все сохраненные настройки пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Будьте осторожны при сбросе всех настроек RSP-1576 к заводским настройкам по умолчанию, т.к. все сконфигурированные пользователем опции будут стерты.

Настройка VIDEO – Video Setup

VIDEO SETUP	ROTEL
STANDBY VIDEO SOURCE Disable	
FAST AUDIO SYNC Disable	
OSD FORMAT 480P	
BACK	

Это меню VIDEO SETUP обеспечивает конфигурирование HDMI выходов. См. раздел HDMI INPUTS & OUTPUTS «HDMI входы и выходы» в этом руководстве.

STANDBY VIDEO SOURCE: Возможные варианты: "Disable", "HDMI 1-6", "HDMI Front", или "Last". Это позволит выбранному HDMI входному источнику проходить насквозь через RSP-1576 в режиме standby. Аудио и видео сигналы будут напрямую передаваться на подсоединенный телевизор или дисплей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирован режим *Standby Video Source*, RSP-1576 будет потреблять дополнительную мощность в режиме ожидания *standby*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирован режим *STANDBY VIDEO SOURCE*, контроль питания *Signal Sense* не работает.

Нажмите кнопку BACK или выберите "BACK" в меню OSD для выхода из меню настройки видео VIDEO SETUP и возврата в главное меню.

FAST AUDIO SYNC: Эта функция позволяет синхронизировать звук HDMI с RSP-1576 быстрее. Для этой функции можно выбрать только 1 вход.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые устройства-источники не обеспечивают требования к синхронизации, чтобы эта функция работала должным образом и могла привести к статическому помеху перед прослушиванием звука.

OSD FORMAT: Выходное разрешение HDMI On Screen Display можно изменить с 480p до 576p. Значение по умолчанию - 480p.

Конфигурирование параметрического эквалайзера – PEQ Configuration

PEQ CONFIGURATION	ROTEL
SPEAKER : Front Left	
FREQUENCY : 20Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 40Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 60Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 120Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 200Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 500Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 1200Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 4000Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 12000Hz Q : 1 GAIN : 0	
FREQUENCY : 20000Hz Q : 1 GAIN : 0	
BACK	

Меню PEQ CONFIGURATION позволяет ввести параметры EQ для 10 полос, как показано на рисунке. Конфигурирование параметрического эквалайзера – PEQ требует дополнительных знаний и оборудования для измерения АЧХ комнаты и звучания акустических систем. Чтобы правильно настроить эквалайзер, вы должны быть знакомы с приборами и необходимым оборудованием. Как правило, эти параметры изменяются только профессиональными установщиками, чтобы обеспечить оптимальное качество звука RSP-1576.

Используйте кнопки навигации, чтобы выделить частоты, затем нажмите кнопку ENTER на пульте дистанционного управления, чтобы открыть их и внести изменения. Используйте кнопки со стрелками Up/ Down (вверх/вниз) для изменения значения. Используйте Left/Right (левую/правую) кнопки со стрелками, чтобы перейти к следующему разделу в строке. Снова нажмите ENTER, чтобы подтвердить настройки и получить возможность навигации к следующему диапазону PEQ BAND. Меню конфигурации аудио Audio Configuration будет определять, какие колонки можно настроить в меню PEQ Configuration.

FREQUENCY: Имеется 10 частотных полос и частоту можно изменять в диапазоне 10 Hz – 24 kHz как показано ниже.

BAND 1 Freq: 10Hz - 40Hz, 1Hz Step	Default 20Hz
BAND 2 Freq: 20Hz - 44Hz, 1Hz Step	Default 40Hz
BAND 3 Freq: 45Hz - 89Hz, 1Hz Step	Default 60Hz
BAND 4 Freq: 90Hz - 180Hz, 10Hz Step	Default 120Hz
BAND 5 Freq: 190Hz - 350Hz, 10Hz Step	Default 200Hz
BAND 6 Freq: 360Hz - 690Hz, 10Hz Step	Default 500Hz
BAND 7 Freq: 700Hz - 1900Hz, 100Hz Step	Default 1.2kHz
BAND 8 Freq: 2kHz - 7.78kHz, 100Hz Step	Default 4kHz
BAND 9 Freq: 8kHz - 20kHz, 100Hz Step	Default 12kHz
BAND 10 Freq: 8kHz - 24kHz, 100Hz Step	Default 20kHz

Q: Значение добротности Q можно выбирать в диапазоне от 1 до 10.

GAIN: Значение усиления можно выбирать в диапазоне от -12 до +2.

Для возврата в главное меню выберите "BACK" в меню OSD или же нажмите кнопку BACK на пульте. Нажмите кнопку SETUP на пульте ДУ, чтобы возвратиться к нормальной работе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Параметр Q в настройках EQ соответствует ширине полосы фильтра. Чем он больше, тем уже полоса частот.

Возможные неисправности

Большинство затруднений в аудио системах являются результатом неправильных соединений, либо неправильными настройками управления. Если вы столкнулись с проблемами, изолируйте область затруднения, проверьте настройки управления, определите причину сбоя и сделайте необходимые изменения. Если вы не можете получить звук от устройства, обратитесь к советам для следующих ситуаций:

Устройство не включается.

- Убедитесь, что сетевой шнур вставлен в заднюю панель процессора и в работающую розетку переменного тока.
- Убедитесь, что переключатель POWER на задней панели находится в положении ON.

Отсутствует звук с любого входа.

- Убедитесь, что приглушение MUTING отключено и громкость VOLUME включена.
- Убедитесь, что выходы предварительного усилителя подсоединены к усилителю мощности и что усилитель включен.
- Убедитесь, что входы источника подсоединены и сконфигурированы правильно.

Отсутствует звук от цифровых источников.

- Убедитесь, что цифровой входной разъем назначен на правильный входной источник и что входной источник сконфигурирован для использования с цифровым, а не аналоговым входом.
- Проверьте конфигурацию проигрывателя цифровых дисков для гарантии, что активирован цифровой выход.

Отсутствует звук из некоторых акустических систем.

- Проверьте все соединения усилителя мощности и акустических систем.
- Проверьте настройки Speaker Configuration в меню настройки.

Отсутствует видео выход.

- Убедитесь, что ТВ-монитор подсоединен должным образом, и проверьте назначения входов.
- Проверьте совместимость разрешения источника и телевизионного монитора. 4K источники могут быть использованы только с телевизионными мониторами высокого разрешения – 4K.
- Кабели HDMI должны иметь длину не более 5 метров.
- Если вы смотрите 3D источник, убедитесь, что дисплей может отобразить 3D изображение.

Не совпадают изображение и звук.

- Проверьте, что для каждого входа выбран правильный источник видеосигнала.
- Проверьте, что задержки аудио настроены правильно.

Щелчки при переключении входов.

- Устройство использует переключение при помощи реле для сохранения максимального качества звучания. Механические щелчки реле являются нормальными.
- Во время переключения HDMI источников возможна пауза в несколько секунд для цифровых сигналов, чтобы их распознать и декодировать должным образом. Время, требующееся на установление соединения "handshake" зависит от подключенного оборудования.

Не работают органы управления.

- Убедитесь, что в пульте ДУ установлены свежие батареи.
- Убедитесь, что ИК-датчик на передней панели процессора не заблокирован. Направляйте пульт ДУ на датчик.
- Убедитесь, что датчик не принимает сильное ИК-излучение (солнечный свет, галогенное освещение и т.п.).
- Отсоедините устройство от стенной розетки переменного тока, подождите 30 секунд и вставьте штекер обратно для переустановки.
- Убедитесь, что набор ИК-кодов в пульте и в процессоре RSP-1576 один и тот же: Codeset 1 или Codeset 2.

"Made for iPod" означает, что электронный аксессуар спроектирован так, чтобы подсоединяться к iPod или iPhone, соответственно, и сертифицирован разработчиком на соответствие стандартам качества компании Apple. Apple не несет ответственности за работу этого устройства или за его соответствие стандартам и нормам безопасности. Пожалуйста, имейте в виду, что использование этого аксессуара с iPod, или iPhone может повлиять на качество беспроводной связи.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano и iPod touch – это торговые марки Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах.



Технические характеристики

Аудио

Искажения (THD)	< 0,0006% (Аналоговый обход) < 0,003% (Цифровой вход)
Интермодуляционные искажения (60 Гц; 7 кГц)	< 0,005%
Диапазон частот	
Phono вход	20 Гц – 20 кГц, +0.5 дБ
Аналоговый обход	10 Гц – 100 кГц, +1 дБ
Цифровой вход	20 Гц – 20 кГц, + 0.5 дБ
Отношение сигнал/шум (IHF, А-взвешенное)	
Аналоговый обход	112 дБ
Цифровой вход	112 дБ
Входная чувствительность/Импеданс	
Phono вход	3.5 мВ/47 кОм
Лин. вход	270 мВ/100 кОм
Балансный вход	500 мВ/100 кОм
Выходной уровень предусилителя	
Лин. выход	1.0 В
Разделение каналов (на 10 кГц)	> 75 дБ
Цифровое аудио	LPCM (до 192 кГц/24 бит) Dolby® Surround, Dolby® TrueHD Dolby® ATMOS, DTS HD Master Audio DTS X

Видео

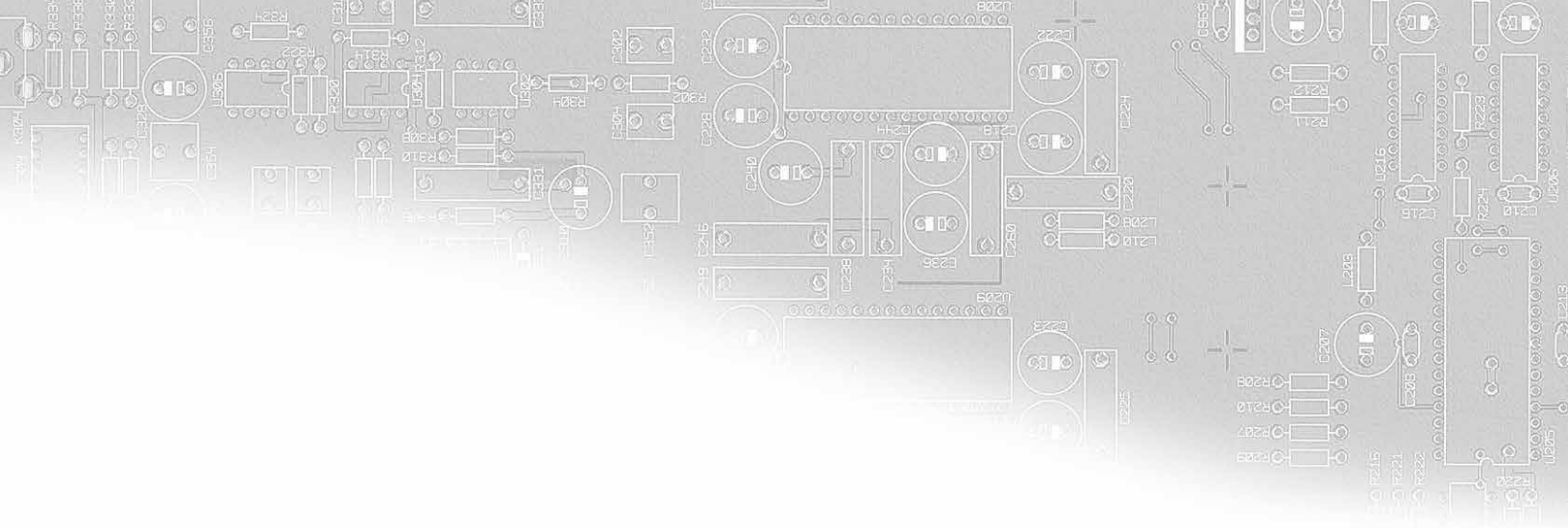
Входные разрешения	480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Выходные разрешения	480i/576i, 480p/576p, 720p 1080i, 1080p, 1080p 24Hz, 3D, 4K, UHD, 4K 60Hz, 4K HDR10
Поддержка цветового пространства	sRGB, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:4:4
Поддержка Deep Color	24-bit, 30-bit, 36-bit
HDMI Входы/Выходы	7 входов с поддержкой HDCP 2.2, HDMI2.0a 2 выхода с поддержкой HDCP 2.2, HDMI2.0a Канал возврата аудио – Audio Return Channel

Общие характеристики

Потребляемая мощность	60 Вт < 0.5 Вт (в режиме ожидания)
Питание (переменный ток)	120 В, 60 Гц 230 В, 50 Гц
BTU	114 BTU/час
Размеры (Ш x В x Г)	431 x 144 x 348 мм 17 x 5 ² / ₃ x 13 ⁵ / ₇ in
Высота передней панели	3U / 132.6 мм / 5 ¹ / ₄ in
Вес	8.8 кг / 19.4 lbs

Все характеристики являются точными на момент публикации. Компания Rotel оставляет за собой право вносить улучшения без предварительного уведомления.

Rotel и логотип «Rotel HI-FI» являются зарегистрированными товарными знаками компании The Rotel Co., Ltd., Токио, Япония.



ROTEL®

The Rotel Co. Ltd.

Tachikawa Bldg. 1F.,
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,
Tokyo, 152-0031
Japan

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England
Phone: + 44 (0)1903 221 763
Fax: +44 (0)1903 221 252

Rotel Deutschland

Vertrieb: B&W Group Germany GmbH
Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf., Deutschland
Tel.: 05201 / 87170
Fax: 05201 / 73370
E-Mail: info@bwgroup.de

www.rotel.com