

ROTEL

**Owner's manual
Manuel de l'utilisateur
Manual de Instrucciones**

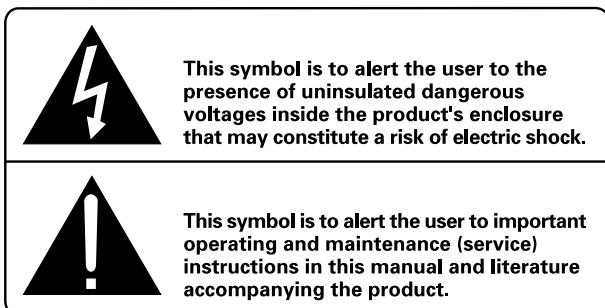
RSP-1098

**Surround Sound Processor
Processeur de Son Surround
Procesador De Sonido Envolvente**





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



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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

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

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

CE



Notice

The **COMPUTER I/O connection** should be handled by authorized person only.

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.

Important Safety Instructions

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

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

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

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

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

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

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

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel. (USA: 115 V/60Hz, EC: 230V/50Hz)

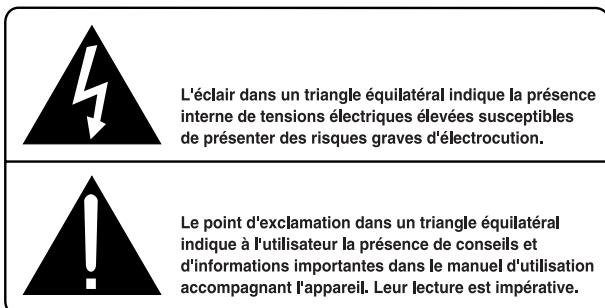
Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable. Do not defeat grounding and/or polarization provisions. The cable should be connected to a 2-pin polarized wall outlet, matching the wide blade of the plug to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

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

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

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

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



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 forte.

Notice

Le **branchement repéré COMPUTER I/O** ne concerne que des techniciens agréés uniquement.

Conseils de Sécurité

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

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

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

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

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

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

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

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (Europe, 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. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre si celle-ci est présente. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

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

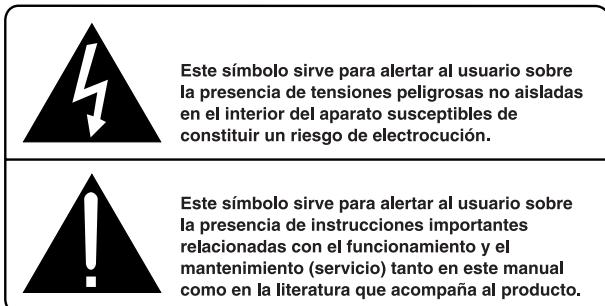
Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, la prise secteur sera débranchée.

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

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



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE RECIBIR UNA DESCARGA ELECTRICA, NO QUITAR LA CUBIERTA SUPERIOR. NO HAY COMPONENTES MANIPULABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR DEL APARATO. CUALQUIER OPERACION DE MANTENIMIENTO DEBE SER LLEVADA A CABO POR PERSONAL CUALIFICADO.



Información de 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 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 obstante, no se garantiza que las citadas interferencias no puedan 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.

- Reorienta o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el aparato y el sintonizador del televisor.
- Conecte el aparato a un enchufe perteneciente a un circuito eléctrico diferente.
- En caso de que tenga cualquier otra duda, consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel o a un técnico experimentado televisión o radio.

Precaución: Este aparato cumple con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC y su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) Este aparato no debe provocar interferencias perjudiciales, y (2) debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo aquellas que puedan afectar negativamente a su funcionamiento.

Nota Importante

La conexión **COMPUTER I/O** debería ser manipulada únicamente por personal autorizado.

Instrucciones Importantes Relacionadas con la Seguridad

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el RSP-1098 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 RSP-1098. Consérve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

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

Limpie el exterior del RSP-1098 únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Debería dejar unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato. No coloque nunca el RSP-1098 sobre una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el RSP-1098 está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga el RSP-1098 alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El RSP-1098 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 115 V/60 Hz para Estados Unidos).

Conecte el RSP-1098 a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del RSP-1098. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

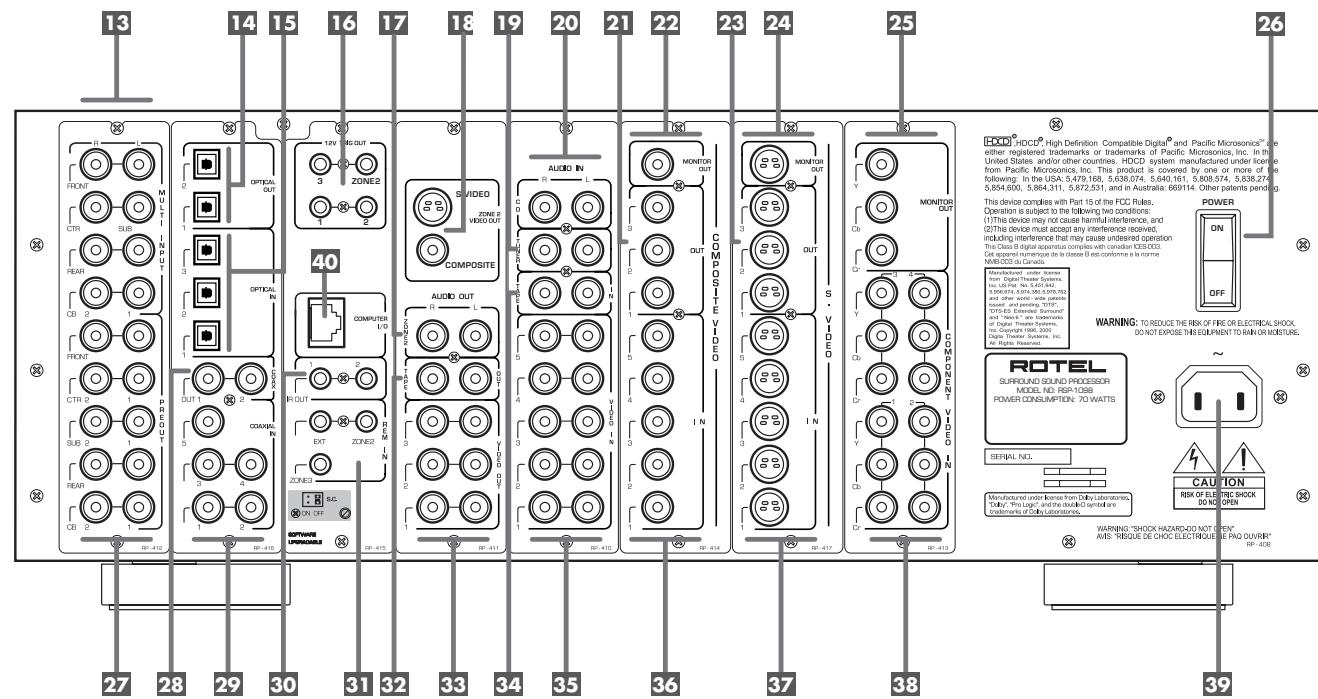
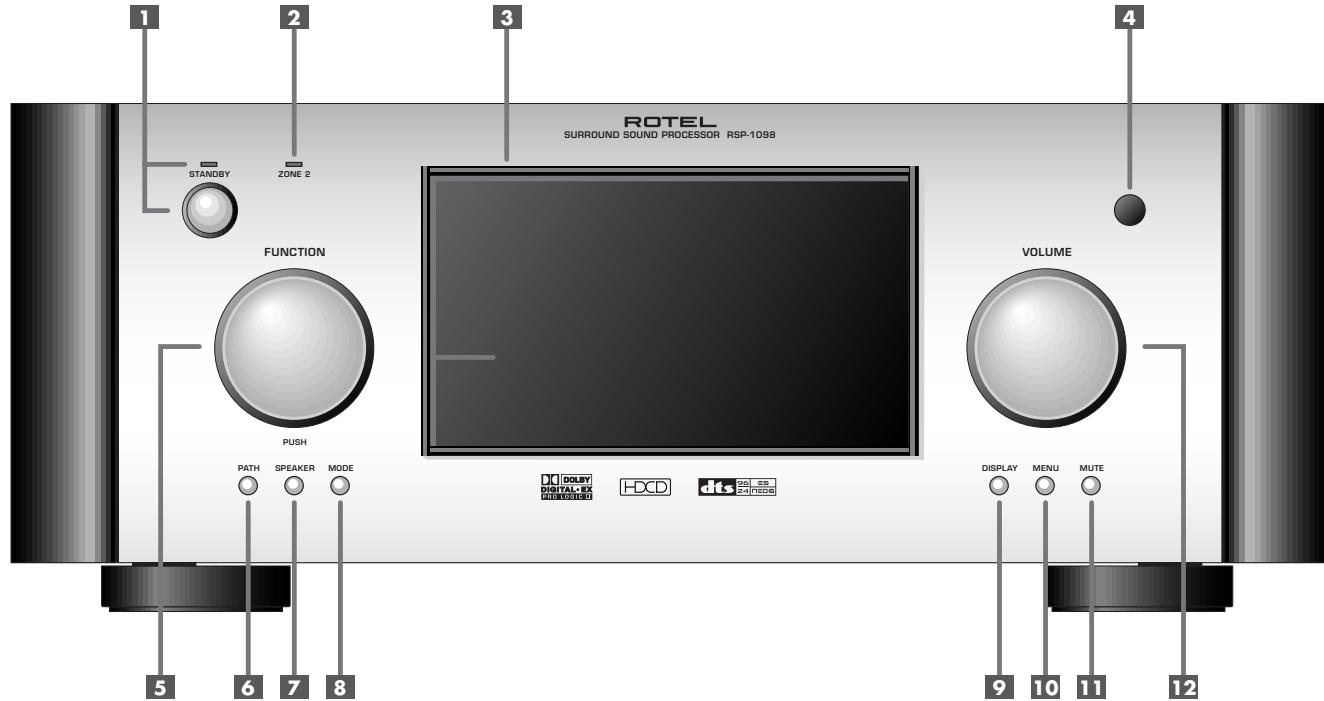
No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, perforado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

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

Deje inmediatamente de utilizar el RSP-1098 y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

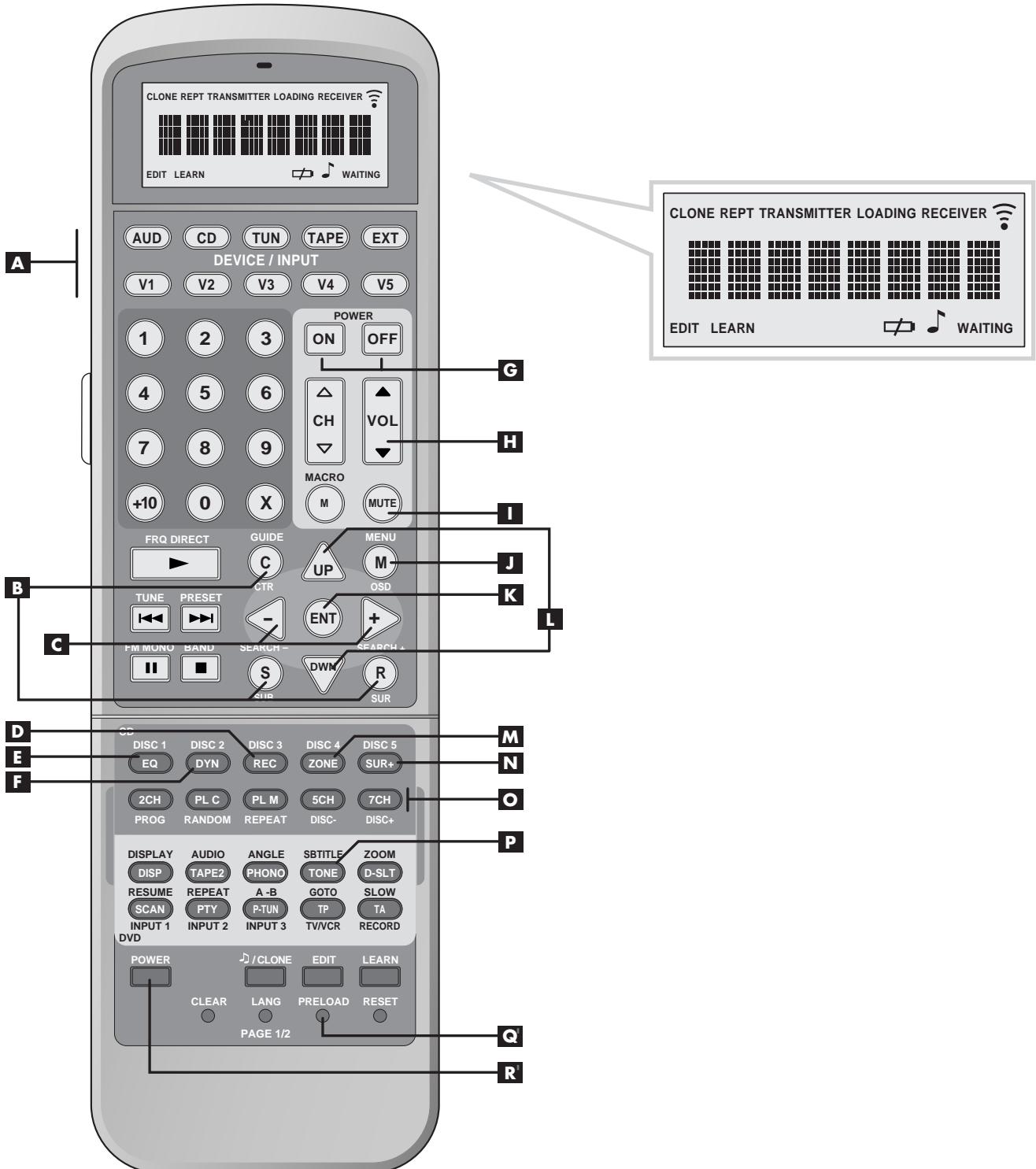
- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

1: Front and Rear Panels
Faces Avant et Arrière
Paneles Frontal y Posterior



2: RR-1050 Remote

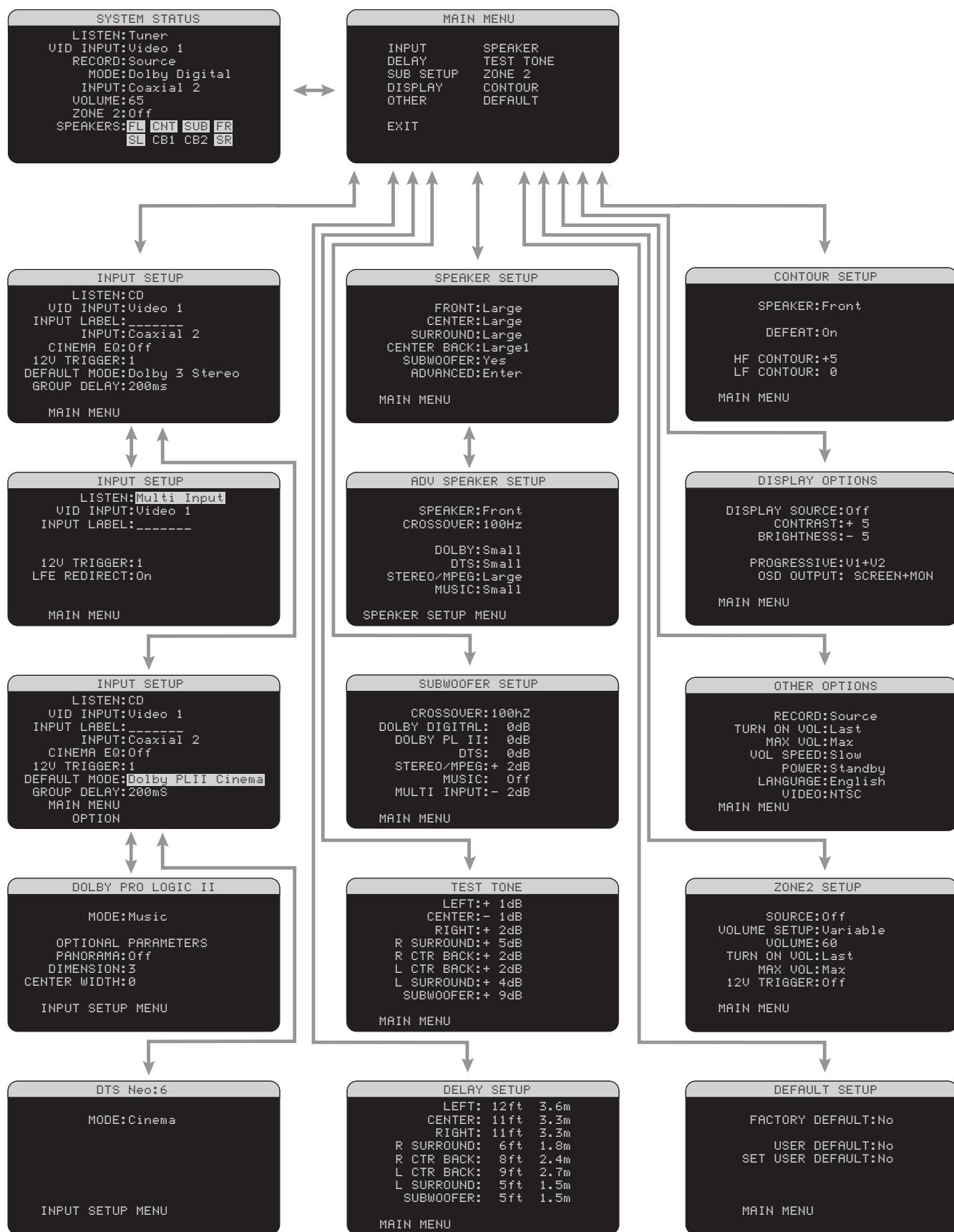
Télécommande RR-1050
Mando a Distancia RR-1050



3: On-Screen Display/TFT Screen Menu

Menus On-Screen Display/Ecran TFT

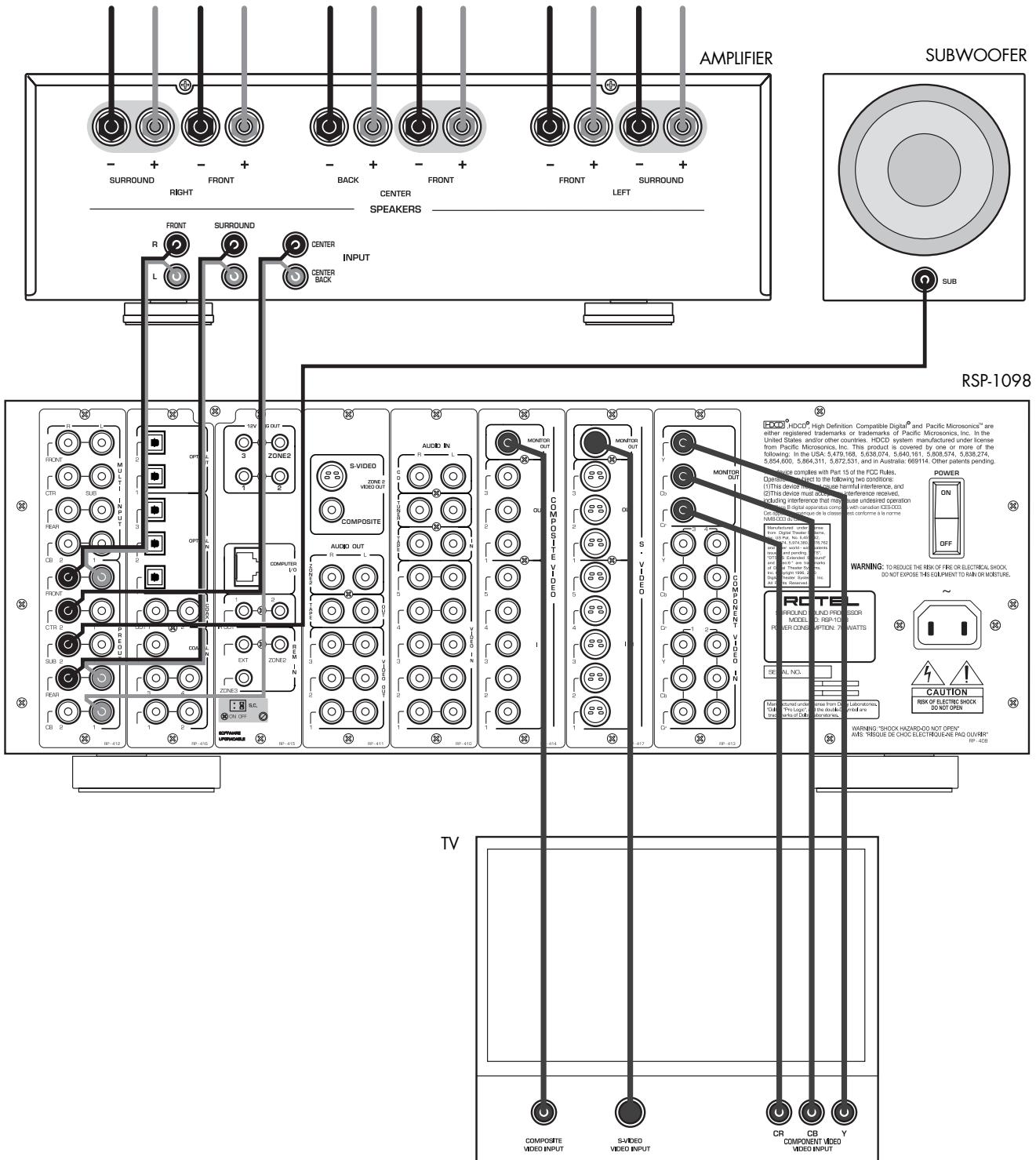
Sistema de Visualización en Pantalla/Menús de la Pantalla TFT



4: Outputs

Connexions de Sortie

Salidas

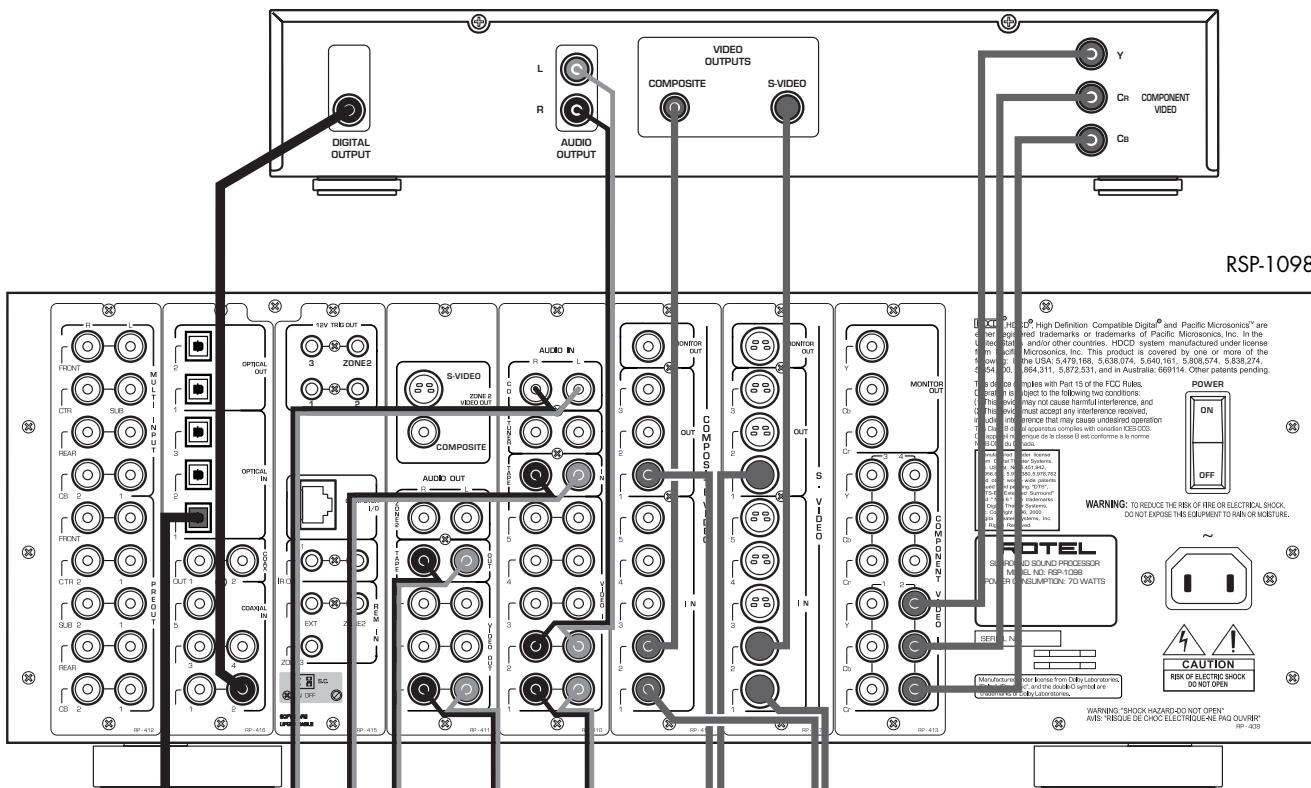


5: Source Connections

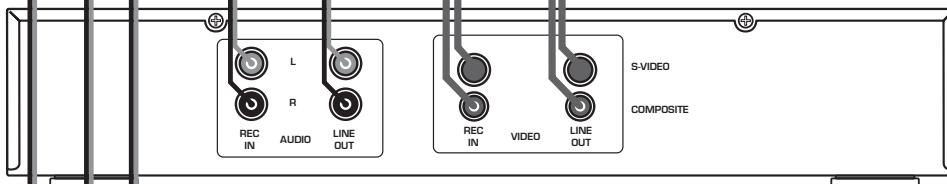
Connexions d'Entrée

Conexiones de las Fuentes

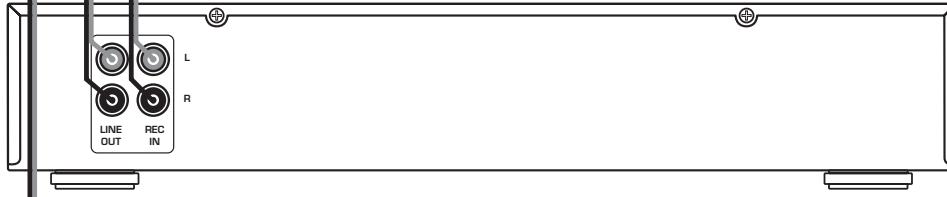
DVD



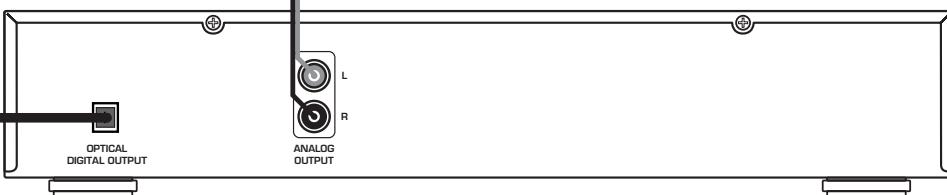
VCR



TAPE



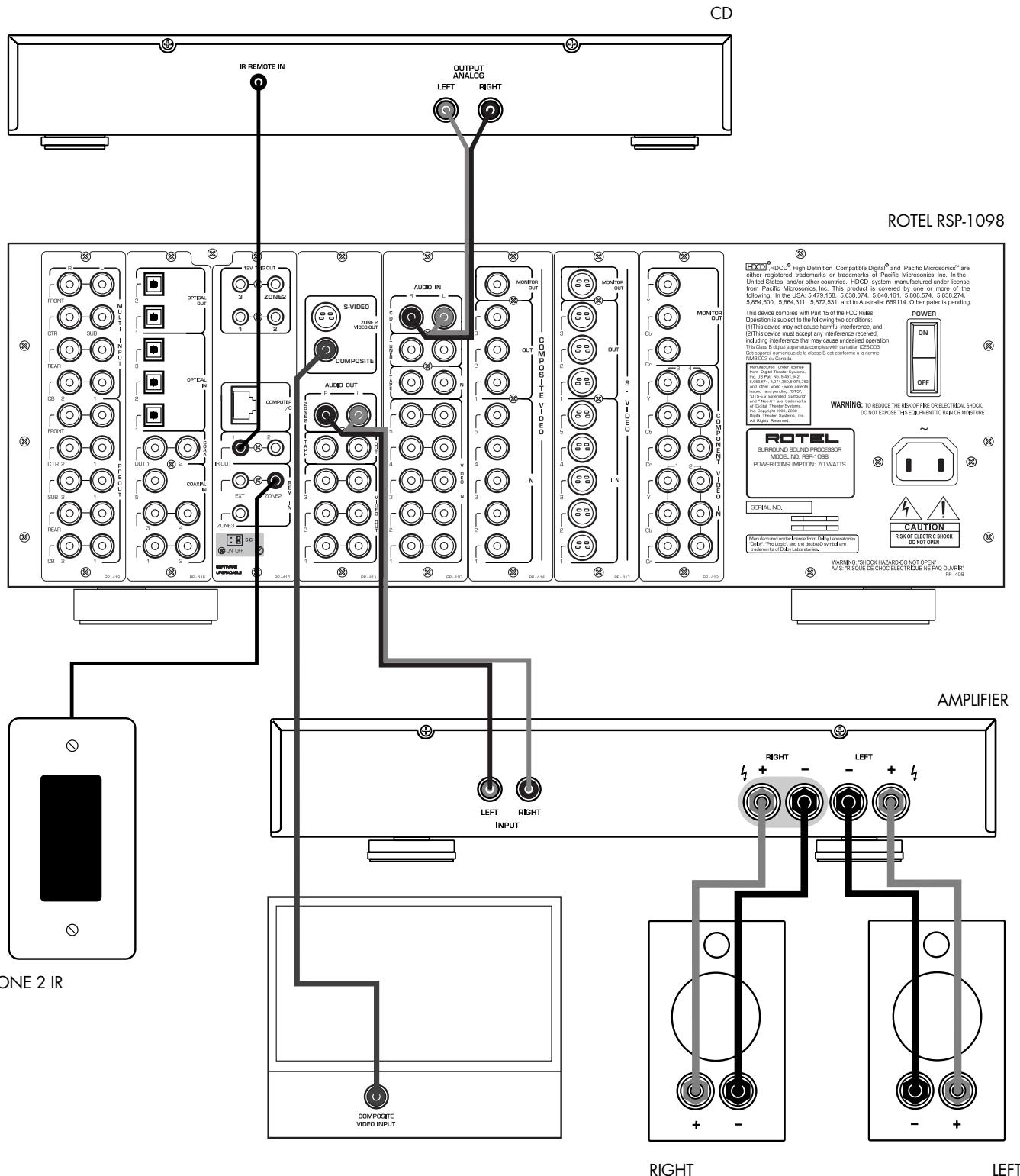
CD



6: Zone 2 Connections

Connexions Zone 2

Conexiones de la Zona 2



Contents

Boxed numbers refer to RSP-1098 illustration.
Boxed letters refer to RR-1050 illustration.

Important Safety Instructions 3

1: Front and Rear Panels	6
2: RR-1050 Remote	7
3: On-Screen Display/TFT Screen Menus	8
4: Outputs	9
5: Source Connections	10
6: Zone 2 Connections	11

About Rotel 14

Getting Started	14
Video features	14
Audio features	14
Surround features	14
Other features	14
Unpacking	15
Placement	15

CONNECTIONS 15

Analog Audio Inputs & Outputs	15
CD Inputs 20	15
Tuner Inputs 19	15
TAPE Inputs 34	15
TAPE Outputs 32	15
VIDEO 1–5 Audio Inputs 35	16
VIDEO 1–3 Audio Outputs 33	16
MULTI Inputs 13	16
Preamp Outputs 27	16
ZONE 2 Audio Outputs 17	16

Video Inputs & Outputs 16

VIDEO 1–5	
Composite Video Inputs 36	17
VIDEO 1–3	
Composite Video Outputs 21	17
VIDEO 1–5	
S-Video Inputs 37	17
VIDEO 1–3	
S-Video Outputs 23	17
VIDEO 1–4	
Component Video Inputs 38	17
TV Monitor Outputs 22 24 25	17
ZONE 2 Video Outputs 18	17

Digital Audio Input & Outputs 17

Digital Inputs 15 29	18
Digital Outputs 14 28	18

Other Connections 18

AC Input 39	18
Master Power Switch 26	18
12V TRIGGER Connections 16	18
REM IN Jacks 31	18
IR OUT Jacks 30	18
Computer I/O 40	18

Making Connections 19

CD Player	19
DVD Player	19
Cable, Satellite, or HDTV Tuner	19
AM/FM Tuner	19
Audio Tape Recorder	19
VCR or Digital Video Recorder	19
DVD-A or SACD Player	19
TV Monitor	20
Amplifiers and Powered Subwoofers	20

OPERATING THE RSP-1098

20

Front Panel Overview 20

Color TFT Display 3

MENU button 10 J

DISPLAY Button 9

STANDBY Button 1

VOLUME Knob 12

MUTE Button 11 I

FUNCTION Knob 5

PATH Button 6

SPEAKER Button 7

MODE Button 8

Remote Sensor 4

ZONE 2 LED 2

Remote Control Overview 21

Using the RR-1050

AUDIO Button A

Programming the RR-1050

PRELOAD Button Q

MENU/OSD button 10 J

ENTER Button K

ON/OFF Buttons G

POWER Button R

VOLUME Button H

MUTE Button 11 I

DEVICE/INPUT Buttons A

REC Button D

ZONE Button M

UP/DOWN Buttons L

+/- Buttons C

Speaker Selection Buttons B

EQ Button E

TONE Button P

Surround Mode Buttons O

SUR+ Button N

DYN Button F

Basic Operations	22	Other Settings	29	Miscellaneous Settings	38
Power and Standby On/Off 1 G R	22	Temporary Speaker Level B L 5 7	29	Other Options	38
Volume Adjustments 12 H	23	Temporary Group Delay B L 5 7	29	Zone 2 Setup	39
Muting the Sound 11 I	23	Dynamic Range F 5 8	29	Default Setup	39
Display Options 3 9	23	Contour/Tone Settings P L	29		
Selecting Inputs	23	Cinema EQ E	30	MORE INFORMATION	40
Selecting a Source Input from the Front Panel 6 5	23	Zone 2 Operation	30	Troubleshooting	40
Selecting a Source from the Remote A D M	24	Zone 2 Power On/Off Operation 6	30	Specifications	41
Overview of Surround Formats	24	Controlling Zone 2 from the Front Panel	30	Audio	41
Dolby Surround		Controlling Zone 2 from the Remote Location G H A	30	Video	41
Dolby Pro Logic II	24			General	41
Dolby Digital	24				
DTS 5.1					
DTS 96/24	24				
DTS Neo:6	25				
6.1 and 7.1 Surround	25				
DSP Music Modes	25				
2Ch/5Ch/7Ch Stereo Formats	25				
Other Digital Formats	26				
Automatic Surround Modes	26				
Manually Selecting Surround Modes	26				
Dolby Digital 5.1					
Dolby Digital Surround EX	27				
Dolby Digital 2.0	27				
DTS 5.1					
DTS 96/24					
DTS-ES 6.1	27				
MPEG Multichannel	28				
Digital Stereo (PCM, MP3, and HDCD)	28				
Analog Stereo	28				
		SETUP	31		
		Menu Basics	31		
		Navigation Buttons C J K L	31		
		System Status	31		
		Main Menu	32		
		Display Options	32		
		Configuring Inputs	32		
		Input Setup	32		
		Multi Input Setup	33		
		Dolby Pro Logic II	34		
		DTS Neo:6	34		
		Configuring Speakers and Audio	34		
		Understanding Speaker Configuration	34		
		Speaker Setup	35		
		Advance Speaker Setup	36		
		Subwoofer Setup	36		
		Test Tone	37		
		Delay Setup	38		
		Contour Setup	38		

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel 40 years ago. Through the years that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semi conductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

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

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

"DTS", "DTS-ES Extended Surround", "DTS ES® Matrix 6.1", and "DTS ES® Discrete 6.1", and "DTS Neo:6®" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", "Surround EX", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

 HDCD®, High Definition Compatible Digital® and Pacific Microsonics™ are either registered trademarks or trademarks of Pacific Microsonics, Inc. in the United States and/or other countries. HDCD system manufactured under license from Pacific Microsonics, Inc. This product is covered by one or more of the following: In the USA: 5,479,168, 5,638,074, 5,640,161, 5,808,574, 5,838,274, 5,854,600, 5,864,311, 5,872,531, and in Australia: 669114. Other patents pending.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RSP-1098 Surround Sound Processor. The RSP-1098 is full-featured audio/video control center for analog and digital source components. It features digital processing for a wide range of formats including Dolby Surround®, Dolby Digital®, DTS® and HDCD® source material.

Video features

- Front panel widescreen color TFT screen for video or operating menus.
- Wideband 100 mHz video processing for HDTV signals.
- Full complement of composite, S-Video, and Component Video inputs and outputs
- Conversion of composite and S-Video signals to Component Video for output to TV monitor.

Audio features

- Rotel's Balanced Design Concept combines advanced circuit board layout, comprehensive parts evaluation, and extensive listening tests for superior sound and reliability.
- Individual circuit boards grouped by function for maximum signal isolation.
- 24-bit/128x oversampling analog-to-digital converters from AKM and Crystal Semiconductor 24-bit/192 kHz digital-to-analog converters
- Analog bypass mode for pure 2-speaker stereo with no digital processing.
- Optical and coax digital inputs and outputs.
- MULTI Input for 7.1 channel analog signals from DVD-A and SACD players. Subwoofer options include .1 channel pass through or bass redirect feature with an analog low-pass filter for a summed subwoofer output from seven channels.
- Automatic HDCD® decoding for signals from High Definition Compatible Digital® compact discs.
- Automatic decoding of digital signals from MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3) players.

Surround features

- Automatic Dolby Digital® decoding for Dolby Digital® 2.0, Dolby Digital® 5.1, and Dolby Digital Surround EX® recordings.
- Dolby® Pro Logic II® decoding for Dolby Surround® matrix encoded recordings. Can be optimized for Music or Cinema sources plus an emulation mode for the original Dolby Pro Logic decoding.
- Automatic decoding for DTS® 5.1 channel, DTS-ES® Matrix 6.1 channel, DTS-ES® Discrete 6.1 channel, and DTS 96/24 digital recordings.
- DTS® Neo:6® Surround modes for deriving surround channels for 5.1, 6.1 or 7.1 channel systems from 2-channel stereo or matrix surround recordings. Can be optimized for Music or Cinema sources.
- Automatic decoding for MPEG Multichannel digital recordings.
- Rotel XS (eXtra Surround) automatically ensures proper decoding and optimum performance from any multichannel digital signal on 6.1 and 7.1 channel systems. Always active in any system with center back speaker(s), Rotel XS even works with signals that would not otherwise activate the proper decoding (such as non-flagged DTS-ES and Dolby Surround EX discs) or for which there is no extended surround decoder (such as DTS 5.1, Dolby Digital 5.1, and even Dolby Pro Logic II decoded Dolby Digital 2.0 recordings).
- Surround modes for playback of surround sound material on 2 channel and 3 channel systems for total compatibility.
- Four DSP Music modes.

Other features

- Multi-zone, multi-source capability with independent input selection and volume.
- User friendly ON-SCREEN DISPLAY (OSD) menu system with programmable labels for all inputs. Choice of languages.
- Learning remote control to operate the RSP-1098 and nine other components.
- Upgradeable microprocessor software to accommodate future upgrades.
- Four assignable 12V trigger outputs for remote turn-on of power amplifiers and other components.

Unpacking

Remove the unit carefully from its packing. Find the remote control and other accessories. Save the box as it will protect the RSP-1098 if you move or need to return it for maintenance.

Placement

Place the RSP-1098 on a solid, level surface away from sunlight, heat, moisture, or vibration. Make sure that the shelf can support the weight of the unit.

Place the RSP-1098 close to the other components in your system and, if possible, on its own shelf. This will make initial hookup, and subsequent system changes easier.

The RSP-1098 can generate heat during normal operation. Do not block ventilation openings. Allow a minimum of 10 cm (4 inches) of unobstructed space around the unit. If installed in a cabinet, make sure that there is adequate ventilation.

Don't stack other components or objects on top of the RSP-1098. Don't let any liquid fall into the unit.

CONNECTIONS

Although, the RSP-1098's rear panel looks daunting, connecting the unit to your system is straightforward. Each of the source components in the system are connected to the RSP-1098 inputs with a pair of standard RCA cables for analog audio, a video connection (composite, S-Video, or Component Video), and an optional digital audio cable (coax or optical).

NOTE: Surround formats like Dolby Digital and DTS are digital formats and the RSP-1098 can only decode them when a digital input signal is available. For this reason, you should always connect your DVD player's digital outputs to the RSP-1098, using either the optical or coax inputs.

The outputs of RSP-1098 are sent to the power amplifier(s) with standard RCA cables from preamp audio outputs. The video signal from the RSP-1098 is sent to the TV monitor using composite video, S-Video, or Component Video connections.

In addition, the RSP-1098 has MULTI input connections for a source component that does its own surround decoding, remote IR sensor inputs, and 12V trigger connections for remote turn-on of other Rotel components.

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

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

When making signal connections, connect LEFT channels to LEFT channel jacks and RIGHT channels to RIGHT channel jacks. All RCA-type connections on the RSP-1098 follow these standard color codes:

Left channel audio: white RCA jack

Right channel audio: red RCA jack

Composite video: yellow RCA jack

NOTE: Each source input must be properly configured using the INPUT 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 of the Setup section for information.

Analog Audio Inputs & Outputs

The following connections are used for connecting analog audio signals to and from the RSP-1098. See the Making Connections topic for specific instructions on connecting each type of component.

NOTE: Normally, the RSP-1098 converts analog inputs to digital signals. All of the digital processing is available including bass management, digital crossovers, speaker level and delay settings and a number surround mode options including 2-ch stereo, Dolby Pro Logic II, etc. Alternatively, there is an analog bypass surround mode that routes 2-ch analog inputs directly to the Volume control and preamp outputs, bypassing the digital processing entirely for pure analog stereo.

CD Inputs 20

A left/right pair of RCA analog audio inputs for connecting a CD player.

Tuner Inputs 19

A left/right pair of RCA analog audio inputs for connecting an AM/FM tuner.

TAPE Inputs 34

A pair of RCA inputs, labeled TAPE IN, for connecting the left/right analog audio signals from an audio tape deck or recording device.

TAPE Outputs 32

A pair of RCA inputs, labeled TAPE OUT, for sending left/right line level analog audio signals for recording on a tape deck or recording device.

NOTE: These outputs should be connected to the inputs of the same tape deck connected to the TAPE IN inputs.

VIDEO 1–5 Audio Inputs 35

Five pair of RCA inputs, labeled AUDIO IN (VIDEO IN 1 – 5), provide connections for left/right analog audio signals from five additional source components. These inputs have corresponding video inputs and are used for VCRs, satellite TV tuners, DVD players, etc. However, they may also be used for additional audio only components, simply omitting the corresponding video connections.

VIDEO 1–3 Audio Outputs 33

Three pair of RCA jacks, labeled AUDIO OUT (VIDEO OUT 1 – 3), provide connections for sending line level left/right line level analog audio signals for recording to a VCR.

These connections correspond to the VIDEO IN 1–3 connections. Make sure that you are consistent. If you hook up a particular VCR to the VIDEO 1 inputs, hook up the VIDEO 1 outputs to the same VCR.

NOTE: There are no analog audio outputs for VIDEO 4 & 5. Therefore, in an elaborate system, hook up all of the VCRs and recording devices to VIDEO 1–3 and use VIDEO 4 & 5 for playback only components.

NOTE: Video 1–3 can be used for audio-only tape decks, simply omitting the corresponding video connections.

MULTI Inputs 13

A set of RCA inputs accept up to 7.1 channels of analog signals from a DVD-A or SACD player. There are inputs for FRONT L & R, CENTER, SUB, REAR L & R, and CENTER BACK 1 & 2.

These inputs bypass all digital processing in the RSP-1098 and are routed directly to the Volume control and preamp outputs.

There are two subwoofer options for the MULTI input. Normally, the .1 channel input is passed through directly to the subwoofer output. An optional bass redirect feature duplicates the 7 main channels, sums them, and sends this mono signal through a 100 Hz analog low filter to the subwoofer output. This provides an unaltered analog bypass for the seven main channels along with a subwoofer signal derived from those channels.

Preamp Outputs 27

A group of ten RCA analog audio outputs sends the RSP-1098's line level output signals to external amplifiers and powered subwoofers. These outputs are variable level, adjusted by the RSP-1098 volume control. The eight connectors provide output for: FRONT L & R, CENTER 1 & 2, SURROUND L & R, CENTER BACK CB1 & CB2, and SUBWOOFER 1 & 2.

NOTE: Depending on your system configuration, you may use some or all of these connections. For example, if you only have one center channel, connect it to the CENTER 1 output. If you only have one center back channel, connect it to the CB1 output.

ZONE 2 Audio Outputs 17

A pair of RCA inputs, labeled AUDIO OUT/ZONE 2, sending analog audio signals to an external amplifier for a remote zone. These outputs can be configured as either fixed or variable level using the ZONE 2 SETUP menu.

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

To configure your system for Zone 2 operation, connect the left and right Zone 2 outputs on the RSP-1098 to the left and right channel inputs of the amplifier powering the remote speakers, using standard RCA audio cables.

Video Inputs & Outputs

These connections are used for connecting video signals to and from the RSP-1098. See the *Making Connections* section for specific instructions for each type of component.

The RSP-1098 provides Composite, S-Video, and Component Video connections. Composite video connections simplify system configuration; however, S-Video connections typically provide better picture quality. Component Video connections are required for HDTV or progressive scanned DVD video. Be aware of the following implications for the configuration of your system:

On Screen Display: The RSP-1098 OSD system is available on the TV monitor, regardless of what type of connection is made from the TV MONITOR outputs to the TV set. The OSD system is also available in the TFT screen.

NOTE: When using a progressive scan or 1080i video signal from the Component Video inputs, the TV monitor cannot display the video signal and the OSD menus at the same time. A "progressive" setting in the *Display Options* setup menu allows the use of the main OSD setup menus, even with progressive or HDTV signals. When the main OSD setup menus are activated, the progressive scan video input is interrupted and restored when the OSD menus are cancelled. The temporary OSD information displays (such as volume setting, etc.) are not displayed. All of the OSD displays are available on the front-panel TFT screen.

Output Conversion: The RSP-1098 converts composite and S-Video signals to Component Video signals for output to an NTSC or PAL standard TV monitor. For maximum convenience, connect the RSP-1098 to the TV monitor with Component Video connections. S-Video signals cannot be converted to composite outputs and vice versa.

NOTE: When a video input or inputs are selected for progressive mode on the *DISPLAY OPTIONS* menu, the conversion from composite or S-Video to Component Video output is not available for those inputs. The conversion from composite or S-VIDEO to Component Video output is only available for the other video inputs.

Many digital HDTV monitors adjust scan rates and other video parameters depending on the type of input connection. You may wish to make multiple connections between the RSP-1098 and the TV monitor, switching inputs on the TV to take advantage of these features.

TFT Display: If you choose to display video signals on the front panel display, keep in mind that it can only display signals from sources connected with composite video connections.

Even if you use Component Video connections, it is recommended that you also make composite video connections from each source component to the RSP-1098 so that the signal from each source component can be displayed on the front panel TFT display.

NOTE: The TFT display cannot properly display progressive scan (480p) signals. When a DVD player is outputting a progressive scan signal on Component Video outputs, its composite video outputs may not provide a usable signal. In this case, the TFT screen will not be able to display video from the DVD player or may display distorted video, even with a composite video connection.

VIDEO 1-5 Composite Video Inputs 36

Five inputs accept standard composite video signals from source components using standard 75 ohm RCA video cables.

VIDEO 1-3 Composite Video Outputs 21

Three RCA jacks, labeled COMPOSITE VIDEO OUT 1-3, provide connections for sending composite video signals for recording on a VCR or other recording device.

These connections correspond to the VIDEO IN 1-3 connections. Make sure that you are consistent. If you hook up a particular VCR to the VIDEO 1 inputs, hook up the VIDEO 1 output to the same VCR.

NOTE: The RSP-1098 cannot convert S-Video or Component Video signals to composite video. Therefore, only signals received at the composite video inputs are available at these outputs.

VIDEO 1-5 S-Video Inputs 37

Five inputs, labeled S-VIDEO IN 1-5 accept S-Video signals from source components.

VIDEO 1-3 S-Video Outputs 23

Three S-VIDEO jacks, labeled S-VIDEO OUT 1-3, provide connections for sending S-Video signals for recording on a VCR or other recording device.

These connections correspond to the VIDEO IN 1-3 connections. Make sure that you are consistent. If you hook up a particular VCR to the VIDEO 1 inputs, hook up the VIDEO 1 output to the same VCR.

NOTE: The RSP-1098 cannot convert composite video or Component Video signals to S-Video. Only signals received at the S-Video inputs are available at these outputs.

VIDEO 1-4 Component Video Inputs 38

Component Video connections split the video into three signals – luminance (Y) and separate chrominance (CB and CR) signals, allowing delivery of a reference-quality picture with high definition signals. Component Video connections should be used for progressive scan DVD players and high-definition digital television receivers. Each of these signals is carried by a separate 75 ohm video cable with RCA connectors.

NOTE: In progressive scan mode, a DVD player may not be able to output a usable video signal on its composite video outputs. In this case, the TFT screen will not be able to display video from the DVD player, even with a composite video input.

Four sets of inputs, labeled COMPONENT VIDEO IN 1-4 accept Component video signals from source components.

NOTE: When using a progressive scan or 1080i HDTV video signal from the Component Video inputs, the TV monitor cannot display the video signal and the OSD menus at the same time. A "progressive" setting in the Display Options setup menu allows the use of the main OSD setup menus, even with progressive or HDTV signals. When the main OSD setup menus are displayed, the progressive video signal is interrupted and restored when the OSD menus are cancelled. The temporary OSD information displays (such as volume setting, etc.) are not displayed.

TV Monitor Outputs 22 24 25

The TV MONITOR outputs of the RSP-1098 send the video signal to your TV monitor. Three types of video output connections are provided – RCA composite video, S-Video, and Component Video.

The composite video output only sends signals from composite video inputs to the TV monitor. The S-Video output only sends signals from S-Video video inputs to the TV. The Component Video output converts signals from ANY type of source input to the TV. If you have connected all of your source components with the same type of connection, then you only need to make one connection from the RSP-1098 to the TV monitor. If you connect the RSP-1098 to the TV monitor with Component Video connections, you also only need

to make one type of connection because composite and S-Video signals are converted to Component Video.

NOTE: When a video input or inputs are selected for progressive mode on the DISPLAY OPTIONS menu, the conversion from composite or S-Video to Component Video output is not available for those inputs. The conversion from composite or S-VIDEO to Component Video output is only available for the other video inputs.

ZONE 2 Video Outputs 18

The ZONE 2 Video outputs of the RSP-1098 send the video signal to a TV monitor in the remote zone. Two types of video output connections are provided – RCA composite video and S-Video.

NOTE: Only composite video input signals are available at the Zone 2 composite video outputs. Only S-Video input signals are available at the Zone 2 S-Video video outputs.

Digital Audio Input & Outputs

The RSP-1098 provides digital connections which may be used in place of, or in addition to, the analog audio input and output connections described in the previous sections. These connections include eight digital inputs and four digital outputs for recording.

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

NOTE: With a digital connection, the RSP-1098 will be used to decode the signal, rather than the source component's internal decoders. In general, you must use digital connections for a DVD player or other component that supplies a Dolby Digital or DTS signal; otherwise the RSP-1098 will not be able to decode these formats.

Digital Inputs 15 29

The RSP-1098 accepts digital inputs from source components such as CD players, satellite TV tuners, and DVD players. The built-in digital processor senses and adjusts to the correct sampling rates.

There are eight digital inputs on the rear panel, five coaxial and three optical. These digital inputs can be assigned to any of the input sources using the INPUT SETUP screen 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.

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

Digital Outputs 14 28

The RSP-1098 has four digital outputs (two coaxial and two optical) to send the digital signal from any of the digital inputs to a digital recorder or outboard digital processor. When a digital input source signal is selected for listening, that signal is automatically sent to both digital outputs for recording.

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

Other Connections

AC Input 39

Your RSP-1098 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (USA: 115 volts/60Hz AC or CE: 230 volts /50 Hz AC). The AC line configuration is noted on a decal on the back of your unit.

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

NOTE: Memorized settings and video labels are preserved indefinitely, even if the RSP-1098 is disconnected from AC power.

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 active the unit or put it standby mode.

NOTE: After all connections are completed, the rear panel master power switch should be put in the ON position and usually left in that position.

12V TRIGGER Connections 16

Many Rotel amplifiers offer the option of turning them on and off using a 12 volt trigger. These four connections provide this 12 volt trigger signal from the RSP-1098. When the RSP-1098 is activated, a 12 volt DC signal is sent to the amplifiers to turn them on. When the RSP-1098 is put in STANDBY mode, the trigger signal is interrupted and the amplifiers turn off.

To use the remote turn on feature, connect one of the RSP-1098's 12V TRIG OUT jacks to the 12 volt trigger input of a Rotel amplifier, using a cable with mono 3.5 mm mini-plugs on both ends. The +12 V DC signal appears at the "tip" connector.

NOTE: The 12V Trigger outputs can be configured to turn on only when specific input sources are activated. See the Input Setup and Zone 2 Setup menus in the Setup section of this manual for details.

REM IN Jacks 31

Three 3.5 mm mini-jacks (labeled REM IN, ZONE 2, and ZONE 3) receive command codes from an industry-standard infrared receivers (Xantech, etc.), used when the IR signals from a hand held remote control cannot reach the front panel IR sensor.

EXT: The EXT jack is used with an outboard IR receiver to duplicate the front panel IR sensor. This feature is useful when the unit is installed in a cabinet and the front panel sensor is blocked or when IR signals need to be relayed to other components.

ZONE 2 and ZONE 3: These two jacks are used with IR repeater systems to receiver signals from IR control systems in remote locations. For example, remote control signals sent to the ZONE 2 REM IN control the ZONE 2

features of the RSP-1098 and can be relayed to other components. Remote control signals sent to the ZONE 3 REM IN can be used to select the RECORDING source (the signal available at the TAPE OUT connections).

Consult your authorized Rotel dealer for information on external receivers and the proper wiring of a 3.5 mm mini-plugs to fit the REM IN jacks.

NOTE: The IR signals from the EXT REMOTE IN jack (as well as those from the ZONE 2/ZONE 3 REMOTE IN jacks) can be relayed to 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 30

The IR OUT 1 & 2 jacks send IR signals received at the ZONE REM IN jacks or the EXT 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 Rotel CD players, DVD players, or tuners with a compatible connector.

These outputs are used to allow IR signals from Zone 2 to be sent to the source components, or to pass along IR signals from a remote in the main room when the sensors on the source components are blocked by installation in a cabinet.

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

Computer I/O 40

The RSP-1098 can be operated from a computer with audio system control software from third-party developers. This control is accomplished by sending operating codes from the computer via a hard-wired RS-232 serial connection. In addition, the RSP-1098 can be updated using special software from Rotel.

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

For additional information on the connections, cabling, software, and operating codes for computer control or updating of the RSP-1098, contact your authorized Rotel dealer.

Making Connections

CD Player

Connect the left and right analog outputs from the CD player to the AUDIO IN jacks labeled CD (left and right).

Optional: Connect the digital output of the CD player to any of the Optical or Coax digital inputs on the RSP-1098. Use the INPUT SETUP screen to assign that digital input to the CD source.

There are no video connections for a CD Player.

DVD Player

DVD connections can be made to the VIDEO 1, 2, 3, 4, or 5 inputs. In elaborate systems, you may wish to use VIDEO 4 or VIDEO 5 for DVD players, since these inputs do not have corresponding OUTPUT connections. If you choose VIDEO 1, make sure that you use VIDEO 1 inputs and outputs for all analog audio and video connections.

Connect a video cable (Composite Video, S-Video, and/or Component Video) from the output of the DVD player to the appropriate VIDEO IN 1–5 input. If you intend to use the progressive scan feature with an HDTV monitor, you should use Component Video connections. If you choose S-Video or Component Video connections, you should also make a standard Composite Video connection so that the DVD menus can be displayed on the RSP-1098 front panel display.

Connect the digital output of the DVD player to any one of the OPTICAL IN or COAXIAL IN digital inputs on the RSP-1098. Use the INPUT SETUP screen to assign that digital input to the same video input source used above. For example, if you use the Video 4 inputs above, assign the digital input to the VIDEO 4 input.

If you want to record the audio signal from the DVD player, connect the left and right analog outputs from the DVD player to the left and right AUDIO IN jacks corresponding to the VIDEO IN input selected above.

Cable, Satellite, or HDTV Tuner

TV tuner connections can be made to the VIDEO 1, 2, 3, 4, or 5 inputs. In elaborate systems, you may wish to use VIDEO 4 or VIDEO 5 for TV tuners, since these inputs do not have

corresponding OUTPUT connections. If you choose VIDEO 1, make sure that you use VIDEO 1 inputs and outputs for all analog audio and video connections.

Connect a video cable (Composite Video, S-Video, and/or Component Video) from the output of the TV tuner to the appropriate VIDEO IN 1–5 input. For HDTV signals, you should use Component Video connections. If you choose S-Video or Component Video connections, you should also make a standard Composite Video connection so that the TV signals can be displayed on the RSP-1098 front panel display.

Connect the left and right analog outputs from the TV tuner to the left and right AUDIO IN jacks corresponding to the VIDEO IN input selected above.

Optional: Connect the digital output of the TV tuner to any one of the OPTICAL IN or COAXIAL IN digital inputs on the RSP-1098. Use the INPUT SETUP screen to assign that digital input to the same video input source used above. For example, if you use the Video 4 inputs above, assign the digital input to the VIDEO 4 input.

AM/FM Tuner

Connect the left and right analog outputs from the tuner to the AUDIO IN jacks labeled TUNER (left and right).

There are no digital connections or video connections for an AM/FM tuner.

Audio Tape Recorder

Connect the left and right analog outputs from an audio tape deck to the AUDIO IN jacks labeled TAPE IN (left and right).

Connect the left/right AUDIO OUT/TAPE OUT jacks to the inputs on the audio tape deck.

Optional: For a digital recording device, connect the digital output of the recorder to one of the OPTICAL IN or COAXIAL IN digital inputs on the RSP-1098. Use the INPUT SETUP screen to assign that digital input to the TAPE source. If the recording device accepts a digital recording input, connect one of the OPTICAL OUT or COAXIAL OUT connections to the digital input of the recorder.

No video connections are required for an audio recording device.

VCR or Digital Video Recorder

VCR connections can be made to the VIDEO 1, VIDEO 2, or VIDEO 3 inputs and outputs. If you choose VIDEO 1, make sure that you use VIDEO 1 inputs and outputs for all analog audio and video connections.

Connect video cables (Composite Video, S-Video, and/or Component Video) from the output of the VCR to the appropriate VIDEO IN 1–3 input. If you choose S-Video or Component Video connections, you should also make a standard Composite Video connection so that the TV signals can be displayed on the RSP-1098 front panel display.

Connect a video cables (Composite Video, S-Video, and/or Component Video) from the VIDEO OUT jacks to the VCR inputs.

Connect the left and right analog outputs from VCR to one pair of the AUDIO IN jacks labeled VIDEO 1–3.

Connect the left and right AUDIO OUT jacks for VIDEO 1–3 to the analog inputs on the VCR.

Optional: For a digital recording device, connect the digital output of the recorder to one of the OPTICAL IN or COAXIAL IN digital inputs on the RSP-1098. Use the INPUT SETUP screen to assign that digital input to the VIDEO source (VIDEO 1, 2, or 3) used for the previous connections. If the recording device accepts a digital recording input, connect one of the OPTICAL OUT or COAXIAL OUT connections to the digital input of the recorder.

DVD-A or SACD Player

To hook up a DVD-A, an SACD player (or any external surround decoder), use audio RCA cables to connect the outputs of the player to the RCA jacks labeled MULTI INPUT, making sure that you observe proper channel consistency, i.e. connect the right front channel to the R FRONT input, etc. Depending on your system configuration, make six connections (FRONT L & R, SURROUND 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 through to the Volume Control and preamp outputs, bypassing all of the digital processing. The RSP-1098 provides an optional bass redirect feature that duplicates the seven main channels and passes them

through an analog 100 Hz low pass filter, creating a summed mono subwoofer output derived from the main channels. See the *INPUT SETUP* menu in the *Setup* section of this manual for details on bass redirect feature.

TV Monitor

Connect the TV MONITOR output to the corresponding *input* on your television monitor, using composite video, S-Video, and/or Component Video cables.

NOTE: The RCA composite video output only sends signals from RCA composite video source inputs to the TV monitor. The S-Video output only sends signals from S-Video video source inputs to the TV. The RSP-1098 upconverts composite and S-Video signals to Component Video signals. Therefore, the Component Video output sends signals from any source input to the TV.

When configuring the unit, you must specify either an NTSC or a PAL standard TV monitor. See the *Other Options* menu in the *Setup* section of this manual.

Amplifiers and Powered Subwoofers

To hook up a powered subwoofer, connect a standard RCA audio cable from either the two PREOUT jacks labeled SUB to the input on the subwoofer's power amp. Both SUB outputs provide the same signal.

To hook up amplifiers, connect an audio cable from each PREOUT jack to the input of the amplifier channel that will power the corresponding speaker. In a full home theater system, you will need to make five different connections in addition to the subwoofer. These connections are labeled FRONT L & R, CENTER, and REAR L & R. There are two CENTER jacks, use either jack for a single center channel or both if you have two center channels

In six or seven channel systems, you will make one or two additional connections for center back speaker(s). These jacks are labeled CB1 and CB2. Use CB1 for a single center back channel.

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

OPERATING THE RSP-1098

Considering its large number of features, settings, and options, the RSP-1098 is remarkably easy to operate. The key to the operating the RSP-1098 is its system of On-Screen Displays (OSD) which guide you through various choices. These OSD menus can appear on the television monitor and/or on the front panel TFT color LCD screen.

The RSP-1098 can be operated from the front panel or the remote control. Front panel controls are unusually simple to use, with just a few knobs and buttons to guide you through OSD menu options. The remote control provides more complete control options.

To guide you through the operation of the RSP-1098, this section of the manual starts with explaining the basic layout and function of the front panel and the remote control. Then, we explain the basic operations such as turning the unit on and off, adjusting volume, selecting a source for listening, etc. Following that is a detailed explanation of surround sound modes and how to configure the RSP-1098 for various types of recordings. Finally, there are instructions for additional features and Zone 2 operations. All of these are features that may be used in normal use. The last section of the manual (Configuration) details options that may be selected during initial setup and configuration of the unit, many of which will be set once and left untouched.

Throughout this manual, numbers in gray boxes refer to the RSP-1098 illustration at the front of this manual. Letters refer to the RR-1050 remote illustration. When both appear, the function is found on both the RSP-1098 and the remote. When only one appears, that function is found only on the RSP-1098 or the remote.

Front Panel Overview

The following is a brief overview of the control and features on the front panel of the RSP-1098. Details concerning the use of these controls are provided in subsequent sections of this manual describing various tasks.

Color TFT Display 3

In the center of the front panel is a large widescreen format TFT color LCD display. The display is used for two purposes: displaying OSD menus and as a built-in TV monitor for any composite video signal coming into the RSP-1098, making it ideal for navigating DVD menus, monitoring a remote camera, or just watching TV.

MENU button 10 J

The MENU button toggles on or off the SYSTEM STATUS menu showing the current settings of the RSP-1098. Pressing the ENTER button on the remote (or the FUNCTION knob on the front panel) from the SYSTEM STATUS menu takes you to additional menus for configuring the RSP-1098's many options. See the *Setup* section of the manual for more detail on the OSD menus.

NOTE: Turn off power to the front panel display by pressing and holding the MENU button.

DISPLAY Button 9

The DISPLAY button provides access to two settings for the front panel TFT screen and OSD menu displays: selecting a video source for display on the TFT screen and selecting whether OSD menus are displayed on the front panel TFT, the TV monitor, or both.

STANDBY Button 1

The front panel STANDBY button activates or deactivates the unit. The rear panel master STANDBY button must be in the ON position for the remote standby function to operate.

VOLUME Knob 12

The large knob at the right side of the front panel is the master VOLUME control, adjusting the output level of all channels simultaneously. In addition, it can be used to adjust the ZONE 2 volume.

MUTE Button  **I**

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

NOTE: Rotating the volume knob also cancels the muting function.

FUNCTION Knob  **5**

The large knob at the left side of the front panel is dual action control for navigating OSD menus. Rotate the control to the left or right to change settings on the menus. Push the knob to enter the new setting.

PATH Button  **6**

The RSP-1098 can independently select sources for listening, recording, and use in a remote Zone 2 location. The PATH button toggles among listening, recording, and Zone 2 selection modes. In listening mode, input selection and volume adjustments change the main listening room. In Zone 2 mode, these adjustments change the remote zone. In recording (or Zone 3) mode, a source is selected for output to VCRs or other recorders.

SPEAKER Button  **7**

During the setup of the RSP-1098, precise volume levels adjustments for each speaker are memorized for the proper playback of Dolby Digital and other surround sound formats. These default settings will be used each time you turn on the RSP-1098. The SPEAKER button on the front panel selects a speaker for temporary adjustments that remain in effect only until you change to a different input source or turn the RSP-1098 off. The actual adjustment is made with the FUNCTION knob.

The SPEAKER button can also be used to make a temporary adjustment to the group delay or "lip-synch" delay. Like the speaker settings, this is a temporary adjustment that overrides the permanent default setting for a video source until a different input source is selected or the unit is turned off.

MODE Button  **8**

Although surround mode selection is generally automatic, the MODE button on the front panel can be used (with the FUNCTION knob) to temporarily override the default surround mode for a particular input. The available options depend on the type of source input (digital or analog) and the type of recording (Dolby Digital, DTS, PCM stereo, etc.)

Remote Sensor  **4**

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

ZONE 2 LED  **2**

A small LED in the upper left portion of the front panel lights when the remote ZONE 2 feature of the RSP-1098 is in use.

Remote Control Overview

The RSP-1098 includes a full-function learning remote control that can operate the RSP-1098 plus nine other audio/video components.

A separate manual gives detailed instructions on programming and using the RR-1050 to replace all of the remote controls in your system. The RR-1050 manual covers many extra features (such as custom labeling of remote buttons that appear in its LCD display). To avoid duplication, we provide only basic information about using the RR-1050 to operate the RSP-1098 in this manual.

Many of the RR-1050 functions duplicate the front panel controls. For that reason, we cover the controls on the remote under appropriate topics throughout this manual. Letters in gray boxes next to the name of a function refers to the labeled illustration of the remote at the front of this manual.

**Using the RR-1050
AUDIO Button  **A****

To operate the RSP-1098 with the remote, make sure that the AUDIO mode is active by pressing the AUD button on the remote before you start. If one of the other buttons (CD, TAPE, etc.) is pressed, the remote will control another component, not the RSP-1098. The AUDIO mode will stay active until another DEVICE/INPUT button is pressed.

**Programming the RR-1050
PRELOAD Button  **C****

The RR-1050 is programmed at the factory to operate the RSP-1098. Should the AUDIO command set on your RR-1050 not operate the RSP-1098, the programming may have been inadvertently changed. To restore the RSP-1098 programming, press the recessed PRELOAD button on the remote with the tip of a ballpoint pen.

NOTE: Pushing the PRELOAD button will erase all custom programming and learned commands, restoring the RR-1050 to its factory condition.

MENU/OSD button  **J**

Push this button on the remote to turn on the OSD menu system. If the menu system is already visible, push this button to cancel the display.

The front panel TFT display can be turned off by pressing and holding the MENU/OSD button on the remote for three seconds. Briefly press the MENU/OSD button again to turn the display back on. The display also turns back on whenever the STANDBY button on the front panel or remote is pressed.

ENTER Button  **K**

The ENTER button is used to confirm and memorize various settings in the setup and operation of the RSP-1098. Its use is described in detail in the relevant sections.

ON/OFF Buttons  **G**

The power ON and OFF buttons on the remote provide discrete ON and OFF commands to activate the unit or put it in standby mode. The rear panel master POWER switch must be in the ON position for the remote standby function to operate.

POWER Button  **R**

The POWER button on the remote provides the same basic function as the ON/OFF buttons, except in a conventional toggle format. Press the button once to activate the unit; press again to put the unit into standby mode.

VOLUME Button H

The large rocker button is the master VOLUME control, adjusting the output level of all channels simultaneously.

MUTE Button I1 I2

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

NOTE: Pressing the volume buttons on the remote also cancels the muting function.

DEVICE/INPUT Buttons A

The ten buttons at the top of the remote have two functions:

Short press: A short press of any button changes the device that the remote operates, but does not change the RSP-1098's input selection.

Long press: A longer press changes the remote control device and changes the RSP-1098 source input for listening/viewing in the main room.

NOTE: A long press of the EXT button changes the input to the 7.1 channel analog MULTI INPUT. Pressing the AUD button only changes the remote device; there is no input source associated with this button.

REC Button D

Press this button before a long press of any DEVICE/INPUT button to select a source for recording. The signal from the selected source appears at the TAPE OUT connectors.

ZONE Button M

Press this button before a long press of any DEVICE/INPUT button to select a source for ZONE 2.

UP/DOWN Buttons L

This pair of buttons is used to move the cursor up or down to select lines in the OSD menus. These buttons are also used in conjunction with the TONE button to make CONTOUR/TONE adjustments.

+/- Buttons C

This pair of buttons is used to change settings on a selected line in the OSD menus. Also used for selecting options in some surround modes.

Speaker Selection Buttons B

These three buttons are used to select a speaker or group of speakers for temporary level adjustments.

EQ Button E

This button is used to turn on and off the Cinema EQ feature, a high-cut filter useful for older movie soundtracks.

TONE Button P

This button is used in setting the Contour adjustments. It toggles between high frequency (HF) and low frequency (LF) modes. Once a mode is selected, the UP/DOWN buttons are used to make the adjustments.

Surround Mode Buttons O

Five buttons on the remote (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) allow direct selection of certain surround modes: 2-channel stereo, Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, 5-channel stereo, or 7-channel stereo. The function of these buttons varies depending on the type of recording being played. See the *Manually Selecting Surround Modes* section for detailed information.

SUR+ Button N

This button is used in conjunction with the +/- buttons for manual selection of surround modes and features. See the *Manually Selecting Surround Modes* section for information.

DYN Button F

Used for selecting the dynamic range control setting in Dolby Digital surround mode.

Basic Operations

This section covers the basic operating controls of the RSP-1098 and the remote.

Power and Standby On/Off

I G R

The rear panel POWER switch on the RSP-1098 is a master power switch. The button must be pressed IN for the unit to operate. When it is in the OUT position, the unit is fully off and cannot be activated from the front panel or remote control.

The STANDBY button on the front panel, the discrete ON/OFF buttons on the remote, and the POWER button on the remote function as a standby switches, activating or deactivating the unit. In standby mode, minimal power is supplied to the microprocessor. When the unit has AC power applied and the rear panel POWER switch is on, the front panel STANDBY LED lights, regardless of whether the unit is in standby mode or activated in the main room.

In normal operation, the rear panel POWER switch is always left in the ON position and the RSP-1098 is activated and deactivated using the front panel STANDBY button or the remote ON/OFF buttons or the remote POWER button. The ON/OFF buttons and the POWER button on the remote provide essentially the same function with the ON/OFF buttons providing discrete ON and OFF commands while the POWER button provides a standard toggle on/off function.

When using the Zone 2 capability of the RSP-1098, the standby activation is completely independent for the main room and Zone 2. ON/OFF commands sent from the remote in the main room will not effect Zone 2. Pressing the ON/OFF buttons on a remote located in Zone 2 will only effect that zone and not the main room. When the unit is activated in ZONE 2, the ZONE 2 LED on the front panel is lit.

There are three available power mode options, which may be useful in configuring the RSP-1098 for special system configurations. See the *Other Options* menu in the *Setup* section of this manual for additional details on changing the default standby behavior.

Volume Adjustments 12 H

The listening volume of the RSP-1098 can be adjust from the front panel or the remote.

Front Panel: Rotate the front panel VOLUME knob clockwise to increase the volume, counterclockwise to decrease.

Remote: Press the VOL UP button to increase the volume; press the VOL DOWN button to decrease.

When you adjust the volume, the setting is shown on the TV monitor and/or the front panel TFT display. The current volume setting is also shown on the SYSTEM STATUS OSD screen.

NOTE: The front panel VOLUME control can be used to change the volume in Zone 2. Press the front panel PATH button three times to change from the LISTENING to the ZONE 2 control mode as shown by the OSD and/or TFT display. Turning the VOLUME knob will then adjust the volume setting for ZONE 2. After 5 seconds, the PATH setting and VOLUME control revert to normal LISTENING mode operation.

Muting the Sound II I

The volume of the RSP-1098 can be turned off or muted. Push the MUTE button on the front panel or the remote once to turn the sound off. A MUTE indication appears in the OSD and/or TFT displays. Press the MUTE button again to restore previous volume levels.

NOTE: If the TFT screen and TV monitor are turned off, muting the sound gives no visual indication, creating a false impression that the RSP-1098 is not working correctly.

Display Options 3 9

The front panel DISPLAY button provides access to two settings of the front panel TFT screen and OSD menu displays: selecting a video source for display on the TFT screen and selecting whether OSD menus are displayed on the front panel TFT screen, the TV monitor, or both.

- **To view a video source on the TFT screen:** press the DISPLAY button once. Then, rotate the FUNCTION knob to select a source. Available display options are VIDEO 1–5, SOURCE (the same source selected for listening), or no video display.
- **To change the OSD setting:** press the DISPLAY button two times. Then, rotate the FUNCTION knob to select an OSD option. Available options are to view OSD menus on the TFT/LCD screen, the TV monitor, or both.
- **To shut off power to the TFT screen:** press and hold the MENU/OSD button on the remote or the MENU button on the front panel for 3 seconds.

Selecting Inputs

Up to three audio sources and five audio/video sources (Tuner, CD, DVD, VCR, etc.) can be connected to the RSP-1098. Any of these sources can be independently selected for listening/viewing in the main room, for recording, or for listening/viewing in a remote Zone 2 location.

The OSD and/or TFT displays show the name of the current source selection as it is made. The labels for all input sources can be customized to match your components.

All of the source inputs can be customized using the OSD configuration menus to accept either analog signals or digital signals from one of the eight assignable digital inputs. When a digital input is assigned, the RSP-1098 checks for the presence of a digital signal at that input. If a digital signal is present when the source is selected, it is automatically activated and the proper surround mode enabled. If no digital signal is present, the analog inputs for that source are selected. This auto-sensing is the preferred configuration for digital source inputs such as DVD players. When an ANALOG

input is assigned, the unit will not access a digital signal, even though one may be available at the digital input.

By default, the source DEVICE/INPUT buttons are factory configured to select the following inputs:

CD:	Analog input
Tuner:	Analog input
Tape:	Analog input
Video 1:	Digital Coaxial 1
Video 2:	Digital Coaxial 2
Video 3:	Digital Coaxial 3
Video 4:	Digital Optical 1
Video 5:	Digital Optical 2

Each source input should be configured using the INPUT SETUP menu system to use the desired input type (analog or digital auto-sensing).

NOTE: In addition to selecting analog or digital signals, the configuration options also permit custom labeling and selection of a default surround mode for each of the eight inputs.

Selecting a Source Input from the Front Panel 6 5

Selecting a source input from the front panel is a two-step process. First choose whether you are changing the source for LISTENING in the main room, for RECORDING, or for ZONE 2. Then, select the desired source.

To select a source for LISTENING:

1. Press the PATH button one time for LISTENING selection.
2. Rotate the FUNCTION knob to cycle through the list of sources until you reach the desired source.

To select a source for RECORDING:

1. Press the PATH button two times for RECORDING selection.
2. Rotate the FUNCTION knob to cycle through the list of sources until you reach the desired source.

Selecting the "SOURCE" option links the listening source to the record outputs, recording whatever listening source is selected now or in the future for recording.

NOTE: See the section on Zone 2 operations for details of selecting a source for the remote zone.

Selecting a Source from the Remote A D M

To select a source for LISTENING in the main room: press and hold one of the DEVICE/INPUT buttons for more than one second. To select the MULTI INPUT, press the EXT button.

NOTE: A short press of a DEVICE/INPUT button changes the remote control device only, but does not change the source input.

To select a source for RECORDING: Press the REC button and then press one of the DEVICE/INPUT buttons within 5 seconds.

Alternatively, you can press the REC button and then use the +/– buttons to scroll through the available source options. Select any input (CD, TUNER, TAPE, or VIDEO 1–5). Selecting the SOURCE option links the recording source to the input selected for main room listening. Whatever input is selected for listening is also sent to the record outputs.

To select a source for Zone 2: Press the ZONE button and then press one of the DEVICE/INPUT buttons within 5 seconds.

Alternatively, you can press the ZONE button and then use the +/– buttons to scroll through the available source options. Select any input (CD, TUNER, TAPE, or VIDEO 1–5). Selecting the SOURCE option links the Zone 2 source to the input selected for main room listening. Whatever input is selected for the main room is also sent to the Zone 2 outputs.

Overview of Surround Formats

To get the best performance from your RSP-1098, it helps to understand the many surround sound formats available today, to know which decoding process to use for a particular recording, and how to select it. This section provides basic background information about surround sound formats. The following sections provide detailed operating instructions for automatic and manual selection of surround modes.

Dolby Surround Dolby Pro Logic II

The most widely available surround sound format for consumer audio/video is Dolby Surround®, available on nearly all commercial VHS tapes, many television broadcasts, and most DVDs. Dolby Surround is the consumer version of the analog Dolby Stereo system first introduced in the film industry in 1972. It is a matrix-encoding system that records front left, front center, front right, and a mono surround channel into a 2-channel stereo recording. During playback, a Dolby Pro Logic® or Pro Logic II decoder extracts each channel and distributes it to the appropriate speakers.

The original Dolby Pro Logic decoder delivered a mono signal with reduced high-frequency content to the surround speakers. A more advanced decoder in the RSP-1098, Dolby Pro Logic II, increases the separation and frequency response of the surround channels for significantly improved performance with Dolby Surround encoded recordings.

Dolby Pro Logic II decoding should be used for any analog recording labeled "Dolby Surround" or any Dolby Digital 2.0 soundtrack. Dolby Pro Logic II does a superb job deriving surround sound from conventional 2-channel stereo recordings, using phase relationships to extract front, right, center, and surround channels. A "music mode" makes Pro Logic II an excellent choice for audio CDs.

Dolby Digital

In 1992, an digital recording system, called Dolby Digital, was first used in the film industry. Dolby Digital is a recording/playback system that uses compression techniques to store large amounts of audio data efficiently, much like the JPEG format stores large photographs in small files on a computer. Because it is capable of performance beyond that of audio CDs and can tailor its output for a wide ranges of system configurations, Dolby Digital is the standard audio format for DVDs and for digital television broadcasting in the United States.

The Dolby Digital system can be used to record up to six discrete audio channels, but can also be used for fewer. For example, a Dolby Digital 2.0 soundtrack is a digital 2-channel recording of a matrix encoded Dolby Surround soundtrack.. To play a Dolby Digital 2.0 recording, use Dolby Pro Logic II decoding as previously described.

The most common use of Dolby Digital in newer films, in both the film industry and in home theater, is Dolby Digital 5.1. Instead of encoding multiple surround channels on a two-channel recording, Dolby Digital 5.1 records six discrete channels: front left, front center, front right, surround left, surround right, and a Low Frequency Effects (LFE) channel containing ultralow bass signals intended for a subwoofer. A Dolby Digital decoder extracts the channels from the digital bitstream, converts them to analog signals and routes them to the appropriate amplifiers and speakers. All channels provide full frequency response with total separation between all channels and large dynamic range capability. A Dolby Digital 5.1 soundtrack can provide more impressive surround sound than matrix Dolby Surround.

Decoding of Dolby Digital 5.1 soundtracks is automatic. When the RSP-1098 detects a Dolby 5.1 signal on one of its digital inputs, it activates the proper processing. Keep in mind that Dolby Digital is only available from digital sources (a DVD, a LaserDisc, or a Digital TV/Cable/SAT tuner). Also, you must connect the source with a digital cable (coax or optical) to an active digital input on the RSP-1098.

NOTE: Many DVDs have a Dolby Digital 2.0 matrix soundtrack as the default, which should be decoded with Pro Logic II. The Dolby Digital 5.1 soundtrack may have to be selected as an option from the setup menus at the beginning of the DVD. Look for a Dolby Digital 5.1 selection under "Audio" or "Languages" or "Setup Options" when you insert the disc.

DTS 5.1 DTS 96/24

DTS® (Digital Theater Systems) is an alternative digital format competing with Dolby Digital in both movie theaters and home theater markets. The basic functions of the DTS system are similar to those of Dolby Digital (for example, 5.1 discrete channels), however the technical details of the compression and decoding processes differ somewhat and a DTS decoder is required.

A recent extension of the DTS encoding system is DTS 96/24. These recordings provide the performance of a 96kHz sampling rate while still using actual 48kHz sampling rate of standard DTS discs.

Like Dolby Digital, DTS can only be used on a digital recording and, therefore, is only available for home use on LaserDiscs, DVDs, or other digital formats. To use the RSP-1098's DTS decoder, you must connect your DVD player to the RSP-1098's digital inputs.

As with Dolby Digital 5.1, detection and proper decoding of DTS 5.1 signals is automatic.

NOTE: *DVDs with a DTS soundtrack almost always have it configured as an option to the standard matrix Dolby Surround format. To use DTS, you may have to go to the setup menus at the beginning of the DVD and select "DTS 5.1" instead of "Dolby Surround" or "Dolby Digital 5.1". In addition, many DVD players have the DTS digital bitstream turned off by default and cannot output a DTS soundtrack (even if selected on the disc's menu) until you activate the player's DTS output. If you hear no sound the first time you attempt to play a DTS disc, go to the DVD player's configuration menus and turn on the DTS bitstream. This is a one-time setting and need only be done once.*

DTS Neo:6

The RSP-1098 features a second type of DTS surround sound decoding: DTS Neo:6. This decoding system is similar to Dolby Pro Logic II and is designed for playback of any 2-channel stereo recording, either matrix-encoded or not. The Neo:6 decoder can be used with any conventional 2-channel source such a stereo TV or FM broadcast or a CD. It can also be used as an alternative method of decoding matrix-encoded Dolby Surround recordings or TV broadcasts. Activate the DTS Neo:6 decoding with the DTS Neo:6 button as detailed later in this section. DTS Neo:6 is not used with DTS 5.1 digital sources and the button need not be pressed for those recordings.

6.1 and 7.1 Surround

In 1999, the first Dolby Digital soundtrack was released to theaters with an additional center back surround channel, intended to increase the directional effects from behind the audience. This additional surround channel is encoded into the two existing surround channels in Dolby Digital 5.1, using a matrix encoding process similar to that used previously in Dolby Surround. This new extended surround capability is called Dolby Digital Surround EX.

DTS has added a similar capability for recording this extended surround information called DTS-ES® 6.1 Matrix. They have also taken it one step further and developed the capability to record this extended surround information as a discrete channel in a system called DTS-ES® 6.1 Discrete.

All of these systems are extensions of the existing Dolby Digital 5.1 and DTS 5.1 digital surround sound formats. Users with one center back speaker (a 6.1 configuration) or two center back speakers (a 7.1 configuration) can take advantage of this extended surround information. On traditional 5.1 channel systems, Dolby Digital Surround EX or DTS-ES 6.1 discs sound exactly the same as 5.1 channel discs in each respective format.

If you have configured your system with one or two center back speakers, decoding of DTS-ES discs is automatic, just as it is with standard DTS soundtracks. Likewise, decoding of Dolby Digital Surround EX discs is automatic with one exception. Some Surround EX titles do not have the detection "flag" encoded on the disc. To activate the Dolby Digital Surround EX features for these discs (or for standard 5.1 channel Dolby Digital discs), you must manually activate Dolby Surround EX processing.

The RSP-1098 also features Rotel XS (eXtra Surround) processing that automatically ensures optimum extended surround performance on 6.1 and 7.1 channel systems. The key benefit of Rotel XS is that it works at all times with all multichannel digital signals, even those that might not otherwise activate Dolby Digital EX or DTS-ES surround decoding for the center back channel(s). Always available when center back speaker(s) are configured in the system setup, Rotel XS decodes the surround channels and distributes the extended surround channels to the center back speaker(s) in a way that tends to create a diffuse surround effect. Rotel XS works with matrix-encoded surround signals (such as non-flagged DTS-ES and Dolby Surround EX discs) as well as digital source material that is not Dolby Surround EX encoded (such as DTS 5.1, Dolby Digital 5.1, and even Dolby Pro Logic II decoded Dolby Digital 2.0 recordings).

DSP Music Modes

Unlike all of the formats mentioned above, the RSP-1098 offers four surround modes that are not part of a specific recording/playback system. These modes (MUSIC 1–4) use digital signal processing that adds special acoustic effects to any signal. DSP processing can be used with Dolby Surround recordings, Dolby Digital recordings, CDs, radio broadcasts, or any other source material; however, typically DSP settings would be used with source material for which there is no specific surround decoder.

The four MUSIC MODES in the RSP-1098 use digital delay and reverberation effects to simulate progressively larger acoustic environments with MUSIC 1 being the smallest type of venue (such as a jazz club) and MUSIC 4 being a large venue (such as a stadium). Typically used to add ambience and a sense of space when listening to music sources or other sources that lack surround sound encoding.

2Ch/5Ch/7Ch Stereo Formats

The RSP-1098 also provides four modes that disable all surround processing and deliver stereo signals to amplifiers and speakers. There are three options:

2CH Stereo: Turns off the center channel and all surround channels in the system and delivers a conventional 2-channel signal to the front speakers. If the system is configured to route bass signals from the front speakers to the subwoofer, this capability remains in effect.

Analog Bypass: For 2-channel analog inputs, there is a special stereo mode that bypasses ALL of the RSP-1098's digital processing. The two front speaker receive pure analog stereo full-range signals with no subwoofer crossover, no delay, no level adjustments, and no contour adjustment.

5CH Stereo: Distributes a stereo signal to 5.1 channel systems. The left channel signal is sent, unchanged, the front left and surround left speakers. The right channel is sent to the front right and surround right speakers. A mono sum of the two channels is sent to the center channel speaker.

7CH Stereo: This mode is the same as 5CH Stereo described above except that it also distributes stereo signals to center back speaker(s) installed in the system.

Other Digital Formats

Several other digital formats are not surround sound formats at all, but rather systems for digital 2-channel recordings.

PCM 2-channel: This is an uncompressed 2-channel digital signal such as that used for standard CD recordings and some DVD recordings, particularly of older films.

HDCD®: This system uses higher bit rates and a variety of enhancements to improve the sonic performance compared to standard audio CDs. These discs, labeled HDCD, can be played on standard CD players. However, when the digital signal is decoded using an HDCD decoder like that in the RSP-1098, they will provide exceptional musical reproduction.

DTS Music 5.1 Discs: These discs are a variation of audio CDs that include a DTS 5.1 channel recording. The RSP-1098 decodes these discs just like a DTS movie soundtrack when played on a CD player or DVD player with a digital output connection.

DVD-A music discs: Taking advantage of the increased storage capacity of the DVD disc, new high bit rate multichannel audio recordings are available on DVD-A discs. DVD-A discs may include multiple versions of the recording including standard PCM stereo, Dolby Digital 5.1, DTS 5.1, and 96kHz/24 bit (or higher) multichannel recordings using MLP compression. Several of these formats (standard PCM, Dolby Digital, and DTS 5.1 can be decoded by the RSP-1098 when the DVD player is connected with a digital cable. However, the existing optical and coax digital connection standard does not provide sufficient bandwidth for multichannel high sampling rate MLP recordings. Therefore, DVD-A discs with these high-resolution audio soundtracks must be decoded by the DVD player and the resulting analog signals sent to the RSP-1098's MULTI INPUT.

SACD®: This is a proprietary high-resolution audio standard for use on SACD compatible disc players. As with high-resolution DVD-A discs, the bandwidth is too high for today's digital connection. Thus, these discs must be decoded by SACD compatible player, with the output sent to the RPS-1098's MULTI INPUTS.

MP3: The RSP-1098 also features a decoder for the digital MP3 (MPEG1- Audio Layer 3) compression format. MP3 format recordings are available on the Internet and can be played on portable MP3 players or some disc players that can read CD-ROM discs connected to the RSP-1098's digital inputs.

MPEG Multichannel: The RSP-1098 can decode MPEG Multichannel digital recordings. Widely used in Europe, this format uses MPEG data compression to record up to 5.1 channels of discrete digital audio, similar in function to the Dolby Digital and DTS formats.

NOTE: A digital signal coming into the RSP-1098 will be recognized and properly decoded. However, on a DVD with multiple soundtracks, you must tell the DVD player which one to send to the RSP-1098. For example, you may need to use the DVD's menu system to select the Dolby Digital 5.1 or DTS 5.1 soundtrack rather than the default Dolby Digital 2.0 Dolby Surround soundtrack.

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 5.1 and DTS, this default surround setting makes operation of the RSP-1098 surround modes totally automatic. For example, if you set Dolby Pro Logic II movie mode as the default for all of your video inputs, the RSP-1098 will automatically decode Dolby Digital 5.1 and DTS soundtracks when they are played and use Pro Logic II matrix decoding for all other recordings. For stereo inputs such as CD and Tuner, you could select STEREO mode as the default for 2-channel playback or Dolby Pro Logic II music mode if you prefer to hear music sources in surround sound.

Automatic Surround Modes

Decoding of digital sources connected to the digital inputs is generally automatic, with detection triggered by a "flag" embedded in the digital recording telling the RSP-1098 what decoding format is required. For example, when Dolby Digital 5.1 or DTS 5.1 channel surround is detected, the RSP-1098 activates the proper decoding.

The unit will also detect DTS-ES Matrix 6.1 or DTS-ES Discrete 6.1 discs and activate DTS-ES® Extended Surround decoding. Dolby Digital Surround EX recordings also trigger automatic decoding (although not all Surround EX DVDs have the necessary flag and may require manually activating Surround EX decoding). Likewise, a digital input from an HDCD® encoded compact disc, a standard CD, a DTS 96/24 disc, or MP3 player will be auto-detected and properly decoded to 2CH stereo operation.

Rotel XS processing is automatically active in all systems configured with center back speaker(s) and will ensure proper extended surround decoding of all multichannel digital signals, even those that might not otherwise trigger the proper extended surround mode.

In many cases, the RSP-1098 will also recognize a digital signal with Dolby Surround encoding (such as the default soundtrack on many DVDs) and activate Dolby® Pro Logic II® decoding.

Manually Selecting Surround Modes

As described in the previous section, the combination of auto-detection of Dolby Digital and DTS recordings and setting default surround modes for each input during the setup of the RSP-1098 makes operation of surround modes totally automatic. For many users, this automatic surround mode selection will meet all of their listening needs.

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 mode 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 might be used when you want to play:

- Standard 2-channel stereo (left/right speakers only) with no surround processing
- Downmixed 2-channel playback of Dolby Digital 5.1 or DTS recordings
- Dolby 3-channel stereo (left/right/center) of 2-channel recordings
- 5-channel or 7-channel stereo from 2-channel recordings
- One of four MUSIC modes for DSP concert hall simulation from 2-channel recordings
- Dolby Pro Logic II cinema or music mode matrix decoding of 2-channel recordings
- DTS Neo:6 cinema or music mode matrix decoding of 2-channel recordings
- Dolby Digital Surround EX decoding of Dolby Digital 5.1 channel recordings or Dolby Digital Surround EX discs that do not trigger automatic decoding.

NOTE: DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, DTS 96/24, Dolby Digital, MP3, MPEG Multichannel, HCD (96kHz), and PCM 2-channel (96kHz) digital signals are auto-detected and cannot be overridden. However, you can choose to use Dolby Digital Surround EX decoding for any Dolby Digital 5.1 source material. You can also downmix Dolby Digital 5.1 or DTS 5.1 recordings for 2-channel playback.

- HDCD (non 96kHz) and PCM 2-channel (non 96kHz) digital signals can be overridden to Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo, DTS Neo:6, Music 1 – 4, 5CH Stereo, 7CH Stereo, and Stereo.
- Dolby Digital 2-channel Stereo can be overridden to Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo, and Stereo.

The following topics describe in detail the manual surround mode options available for each type of recording

Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital decoding is auto-detected and cannot be overridden. You may, however, select a 2 channel downmix of 5.1 channel recordings. If the system is configured with center back speaker(s), you can also force Dolby Surround EX processing on or off.

NOTE: In addition to the options that follow, you can press the 2CH button on the remote to toggle between 2-channel downmix and multichannel playback.

- **On a 5.1 system.** Press the SUR+ button on the remote, then press the +/- buttons to change between DD 5.1 channel or DD 2.0 channel downmix playback. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select 2.0 or 5.1 channel playback.

- **On a 6.1/7.1 system with a Dolby Digital 5.1 disc.** Press the SUR+ button on the remote, then use the +/- buttons to step through four options: DD 5.1 channel, DD 2.0 channel downmix, DD Surround EX center back processing, or DD with Rotel XS center back processing. On the front panel, press the MODE button while playing a Dolby Digital source. Then, rotate the FUNCTION knob to step through the same options. You should force Surround EX on for non-flagged discs that are labeled Dolby Digital Surround EX. Rotel XS processing of standard 5.1 channel discs will provide a more diffuse surround effect than the more highly localized Dolby EX decoding and will probably be the best 6.1 channel option for non-Surround EX discs.

- **On a 6.1/7.1 system with a Dolby Digital Surround EX disc.** Press the SUR+ button on the remote, then use the +/- buttons to step through three options: DD 5.1 channel, DD 2.0 channel downmix, or Surround EX center back processing. On the front panel, press the MODE button while playing a Dolby Digital source. Then, rotate the FUNCTION knob to step through the same options. Select the Surround EX option for 6.1 channel playback. Select the DD 5.1 option to force Surround EX off for standard 5.1 channel playback.

NOTE: When playing any Dolby Digital source, you can select one of three dynamic range control settings. See the Dynamic Range topic in the Other Settings section of this manual.

Dolby Digital 2.0

Dolby Digital decoding is auto-detected and cannot be overridden. You may, however, select a 2-channel playback, Pro Logic II matrix surround, or Dolby 3-Stereo playback.

- **To select 2-channel stereo, Pro Logic II, or 3-Stereo.** Repeatedly press the SUR+ button on the remote until the desired mode is displayed. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select the desired mode.

NOTE: You can also direct select 2-channel stereo or Pro Logic II Cinema modes by pressing the 2CH or PLC buttons on the remote.

- **To select Cinema, Music, or Emulation option in Pro Logic II mode.** Press the +/- buttons on the remote to select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Pro Logic II mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.

NOTE: When playing any Dolby Digital source, you can select one of three dynamic range control settings. See the Dynamic Range topic in the Other Settings section of this manual.

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 6.1

DTS decoding is auto-detected and cannot be overridden. You may, however, select a 2 channel downmix of 5.1 channel recordings or add Rotel XS center back processing for 5.1 channel discs.

NOTE: In addition to the options that follow, you can press the 2CH button on the remote to toggle between 2-channel downmix and multichannel playback.

- **On a 5.1 system.** Press the SUR+ button on the remote, then press the +/- buttons to change between DTS 5.1 channel or DTS 2.0 channel downmix playback. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select 2.0 or 5.1 channel playback.

- **On a 6.1/7.1 system with a DTS 5.1 or DTS 96/24 disc.** Press the SUR+ button on the remote, then use the +/- buttons to step through three options: DTS 5.1 channel, DTS 2.0 channel downmix, or DTS with

Rotel XS center back processing. On the front panel, press the MODE button while playing a DTS or DTS 96/24 source. Then, rotate the FUNCTION knob to step through the same options.

- On a 6.1/7.1 system with a DTS-ES disc.** Press the SUR+ button on the remote, then use the +/- buttons to step through two options: DTS 2.0 channel downmix or DTSEs 6.1ch/7.1ch playback. On the front panel, press the MODE button while playing a DTS source. Then, rotate the FUNCTION knob to step through the same options.

MPEG Multichannel

MPEG decoding is auto-detected and cannot be overridden. You may, however, select a 2 channel downmix of 5.1 channel recordings. If the system is configured with center back speaker(s), you can also force Rotel XS processing on or off.

NOTE: In addition to the options that follow, you can press the 2CH button on the remote to toggle between 2-channel downmix and multichannel playback.

- On a 5.1 system.** Press the SUR+ button on the remote, then press the +/- buttons to change between MPEG 5.1 channel or MPEG 2.0 channel downmix playback. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select 2.0 or 5.1 channel playback.
- On a 6.1/7.1 system with an MPEG 5.1 disc.** Press the SUR+ button on the remote, then use the +/- buttons to step through three options: MPEG 5.1 channel, MPEG 2.0 channel downmix, or MPEG with Rotel XS center back processing. On the front panel, press the MODE button while playing an MPEG Multichannel source. Then, rotate the FUNCTION knob to step through the same options.

Digital Stereo (PCM, MP3, and HDCD)

This group of recordings includes any non-Dolby Digital 2-channel signal from the RSP-1098's digital inputs. You can play these recordings in 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo modes. You can also use Dolby Pro Logic II surround, DTS Neo:6 surround, or one of the MUSIC 1-4 DSP modes.

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

NOTE: In addition to the options that follow, you can select 2-channel, Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, 5-channel stereo, or 7-channel stereo by pressing one of the surround mode buttons on the remote (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH).

- To select STEREO mode for 2-channel digital recordings.** Press the 2CH button on the remote.
- To select any other mode for 2-channel digital recordings.** Repeatedly press SUR+ button on the remote until the desired mode is displayed. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select the desired mode (including STEREO).
- Select the Cinema, Music, or Emulation option in Pro Logic II mode.** Press the +/- buttons on the remote to toggle select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Pro Logic II mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.
- Select the Cinema or Music option in Neo:6 mode.** Press the +/- buttons on the remote to toggle select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Neo:6 mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.

Analog Stereo

This type of recording includes any conventional stereo signal from the RSP-1098's analog inputs, including analog audio from CD players, FM tuners, VCRs, tape decks, etc.

Analog stereo inputs require a fundamental choice about how the signal is routed through the RSP-1098. One option is the analog bypass mode. In this mode, the stereo signal is

routed directly to the volume control and the outputs. It is pure 2-channel stereo, bypassing all of the digital circuitry. None of the bass management features, speaker level settings, contour settings, or delay settings are active. There is no subwoofer output. A full-range signal is sent directly to two speakers.

The other option converts the analog inputs to digital signals, passing them through the digital processors in the RSP-1098. This option allows all of the features to be active including bass management settings, crossovers, subwoofer outputs, contour settings, etc. In this mode, you can select several surround modes including 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo, 7-CH Stereo modes. You can also use Dolby Pro Logic II surround, DTS Neo:6 surround, or one of the MUSIC 1-4 DSP modes.

NOTE: In addition to the options that follow, you can select Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, 5-channel stereo, or 7-channel stereo by pressing one of the surround mode buttons on the remote (PLC, PLM, 5CH, 7CH).

- To select Stereo or Analog bypass mode for 2-channel analog recordings.** Press the 2CH button on the remote to toggle between Stereo (with digital processing) or Analog Bypass (no digital processing) modes.
- To select other modes for 2-channel analog recordings.** Repeatedly press SUR+ button on the remote until the desired mode is displayed. On the front panel, press the MODE button once, then rotate the FUNCTION knob to select the desired mode (including Stereo and Analog Bypass).
- Select the Cinema, Music, or Emulation option in Pro Logic II mode.** Press the +/- buttons on the remote to toggle select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Pro Logic II mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.
- Select the Cinema or Music option in Neo:6 mode.** Press the +/- buttons on the remote to toggle select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Neo:6 mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.

- Select the Cinema or Music option in Neo:6 mode:** Press the +/- buttons on the remote to toggle select the desired option. On the front panel, press the MODE button twice while in Neo:6 mode. Then, rotate the FUNCTION knob to select the option.

Other Settings

Temporary Speaker Level

B L 5 7

The levels of all channels should be calibrated using the TEST TONE procedure during the initial setup of the RSP-1098. You can make a temporary change in the relative volume of the center, surround, center back, or subwoofer channels using buttons on the remote control or the front panel controls. These temporary adjustments only remain in effect until a different input is selected or until the RSP-1098 is turned off.

To adjust speaker levels using the remote:

1. Press a selection button on the remote to select a channel (or pair of channels) for adjustment. Press the C button to adjust the CENTER channel. Press the S button to adjust the SUBWOOFER channel. Press the R button to adjust the rear SURROUND or CENTER BACK channels (each press of the R button toggles between the SURROUND channels and the CENTER BACK channels). The selected speaker and its current setting appear briefly in the display.
2. Use the UP or DOWN buttons on the remote to adjust the output level of the selected channel(s).

To adjust speaker levels from the front panel.

1. Press the SPEAKER button repeatedly until the desired speaker or group of speakers is displayed.
2. Rotate the FUNCTION knob to change the level of the selected speaker.

NOTE: If no level adjustment is made for 5 seconds, the levels revert to the default calibrated settings.

As you select a speaker in the above adjustments, you may notice an addition choice, "group delay". See the following for an explanation of this feature.

Temporary Group Delay

B L 5 7

The SPEAKER adjustments (described above) can also be used to make a temporary adjustment to the group delay or "lip-synch" delay. Group delay delays the overall audio signal (to all speakers) by a specified amount to correct for situations where the video and audio signals are out of synch. This can occur with upconverted digital TV signals or when trying to match a radio broadcast with the video from a sports event. The settings range from 0 to 500 milliseconds in 5 ms increments.

Like the speaker settings, this is a temporary adjustment that overrides the permanent default setting for a video source until a different input source is selected or the unit is turned off.

To adjust group delay using the remote:

1. Press the C button on the remote twice.
2. Use the UP or DOWN buttons on the remote to adjust the amount of delay applied to all channels.

To adjust the group delay from the front panel:

1. Press the SPEAKER button repeatedly until you reach the GROUP DELAY option.
2. Rotate the FUNCTION control to adjust the amount of delay applied to all channels.

Dynamic Range

F 5 8

Dolby Digital recordings are capable of wide dynamic range (the difference between the softest and loudest sounds). In some cases, this may tax amplifiers and/or speakers. In other cases, you may want to reduce the dynamic range when listening at low volume levels. This is particularly useful in order to keep dialog loud enough to be intelligible while avoiding excessively loud sound effects. Dolby Digital dynamic compensation is a sophisticated feature that allows you to adjust the dynamic range while still preserving fidelity. The actual amount of compression relies on instructions embedded in the Dolby Digital recording and varies to best suit the specific program content.

There are three dynamic range settings available for Dolby Digital recordings:

MAX: full dynamic range

MID: slightly reduced dynamic range, roughly comparable to the signal from a compact disc

MIN: more heavily reduced dynamic range, but still comparable to the signal from a typical VHS Hi-Fi recording.

To adjust dynamic range using the remote:

Press the DYN button repeatedly until the desired setting appears in the OSD/TFT screen. This setting remains in effect for all Dolby Digital program material until it is changed.

To adjust dynamic range from the front panel:

1. While playing a Dolby Digital source, press the MODE button twice
2. Rotate the FUNCTION control to select the dynamic range setting.

NOTE: The dynamic range compensation feature is only available in Dolby Digital mode. The setting is ignored with all other types of recordings.

Contour/Tone Settings

P L

The contour adjustment (available only the remote control) changes the high or low frequency content at the frequency extremes. The settings can be adjusted up or down by a maximum of 6dB. Adjustments to the contour settings are permanent; they remain in effect until they are readjusted.

Changing the high frequency contour (HF) increases or decreases the treble. Changing the low frequency contour (LF) increases or decreases the bass content. The settings are shown on the OSD and/or TFT displays as you adjust them.

To adjust the contour settings:

1. Press the TONE button on the remote. Either LF or HF appears in the OSD/TFT displays, depending on which adjustment is currently active. Press the TONE button again to toggle to the other adjustment.
2. Press the UP/DOWN buttons on the remote to increase or decrease the setting. The display will revert to normal operation following several seconds of inactivity.

More extensive contour adjustments for all speakers or for any group of speakers (front, center, surround, etc.) can also be made from the *Contour Settings* OSD menu in the *Setup* section of this manual.

NOTE: The tone adjustments are available for all surround modes and inputs, except the **MULTI** input and analog bypass mode.

Cinema EQ **E**

The EQ button (remote only) activates or deactivates a special CINEMA EQ setting. This equalization may be desirable for playback of movie source material to compensate for the acoustic differences between a commercial cinema and a home theater environment by reducing the high-frequency content.

The EQ setting is independent for each source input. Using the button only changes the setting for the currently active source input.

Zone 2 Operation

The RSP-1098 provides Zone 2 multi-room capability, allowing you to enjoy music and operate the system from a second room. From the remote location, you can select a source component (independent from the source playing in the main room), adjust the volume level in the remote zone, and operate the source components.

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

Zone 2 can be controlled from the main room using RSP-1098's front panel PATH button. Operation from the remote zone requires the installation of an infrared repeater system (Xantech, Niles, etc.) which relays infrared remote control commands from Zone 2 to the ZONE REM IN connector on the back of the RSP-1098.

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

- There are two options for the Zone 2 output level, selectable from the OSD configuration menu. VARIABLE output provides full adjustment of the volume level. FIXED output disables the Zone 2 volume control with the output permanently set to a specified level.

This might be useful for sending a line level signal to a preamp or integrated amp with its own volume control or to a distribution amplifier with multiple volume controls.

- The RR-1050 remote control supplied with the RSP-1098 will operate Zone 2 if used with a repeater system from the remote zone. It can also be programmed to operate Rotel source components via the RSP-1098's IR OUT jack.
- Any source component connected to the RSP-1098's analog inputs can be sent to the Zone 2 outputs. ZONE 2 operates independently of the main room. You can select a different source or adjust Zone 2 volume without affecting the MAIN outputs in any way.
- Avoid sending the same infrared command to the RSP-1098 front panel sensor and a Zone 2 repeater at the **same** time. This means that Zone 2 **must** be in a different room from the RSP-1098.

Zone 2 Power On/Off Operation **6**

Once master power is applied to the unit by pressing the rear panel POWER switch button, the RSP-1098 provides independent power on/off operation for both zones. Pressing the remote control ON/OFF buttons in the main room activates or deactivates the RSP-1098 in the main room only and has no effect on Zone 2. Conversely, activating or deactivating Zone 2 has no effect on the main listening room. However, placing the rear panel master POWER switch in the OFF position completely shuts off the unit, for both zones.

NOTE: For proper power on and off operation with Zone 2, the RSP-1098's power mode should be set to the factory default DIRECT setting or to the STANDBY setting using the Other Options menu described in the Setup section of this manual.

Controlling Zone 2 from the Front Panel

You can control Zone 2 from the front panel of the RSP-1098 – activate or deactivate Zone 2, change input sources, and adjust the volume. Controlling Zone 2 from the front panel is accomplished by pressing the PATH repeatedly until ZONE 2 status information is displayed on the OSD and/or TFT screens. This temporarily puts the RSP-1098 in Zone 2 control

mode. When the Zone 2 status is displayed, the OSD and/or TFT screens show the current source selection and volume in Zone 2 for five seconds, during which time you can use the front panel VOLUME control and FUNCTION knob to change the ZONE 2 settings.

To change the Zone 2 input source:

1. Press the front panel PATH button repeatedly until the Zone 2 status appears in the OSD and/or TFT screen.
2. Within 5 seconds, rotate the FUNCTION knob to select a new source for Zone 2. The name of the selected source appears in the display. Selecting OFF instead of a an input deactivates Zone 2.
3. Following 5 seconds with no commands, the RSP-1098 reverts to normal operation.

To change the Zone 2 volume:

1. Press the front panel PATH button repeatedly until the Zone 2 status appears in the OSD and/or TFT screen. Make sure that Zone 2 is ON.
2. Within 5 seconds, adjust the volume control to change the Zone 2 output level. The new setting appears in the display.
3. Following 5 seconds with no commands, the RSP-1098 reverts to normal operation.

Controlling Zone 2 from the Remote Location **G H A**

With a properly configured IR repeater system, you have full control of Zone 2 using an RR-1050 remote from the Zone 2 location. You can select and operate a source, adjust the volume, and turn Zone 2 on or off. Whatever commands you send from the RR-1050 will change Zone 2 and only Zone 2, just as if you were controlling a totally independent audio system in that room. These changes will have no effect on the main listening room.

To turn Zone 2 on or off, press the ON/OFF buttons on the remote. To adjust the volume in Zone 2, press the VOLUME buttons on the remote. To select a different analog input source, press one of the DEVICE/INPUT buttons on the remote.

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

SETUP

The RSP-1098 features two types of information displays to help operate the system. The first consists of simple status displays that appear on the TV screen and/or front panel TFT screen whenever primary settings (Volume, Input, etc.) are changed. These status displays are self-explanatory.

A more comprehensive ON-SCREEN DISPLAY (OSD) menu system is available at any time by pressing the MENU/OSD button on the remote or the front panel MENU button. These OSD menus guide you through the configuration and setup of the RSP-1098. In general, 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 displayed on the TV monitor, the front panel TFT screen, or both. This selection can be changed using the DISPLAY OPTIONS menu later in this section.

NOTE: We recommend displaying the OSD menus on the TFT screen for system setup. The OSD menus will be available for display on the TFT screen, regardless of source input and video output connections and whether or not a source is actually playing.

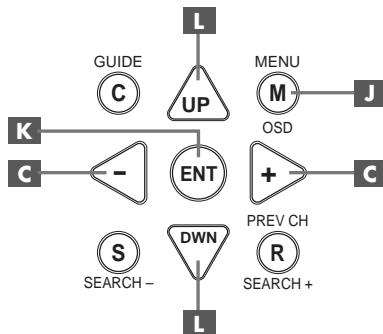
The OSD menus can be configured to display several different languages. The default English version of all the menus is shown at the front of this manual. If your language is available, those menus will be shown in the following instructions. If you would like to change from the default English language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

Menu Basics

Navigation Buttons

C J K L

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



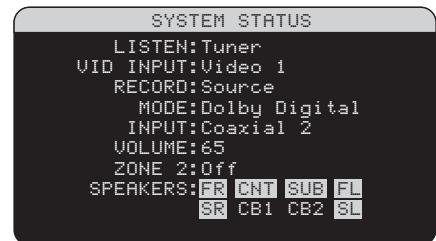
MENU/OSD button J : Press to display the SYSTEM STATUS screen. From the SYSTEM STATUS screen, press the ENTER button to display the MAIN MENU screen which has links to all other menus. If a menu is already visible, push this button to cancel the display. The MENU button on the front panel provides the same function.

DOWN/UP Buttons L : Press to move up and down in the lists of menu items that appear on the OSD screens.

+/- Buttons C : Press to change the current settings for a selected menu item on OSD screens.

ENTER Button K : From the SYSTEM STATUS screen, press ENTER to display the MAIN MENU screen. From any other OSD screen, press ENTER to confirm a setting and return to the MAIN menu.

System Status



The SYSTEM STATUS menu provides a snapshot of the current system settings and a starting point for reaching all other screens and menus. This screen appears when you press the remote MENU/OSD or front panel MENU button and displays the following information:

LISTEN: the input source selected for listening.

VID INPUT: the video source selected for viewing. Can be VIDEO 1–5 or OFF (no video) as selected on the INPUT SETUP menu. Typically, the video source matches the audio from listening source; however a different video input can be selected.

RECORD: the source selected for recording from the VIDEO and AUDIO outputs.

MODE: the current surround sound mode.

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

VOLUME: the current volume setting.

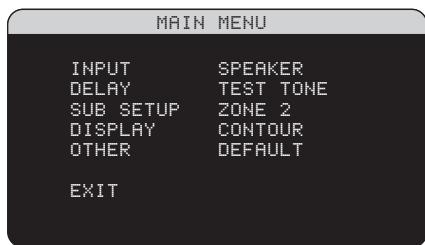
ZONE: the current status of ZONE 2, ON or OFF.

SPEAKERS: highlights the speakers that are currently configured for the system (front right, center, subwoofer, front left, surround left, center back 1, center back 2, and surround right).

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

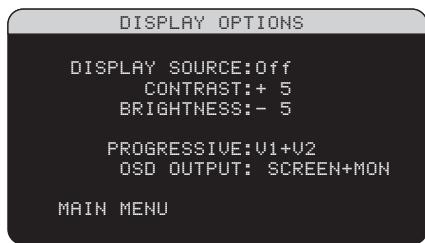
NOTE: The SYSTEM STATUS screen appears for five seconds when the unit is turned on and automatically turns off.

Main Menu



The MAIN MENU provides access to ten OSD screens for various configuration options. MAIN MENU is reached by pressing the ENTER button from the SYSTEM STATUS menu described above or from most other menus. To go to the desired menu, move the highlight using the UP/DOWN and +/- buttons on the remote and press the ENTER button. Press the MENU/OSD button on the remote to cancel the display and return to normal operation.

Display Options



The DISPLAY OPTIONS menu provides access to settings for the front panel TFT screen: selecting a video source for display, picture quality adjustments, setting the progressive scan mode, and selecting whether OSD menus are displayed on the front panel TFT, the TV monitor, or both.

DISPLAY SOURCE: Select a video source (composite video only) for display on the TFT screen. Available display options are VIDEO 1–5, SOURCE (the same source selected for listening), or OFF no video display.

CONTRAST: Adjust the contrast (white level) of the TFT screen up or down.

BRIGHTNESS: Adjust the brightness (black level) of the TFT screen up or down.

PROGRESSIVE: The OSD menus cannot be displayed on the TV monitor when progressive scan or 1080i HDTV video signals are being used at the Component Video inputs. This setting enables a feature that allows the display of the main OSD setup menus (but not the information displays such as volume, etc.)

on the TV monitor by interrupting the progressive scan video signal and restoring it after the OSD menus are cancelled. Choose the video input or combination of video inputs for progressive scan or HDTV video signals (480p, 720p, 1080i). All other video inputs will be assigned as standard interlaced video inputs. Video 5 cannot be assigned as a progressive scan input.

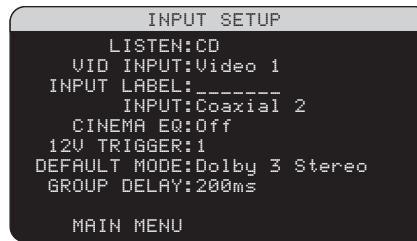
NOTE: When a video input or inputs are selected for progressive mode, the conversion from composite or S-Video to Component Video output is not available for those inputs. The conversion from composite or S-VIDEO to Component Video output is only available for the other video inputs. For example, if Video 1 and Video 2 are selected for progressive scan signals (V1+V2), conversion from composite or S-Video is only available for Video 3, 4, and 5.

OSD OUTPUT: Select where the OSD menus are displayed: on the TFT screen only, the TV monitor only, or both. Available options are SCREEN+MON, SCREEN, and MONITOR.

Configuring Inputs

A key step in setting up the RSP-1098 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



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

LISTEN: changes the current listening input source (CD, TUNER, TAPE, VIDEO1–5, & EXT). Changing this input also allows you to select a specific input for configuring.

VID INPUT: select the video source to be displayed on the TV monitor with the listening source specified on the first line. Can be VIDEO 1–5 or OFF (no video). Typically, the video source matches the audio from listening source; however a different video input can be selected. For audio only sources (such as a CD player), you would typically specify OFF so that no video is displayed.

INPUT LABEL: The seven-character labels for the all eight inputs can be customized. Place the highlight on this line to begin labelling. The first character in the label will be flashing.

1. Press the +/- buttons on the remote or rotate the FUNCTION knob on the front panel to change the first letter, scrolling through the list of available characters.
2. Press the ENT button on the remote or press the FUNCTION knob on the front panel to confirm that letter and move to the next position.
3. Repeat steps 1 and 2 until all seven characters (including blank spaces) have been completed. The final press of the ENT button saves the new label.

INPUT: assigns a physical input connection to use as the default for the source displayed in the first line of the menu. The options are ANALOG input, three OPTICAL digital inputs (OPTICAL 1–3), and five COAXIAL digital inputs (COAXIAL 1–5).

When a digital input is the default, the unit will check for a digital signal when the INPUT SOURCE is selected. If no digital signal is present, the unit will automatically revert to the analog input.

When an ANALOG input is the default, the unit will not access a digital signal, even though one may be present at the digital input; thus, the ANALOG setting forces the unit to use an analog signal. Assigning a digital input (with its auto-sensing) is generally the preferred configuration for any source with a digital output.

NOTE: If a source connected to a digital input is selected, that signal will automatically be sent to both digital outputs for recording.

CINEMA EQ: The RSP-1098 includes a CINEMA EQ feature which reduces the high-frequency content of movie soundtracks to simulate the frequency response of a large movie theater and/or eliminate sibilance. You can turn the CINEMA EQ on or off as the default setting for the selected input using this menu choice. In general, this setting should be OFF for most source inputs, unless you are consistently bothered by excessively bright sound from movie soundtracks.

12V TRIGGER: The RSP-1098 has four 12V trigger outputs (labeled 1, 2, 3, and ZONE2) that supply a 12V DC signal to turn on Rotel components and other components as needed. This menu item turns on specific 12V trigger outputs whenever the indicated source is selected. For example, you set up the VIDEO 1 input to turn on the 12V trigger for your DVD player. The options for this menu item are: 1/2/3/1+2/1+3/2+3/ALL/NO.

DEFAULT MODE: The DEFAULT MODE setting allows you to set a default surround sound 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.

NOTE: Default surround modes are stored independently for the analog and digital inputs for each source.

Options for the default surround modes are: Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4, 5ch Stereo, 7ch Stereo, PCM 2 Channel, DTS Neo:6, Bypass (for analog input only), and Stereo.

NOTE: The following types of digital discs or source material are generally detected automatically and the proper decoding activated with no action or setting required: DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital 2-channel, MPEG Multichannel, PCM 2-Channel, PCM 96kHz, MP3, HDCD, and HDCD 96kHz.

Since Dolby Digital 5.1 and DTS sources are detected and decoded automatically, the default setting typically tells the RSP-1098 how to process a 2-channel stereo signal. For example, you might have your CD input default to 2-channel stereo, DVD and VCR inputs default

to Dolby Pro Logic II processing for matrix-encoded Dolby surround material, and TUNER input default to one of the MUSIC modes.

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

Two of the default surround mode settings available on this menu offer additional choices. Dolby Pro Logic II decoding offers a choice of CINEMA, MUSIC, or EMULATION settings. DTS Neo:6 decoding offers a choice of CINEMA or MUSIC settings. When either Dolby Pro Logic II or DTS Neo:6 is selected with this menu item, the current setting choice will also be displayed. In addition, the function of the ENTER button changes, taking you to a submenu where you can change the settings and/or additional parameters for Dolby Pro Logic II or DTS Neo:6 decoding. See the following section for details.

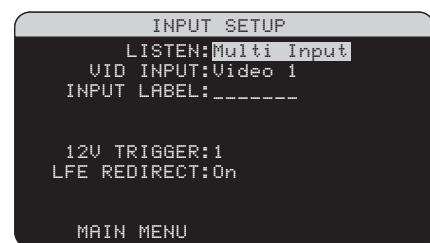
GROUP DELAY: Also known as "lip-sync" delay, this setting delays the audio signal for an input by the specified amount to match the video input. This feature can be useful when the video signal is delayed more than the audio signal as sometimes happens with upconverted digital TV processors or when trying to match a radio broadcast with the video from a sports event.

The range of available settings is from 0ms to 500ms, in 5ms increments. The setting is individually stored for each input and is the default group delay each time that input is selected. The setting can be temporarily overridden from the front panel or the remote.

OPTIONS: This selection is only visible when Pro Logic II or Neo:6 surround mode is selected. Highlight this line and press ENTER to go to submenus with additional options for these surround modes. See below.

To return to the MAIN menu from the INPUT SETUP menu (except when Dolby Pro Logic II or DTS Neo:6 is selected in the SURR MODE field), press the ENTER button. Press the MENU/OSD button on the remote to cancel the menu display and return to normal operation.

Multi Input Setup



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 RSP-1098's digital processing. The INPUT, CINEMA EQ, and DEFAULT MODE options are not available since these are all digitally implemented features.

The VID INPUT, INPUT LABEL, and 12V TRIGGER options are still available and work as described on the previous menu.

One additional option, LFE REDIRECT, provides an alternative bass management configuration. Typically, the eight channels of the MULTI INPUT are configured as pure analog bypass signals, going straight from the inputs to the volume control and the preamp outputs, bypassing all of the digital processing. There are no crossovers and no bass management; therefore, whatever signal goes into the subwoofer channel will be sent to the subwoofer preamp output.

This configuration may not be ideal for multi-channel systems configured with high-pass speakers, redirecting bass to a powered subwoofer. An option, called LFE REDIRECT, sends the seven main channels directly to the outputs as usual. In addition, it takes a duplicate copy of these seven channels, combines them into mono, and routes them through a 100 Hz analog low-pass crossover to the subwoofer preamp output. This creates a summed mono subwoofer signal, derived from the seven main channels of the MULTI INPUT.

Use the LFE REDIRECT off for the pure analog bypass configuration. Use the LFE REDIRECT on setting to derive the mono summed subwoofer output.

Dolby Pro Logic II



When Dolby Pro Logic II is selected as the default surround mode on the INPUT SETUP menu, there are additional settings and parameters to optimize the surround decoding for music or movie soundtracks. Dolby Pro Logic II uses matrix decoding algorithms to derive a center channel and surround channels from 2-channel source material.

The first line of the Dolby Pro Logic II sub-menu selects one of three types of matrix decoding: CINEMA, MUSIC, or EMULATION modes. Use the +/– buttons on the remote to select a mode.

Select **CINEMA** to optimize for Dolby Surround encoded movie soundtracks including increased surround separation and full-bandwidth surround channel frequency response.

Select **EMULATION** for decoding that emulates the original Dolby Pro Logic system. You may prefer this option for older soundtracks that are not of optimum audio quality. EMULATION mode reduces the high-frequency response and separation of the surround channels and may increase the delay setting.

Select **MUSIC** to optimize for musical recordings. When the MUSIC mode is selected, three additional parameters will be available on the OSD screen. Use the UP/DOWN buttons on the remote to select a parameter. Use the +/– buttons to change the selected parameter as follows:

- **PANORAMA:** The Panorama option extends the front stereo image to include the surround speakers for a dramatic "wrap-around" effect. The options are OFF or ON.

- **DIMENSION:** The Dimension option allows you to gradually adjust the soundfield towards the front or towards the rear. There are seven incremental settings from 0 to 6. A setting of 0 shifts the soundfield towards the rear for maximum surround effect. A setting of 6 shifts the soundfield to the front for minimum surround effect. The default setting of 3 provides a "neutral" balance between the two extremes.

- **CENTER WIDTH:** The Center Width option allows you to spread the signal intended for the center speaker to the left and right front speakers, widening the perceived soundfield. There are eight incremental settings from 0 to 7. With the default setting of 0, there is no center width spreading and all of the center channel information is sent to the center speaker. The maximum setting of 7 shifts all of the center channel signal to the left and right speakers, essentially muting the center speaker and maximizing the soundfield width. Other settings provide incremental steps between the two extremes.

When you have completed all the desired adjustments, highlight the INPUT SETUP MENU line at the bottom of the screen and press the ENTER button to return to the INPUT SETUP menu (or just press the ENTER button).

DTS Neo:6



When DTS Neo:6 is selected as the default surround mode on the INPUT SETUP menu, there are additional option settings and parameters available to optimize the surround decoding for various types of recordings, music or movie soundtracks. DTS Neo:6 uses matrix decoding algorithms to derive a center channel and surround channels from 2-channel source material.

In DTS Neo:6 surround mode, there will only be one choice available on the sub-menu: selecting CINEMA or MUSIC modes. Use the +/– buttons on the remote to change the settings.

- Select CINEMA to optimize the DTS Neo:6 decoding for movie soundtracks.
- Select MUSIC to optimize the DTS Neo:6 decoding for musical recordings.

When you have completed the setting, highlight the INPUT SETUP MENU line at the bottom of the screen and press the ENTER button to return to the INPUT SETUP menu (or just press the ENTER button).

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 tone contour settings.

Understanding Speaker Configuration

Home theater systems vary in the number of speakers and the bass capabilities of those speakers. The RSP-1098 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 RSP-1098 the number of speakers in your system and how bass should be distributed among them.

NOTE: There are two types of bass in a surround system. The first is bass recorded in each of the main channels (front, center, and surround). This bass is present in all recordings and soundtracks. In addition, Dolby Digital 5.1 and DTS 5.1 recordings may have a Low Frequency Effects (LFE) channel – the .1 channel. This LFE channel, typically played by a subwoofer, is used for effects such as explosions or rumble. The use of the LFE channel will vary from soundtrack to soundtrack. Recordings that are not encoded in Dolby Digital or DTS do not have the LFE channel.

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."

Four typical examples of the many possible system configurations illustrate the principles behind bass management:

- 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 **only** the LFE channel bass. Depending on the soundtrack, there may be minimal use of the LFE channel, so the subwoofer would be under utilized. 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. With no subwoofer, the LFE bass is redirected to all five LARGE speakers. This places significant demands on these speakers and their amplifiers, as they must play their own normal bass plus the very demanding LFE bass.

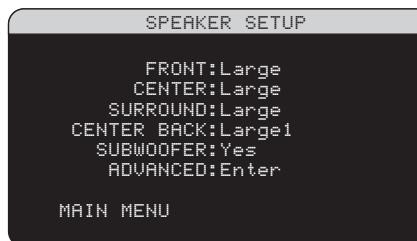
- All SMALL speakers and subwoofer.** The normal bass from all channels is redirected to the subwoofer, which also plays the LFE channel. The subwoofer handles ALL of the bass in the system. This configuration provides several benefits: deep bass is played by the speaker most suited to do so, the main 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 center and surround 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 and LFE bass. The subwoofer plays the LFE bass plus the redirected bass from all of the other channels. This might be an appropriate configuration with a pair of very capable front speakers driven by a large power amplifier. 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.

NOTE: As an alternative configuration with a satellite/subwoofer package as the front speakers, follow the speaker manufacturer's instructions, connecting the high-level inputs of the powered subwoofer directly to the front speaker outputs of the RSP-1098 and connecting the satellites to the subwoofer's own crossover. In this arrangement, the speakers would be classified as LARGE and the subwoofer setting would be OFF for all surround modes. No information is lost during playback because the system redirects bass information to the front LARGE speakers. While this configuration ensures proper satellite speaker operation by using the speaker's own crossovers, it has some disadvantages in terms of system calibration and would generally not be the preferred configuration.

Speaker Setup



The SPEAKER SETUP menu is used to configure the RSP-1098 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 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): Use the LARGE position (not available with SMALL front speakers) to have the center speaker play low bass (full-range). Use the SMALL position 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, use 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).

CENTER BACK SPEAKER(S) (large1/large2/small1/small2/none): Some systems have one or two additional center back surround speakers. Select the LARGE settings (not available with SMALL front speakers) to have your center back speaker(s) play low bass. Use LARGE 1 if you have one center back speaker (6.1) or LARGE 2 (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 (SMALL1 for one speaker, SMALL2 for two speakers). If your system has no center back speakers, select the NONE setting. With center back speakers, the Rotel XS eXtra surround, Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro Logic II, DTS Neo:6 or other decoders will provide center back signals for any surround mode.

SUBWOOFER (yes/no/max): 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 speakers in the system.

ADVANCED: Speaker configuration is generally a global setting for all surround modes and need only be done once. However, for special circumstances, the RSP-1098 provides the option of setting the speaker configuration independently for each of four surround modes. Select the ADVANCED 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 SETUP menu, place the highlight on the desired line using the UP/DOWN buttons and use the +/- buttons to toggle through the available settings. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU/OSD button on the remote to cancel the display and return to normal operation.

Advance Speaker Setup



In most cases, the standard speaker configuration described above is a global setting and can be used for all surround modes. However, the RSP-1098 provides the capability to customize these settings for four different surround modes: Dolby, DTS, Stereo, and Music. For example, you could set up the Dolby and DTS modes for 5.1 channel sound, while the Stereo mode changes to a 2-speaker setup with or without a subwoofer. In addition, the ADVANCED SPEAKER SETUP allows you to select a customized high-pass crossover frequency for the front, center, surround, and 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/subwoofer): Select the set of speakers to be configured with custom settings.

CROSSOVER (40Hz/60Hz/80Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz): Typically, the RSP-1098 uses a single master setting for the high-pass and low-pass crossover point between all SMALL speakers and the subwoofer. This master crossover point is set on the SUBWOOFER SETUP menu described in the following section. When you first ac-

cess the ADVANCED SPEAKER SETUP menu, the current master crossover point will be shown on this line. Change the value of this line only if you want the current speaker to have a different crossover point. For example, if your master crossover is set to 80Hz, but you want your front speakers to crossover to the subwoofer at 60 Hz, you would select 60Hz for the front speakers on this line. This setting ONLY affects redirected bass and does not affect the LFE channel in any way. 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 SETUP menu or on this MENU, the crossover setting is not available since, by definition, a LARGE speaker plays full-range with no bass redirection to the subwoofer and no crossover. Likewise, the OFF setting for the subwoofer crossover is not available for SMALL speakers, since SMALL means that the speaker will redirect its bass below a given crossover point to the subwoofer. In addition, the CROSSOVER setting is not available for the MULTI INPUT.

DOLBY (large/small/none): Sets the current speaker (shown in the first line) to LARGE, SMALL, or NONE, overriding the master setting from the SPEAKER SETUP menu. This setting will ONLY take effect with Dolby Digital or Dolby Pro Logic II decoding.

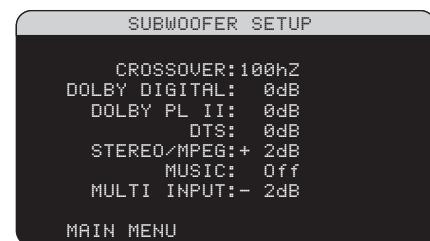
DTS (large/small/none): The same options described for Dolby above, except these settings ONLY take effect with DTS and DTS Neo:6 decoding.

STEREO/MPEG (large/small/none): The same options described for Dolby above, except these settings ONLY take effect in STEREO surround mode.

MUSIC (large/small/none): The same options described for Dolby above, except these settings ONLY take effect with any of the DSP MUSIC surround modes.

NOTE: When the front speakers are set to use the master crossover frequency on the ADVANCED SPEAKER SETUP menu, the surround mode specific "large/small/none" settings are not available for the other speakers. These speakers will use the setting determined in the basic SPEAKER SETUP menu.

Subwoofer Setup



The SUBWOOFER SETUP menu allows selection of the master subwoofer crossover frequency and independent adjustment of subwoofer level for each surround mode.

CROSSOVER (40Hz/60Hz/80Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF):

This setting specifies a master low-pass filter for the subwoofer and a corresponding high-pass filter for all SMALL speakers in the system at the selected frequency. To adjust the crossover frequency, highlight the CROSSOVER line using the UP/DOWN buttons. Then, use the +/- buttons to chose the master crossover point. The 80Hz or 100Hz crossover points are the most common in home theater systems and should be used unless you have a specific reason to choose a different crossover point based on your specific speakers.

The OFF setting sends a full-range signal to your subwoofer so that you can use its built-in low-pass filter. With the OFF setting, a 100 Hz high-pass filter is activated for all SMALL speakers in the system.

NOTE: The master crossover point can be overridden with a custom crossover frequency for the front, center, surround, or surround back speakers in the ADVANCED SPEAKER SETUP menu; however, in most systems the single master crossover point should work well

DOLBY DIGITAL:

DOLBY PLII:

DTS:

STEREO/MPEG:

MUSIC:

MULTI INPUT:

These six lines allow you override the master subwoofer level setting as determined on the TEST TONE menu (see below) for each specific surround mode. When going to the SUBWOOFER SETUP menu from the MAIN menu, the current surround mode is automatically highlighted. Use the +/- buttons to adjust the subwoofer level for the current surround mode. The options are OFF (which turns off the sub-

woofer for that mode) and a range of adjustments from -9dB to +9dB and MAX (+10dB). A setting of 0dB 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 -2dB 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.

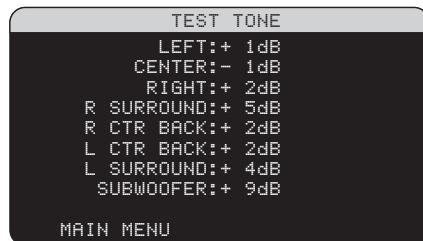
NOTE: Only the current surround mode can be adjusted on this menu. You will need to change surround modes using the front panel or remote buttons to adjust a different mode.

We recommend starting with the settings for all surround modes at the default 0 dB setting during the test tone 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.

NOTE: In Dolby Digital and DTS recordings, the LFE channel is used to produce spectacular low bass effects, placing considerable demands on your subwoofer system. If you hear distortion or other signs of distress from your subwoofer at loud listening levels, you may consider reducing the subwoofer level for the Dolby Digital and/or DTS surround modes. In other surround modes, there is no LFE channel and the subwoofer will only reproduce redirected bass from the other channels, which is not as likely to tax the subwoofer.

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

Test Tone



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

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 1 and CENTER BACK 2 speakers.

To access this menu and perform the test tone calibration, you can be in any surround mode except BYPASS with any input except the MULTI INPUT. Enter the OSD menu system and select TEST TONE from the MAIN MENU to reach this screen.

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

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 1dB increments) using the +/- buttons. Continue switching among the speakers and adjusting until all speakers are the same volume.

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

Calibration with an SPL meter:

Calibrating the system with an SPL 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-1098's test tones are generated at a precise level (-30dBFS) relative to the loudest possible digitally recorded sound. At the Dolby or DTS reference level, these test tones should produce a 75dB reading on an SPL meter.

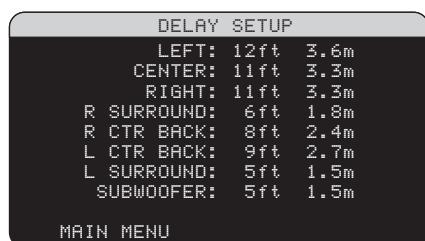
Set the meter to its 70dB dial setting with SLOW response and C-weighting, held away from your body at your listening position (mounting the SPL meter on a camera tripod makes this easier). You can point the SPL meter at each speaker as it is being measured; however, positioning the meter in a fixed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

Increase the master volume control on the RSP-1098 until the meter reads 75dB (+5dB on the meter scale) when playing the test tone through one of the front speakers. Then, use the individual channel adjustments on the TEST TONE menu to adjust each of the individual speakers, including the subwoofer, to the same 75dB 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). Avoid setting the subwoofer level too high (above 75dB). Exaggerated bass effects come at the expense of proper blending with the main speakers and place tremendous stress on the subwoofer and its amplifier. If you can localize bass from the subwoofer, the subwoofer level is almost certainly 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 strongly recommended.

Delay Setup

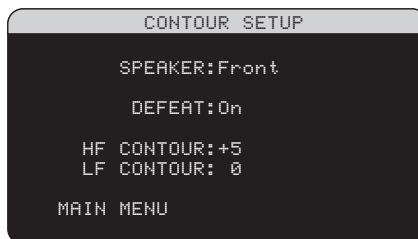


The DELAY SETUP menu, which is reached from the MAIN menu, allows you to set the delay for individual speakers. This ensures that the sound from each speaker arrives simultaneously at the listening position, even when the speakers are not all placed at equal distances from the listener. Increase the delay to speakers located closer to the seating area and decrease the delay to speakers located farther from the seating area.

The RSP-1098 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 provides a range of settings up to 99 feet (30 meters) in 1 foot (0.3 m) increments with each increment equivalent to an additional delay of 1ms.

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

Contour Setup



The CONTOUR SETUP menu allows digital adjustment of the bass and treble response of each group of speakers in the system. For example, if your center channel speaker sounds too bright, you could roll off the extreme high frequencies.

SPEAKER (front/center/surround/center back/all): Select which speaker or group of speakers to adjust. Selecting ALL permits adjustment of the entire system as a whole.

DEFEAT (on/off): Selecting the ON setting defeats the contour adjustment, bypassing the contour processing entirely for that speaker or group of speakers.

HF CONTOUR: Adjusts the extreme high frequency slope over a range of -6dB (MIN) to +6dB (MAX). Negative number settings reduce the high frequency output; positive number settings increase it.

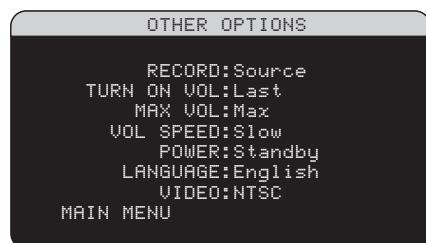
LF CONTOUR: Adjusts the extreme low frequency slope over a range of -6dB (MIN) to +6dB (MAX). Negative number settings reduce the low frequency output; positive number settings increase it.

The contour adjustments are designed to work at the frequency extremes and be relatively subtle so that they do not have a negative impact on midrange sounds. We recommend acclimating to the sound of the system with the contour adjustments defeated and then making adjustments, if necessary, to address specific speaker response issues or personal taste.

NOTE: You can also make permanent contour adjustments using the TONE and UP/DOWN buttons on the remote. These adjustments are global, changing the contour settings for **all** speakers in the system, regardless of the settings on this menu. See the Contour/Tone Settings section of this manual for details.

Miscellaneous Settings

Other Options



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

RECORD: Select which source signal to be sent to the recording outputs by choosing one of the input sources. The options are: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1–5, and SOURCE. You can either select a specific component or select SOURCE which will send the signal to the record outputs from whatever source is selected for listening.

TURN ON VOL: Specifies a default volume level to be used each time the RSP-1098 is activated. You can select LAST to have the RSP-1098 power up with the last previously used volume setting. Or, you specify a volume from MIN (full mute) to MAX, in 1 dB increments. Note that this setting cannot exceed the MAX VOL established in the next line of the menu.

MAX VOL: Specifies a maximum volume level for the RSP-1098. The volume cannot be adjusted above this level. Settings range from MIN to MAX, in 1dB increments.

VOL SPEED: Provides three options for how rapidly the volume control responds to inputs. The SLOW setting adjusts the volume 1dB with each control input. The MID setting adjusts in 2dB increments. The FAST setting adjusts in 3dB increments.

POWER: This setting determines how the RSP-1098 powers up.

With the default **STANDBY** setting, the unit powers up in standby mode when AC is applied and the rear panel POWER button is ON. The unit must be activated using the front panel STANDBY button or the remote ON/OFF buttons.

With the **DIRECT** setting, the unit is fully activated when AC power is applied and the rear panel POWER button is ON; however, it may be put in standby mode using the front panel STANDBY button or the remote ON/OFF buttons.

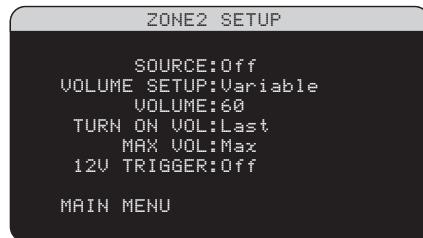
In **ALWAYS-ON** mode, the unit remains fully active whenever AC is present and the rear panel POWER button is ON; the front panel STANDBY button and the remote ON/OFF buttons are disabled and the unit cannot be put in standby mode.

LANGUAGE: Selects a language for the OSD/TFT displays.

VIDEO: Specifies whether an NTSC or PAL television monitor is connected to the TV MONITOR outputs of the RSP-1098. This setting must be correct for the upconversion and OSD menus to work properly.

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

Zone 2 Setup



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

SOURCE: Specifies a source for listening in Zone 2. Options are CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1–5, SOURCE, and OFF. Selecting the SOURCE option links the Zone 2 source to the source selected for the main zone so that Zone 2 will hear the same source as the main zone. Selecting the OFF option turns Zone 2 off.

VOLUME SETUP: configures the Zone 2 outputs for VARIABLE or FIXED volume levels. VARIABLE allows control of the volume settings in Zone 2 from the RSP-1098 front panel or from a remote control/IR repeater in Zone 2. FIXED output disables the Zone 2 volume control. In this mode, the Zone 2 level can be fixed at the level specified on the next line, thus optimizing system performance when sending a fixed level signal to a preamp or amplifier with its own volume adjustment.

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

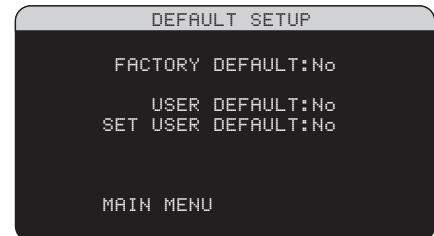
Move the highlight to the desired line using the UP/DOWN buttons and use the +/– buttons to adjust the volume level. To return to the MAIN menu, press the ENTER button. Press the MENU/OSD button on the remote to cancel the display and return to normal operation.

TURN ON VOL: Specifies a default volume level to be used each time Zone 2 is activated. You can select LAST to have Zone 2 activate with the last previously used volume setting. Or, you specify a volume from MIN (full mute) to MAX, in 1 dB increments. Note that this setting cannot exceed the MAX VOL established in the next line of the menu.

MAX VOL: Specifies a maximum volume level for Zone 2. The volume cannot be adjusted above this level. Settings range from MIN to MAX, in 1dB increments.

12V TRIGGER: The RSP-1098 has four 12V trigger outputs that supply a 12V DC signal to turn on Rotel components and other components as needed. The 12V Trigger labeled ZONE2 is assigned to Zone 2 and can send a turn-on signal to remote components whenever Zone 2 is activated. Select the ON setting to have the ZONE2 trigger output send the turn-on signal. Select the OFF setting to disable the 12V trigger function for Zone 2.

Default Setup



The DEFAULT SETUP menu provides access to three functions:

- Restore all features and settings to the original FACTORY DEFAULT settings.
- Memorize a custom group of settings as a USER DEFAULT.
- Activate the memorized USER DEFAULT settings.

To restore the FACTORY DEFAULT settings: Place the highlight on the FACTORY DEFAULT line using the UP/DOWN buttons and use the +/– buttons to change the setting to YES. Press the ENTER button to proceed with resetting the FACTORY DEFAULT settings. The unit will power off and then on, with the factory settings restored. To return to the MAIN menu without resetting the FACTORY DEFAULT settings, change the entry to NO and press the ENTER button.

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

To memorize USER DEFAULT settings:

Many of the current configuration settings can be stored as a USER DEFAULT, which can be activated at any time from this menu screen. To save the current settings as a USER DEFAULT, place the highlight on the SET USER DEFAULT line using the UP/DOWN buttons and use the +/– buttons to change the setting to YES. Press the ENTER button to store the new USER DEFAULT settings. To return to the MAIN menu without saving any changes, change all entries on the screen to NO and press the ENTER button.

NOTE: If there is insufficient memory to store a USER DEFAULT configuration file, the SET USER DEFAULT option will not be available.

To activate memorized USER DEFAULT settings:

After you have stored a USER DEFAULT configuration file, you can activate those settings at any time by placing the highlight on the USER DEFAULT line using the UP/DOWN buttons. Use the +/– buttons to change the setting to YES. Press the ENTER button to proceed with activating the USER DEFAULT settings. To return to the MAIN menu without activating the USER DEFAULT settings, change the entry to NO and press the ENTER button.

MORE INFORMATION

Troubleshooting

The unit does not turn on.

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

No sound from any input.

- Make sure that MUTING is off and VOLUME is turned up. If the TFT screen and the TV monitor are turned off, the MUTING can be on with no visual indication.
- Make sure that preamp outputs are connected to a power amplifier and that the amplifier is turned on.
- 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 DVD player to ensure that the bitstream and/or DTS 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 on TV monitor.

- Make sure that the TV monitor is connected properly. Component video outputs can send any type of signal to the TV. Composite video connections can only send video from composite sources and S-Video connections can only send video from S-Video sources.
- Make sure the NTSC/PAL switch is set properly.

No video or distorted video on TFT screen.

- Make sure that a composite video source is selected for display on the TFT screen. The TFT screen cannot display S-Video or Component Video signals.
- When progressive scan video from a DVD player is being received at the Component Video inputs, the composite video signal from the DVD player may be corrupted.

OSD menus are not displayed on TV Monitor or TFT screen.

- Go to Setup menus and configure OSD menus to be displayed on the TV monitor and/or the TFT screen.
- In some PAL systems, the menus may not be displayed unless there is an active video signal. Use the TFT screen for menu operation.
- When using progressive scan video signals, make sure that the progressive mode is selected for that video input in the Display Options setup menu. This allows the display of the main setup OSD menus on the TV monitor by interrupting the progressive scan video signal and restoring it after the OSD menus are cancelled. The temporary information screens (such as volume, etc.) cannot be displayed on the TV monitor when progressive scan signals are being used.

Video and Audio do not match.

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

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.
- During switching, it may take a split second for digital signals to be recognized and properly decoded. Rapid repeated switching between inputs or settings can result in clicks or pops from the speakers as the unit attempts to lock on to the rapidly changing signals. This causes no harm.

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 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 in to reset.

Specifications

Audio

Total Harmonic Distortion

<0.05%

Intermodulation Distortion (60 Hz:7 kHz)

<0.05%

Frequency Response

10 Hz – 120 kHz, ±3 dB (analog bypass)

10 Hz – 95 kHz, ±3 dB (digital input)

Signal to Noise Ratio (IHF A-weighted)

95 dB (analog bypass)

92 dB (Dolby Digital, dts) 0dBFS

Input Sensitivity/Impedance

Line Level: 200 mV/100K ohms

Preamplifier Output Level/Output Impedance

1.0 V / 250 ohms

Contour (LF/HF)

±6 dB at 50 Hz/15 kHz

Decodable Digital Input Signals

Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, LPCM (up to 192K), HDCD, MP3, MPEG Multichannel

Video

Frequency Response

3 Hz – 10 MHz, ± 3 dB (Composite, S-Video)

3 Hz – 100 MHz, ± 3 dB (Component Video)

note: TFT screen displays Composite Video signals only.

Signal to Noise Ratio

45 dB

Input Impedance

75 ohms

Output Impedance

75 ohms

Output Level

1.0 volt

General

Power Consumption:

70 watts (normal)

60 watts (TFT screen off)

7.5 watts (standby)

Power Requirements (AC)

115 volts, 60Hz (USA version)

230 volts, 50Hz (CE version)

Weight

15.7 Kg/34.6 lb.

Dimensions (W x H x D)

432 x 164 x 435 mm

17.01" x 6.46" x 17.13"

Front Panel Height

(feet removed for rack mount)

150 mm / 5.91"

When sizing openings in custom cabinets, measure the unit to be installed and/or allow at least 1 mm clearance on all sides for unit to unit tolerances.

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

Les numéros cerclés font référence aux illustrations du RSP-1098. Les lettres cerclées font référence aux illustrations de la RR-1050.

Conseils de Sécurité 4

- 1: Faces Avant et Arrière 6
- 2: Télécommande RR-1050 7
- 3: Menus On-Screen Display/Ecran TFT 8
- 4: Connexions de Sortie 9
- 5: Connexions d'Entrée 10
- 6: Connexions Zone 2 11

À propos de Rotel 44

- Pour démarrer 44
- Caractéristiques Vidéo 44
- Caractéristiques Audio 44
- Caractéristiques Surround 44
- Autres Caractéristiques 44
- Déballage 45
- Mise en Place 45

CONNEXIONS 45

- Entrées et Sorties Audio Analogiques 45
- Entrées CD **20** 45
- Entrées Tuner **19** 45
- Entrées Cassette **34** 46
- Sorties Cassette **32** 46
- VIDEO 1-5: Entrées Audio **35** 46
- VIDEO 1-3: Sorties Audio **33** 46
- Entrées MULTI **13** 46
- Sorties Préampli **27** 46
- Sorties Audio Zone 2 **17** 46

Entrées et Sorties Vidéo 46

- VIDEO 1-5
Entrées vidéo Composite **36** 47
- VIDEO 1-3
Sorties Vidéo Composite **21** 47
- VIDEO 1-5
Entrées S-Vidéo **37** 47
- VIDEO 1-3
Sorties S-Vidéo **23** 47
- VIDEO 1-4
Entrées Vidéo Composantes **38** 47
- Sorties Moniteur TV **22** **24** **25** 47
- Sorties Vidéo Zone 2 **18** 48

Entrées et Sorties Audio Numériques 48

- Entrées Numériques **15** **29** 48
- Sorties numériques **14** **28** 48
- Autres connexions 48
- Prise secteur **39** 48
- Interrupteur principal
de mise sous tension **26** 48
- Connexions 12V TRIGGER **16** 48
- Prises REM IN **31** 48
- Prises IR OUT **30** 49
- Computer I/O **40** 49

Branchements 49

- Lecteur de CD 49
- Lecteur de DVD 49
- Tuner câble, satellite ou TVHD 49
- Tuner AM/FM 50
- Enregistreur de cassettes audio 50
- Magnétoscope ou enregistreur
vidéo numérique 50
- Lecteur de DVD- Audio ou de SACD 50
- Moniteur télé 50
- Amplificateurs et caissons de grave amplifiés ... 50

UTILISATION DU RSP-1098 51

- Vue d'ensemble de la façade** 51
- Ecran couleur TFT **3** 51
- Touche Menu **10** **J** 51
- Touche Display **9** 51
- Touche Standby **1** 51
- Commande de Volume **12** 51
- Fonction MUTE
(Coupure temporaire du son) **11** **I** 51
- Commande FUNCTION (Fonction) **5** 51
- Touche PATH **6** 51
- Touche SPEAKER (enceinte) **7** 51
- Touche MODE **8** 52
- Remote Sensor
(capteur de télécommande) **4** 52
- Indicateur lumineux ZONE 2 **2** 52
- Vue d'Ensemble de la Télécommande** 52
- Utilisation de la RR-1050
- Touche AUDIO **A** 52
- Programmation de la RR-1050
- Touche PRELOAD **Q** 52
- Touche MENU/OSD
(affichage à l'écran) **10** **J** 52
- Touche ENTER (Validation) **K** 52
- Touches ON/OFF (marche/arrêt) **G** 52
- Touche POWER (marche) **R** 52
- Bouton de volume **H** 52
- Touche MUTE (sourdine) **11** **I** 52
- Touches DEVICE/INPUT (Appareil/Entrée) **A** .. 52
- Touche REC (enregistrement) **D** 53
- Touche ZONE **M** 53
- Touches UP/DOWN (haut/bas) **L** 53
- Touches +/− **C** 53
- Touches SPEAKER SELECTION
(sélection des enceintes) **B** 53
- Touche EQ **E** 53
- Touche TONE (tonalité) **P** 53
- Touches SURROUND MODE
(mode d'effet sonore) **O** 53

Touche SUR+ N	53	Autres Réglages	60	Réglages Divers	72
Touche DYN F	53	Niveau temporaire des enceintes B	60	Autres Options	72
Manipulations de base	53	Temps de retard global temporaire B L 5 7	60	Configuration de la Zone 2	73
POWER et STANDBY On/Off (mise en marche et veille) 1 G R	53	Plage Dynamique (Dynamic Range) F 5 8	60	Réglages par défaut	73
Ajustement du volume 12 H	53	Réglages du contour/tonalité P L	61	PLUS D'INFORMATIONS	74
Mise en sourdine du son 11 I	54	Cinema EQ E	61	Résolution des pannes	74
Options d'écran 3 9	54	Fonctionnement de la Zone 2	61	Spécifications	75
Sélection des entrées	54	Mise en et hors service de la Zone 2 6	62	Audio	75
Sélectionner une source depuis la façade 6 5	54	Contrôle de la Zone 2 depuis la façade de l'appareil	62	Vidéo	75
Sélectionner une source depuis la télécommande A D M	54	Contrôle de la Zone 2 depuis la seconde pièce G H A	62	Générales	75
Vue d'ensemble des formats Surround ... 55		RÉGLAGES	62		
Dolby Surround		Menus On-Screen Display/Ecran TFT	63		
Dolby Pro Logic II	55	Menus de base	64		
Dolby Digital	55	Touches de navigation C J K L	64		
DTS 5.1		Statut de l'Installation (System Status)	64		
DTS 96/24	55	Menu Principal (Main Menu)	64		
DTS Neo:6	56	Options d'Affichage (Display Options)	64		
6.1 et 7.1 surround	56	Configuration des Entrées	65		
Modes DSP Musique (DSP Music modes)	56	Configuration des Entrées	65		
Formats stéréo 2 canaux/ 5 canaux/7 canaux	56	Configuration de l'entrée Multi	66		
Autres formats numériques	57	Dolby Pro Logic II	67		
Modes surround automatiques	57	DTS Neo:6	67		
Sélection manuelle des modes surround	58	Configuration des Enceintes et de la partie Audio	67		
Dolby Digital 5.1		Comprendre la configuration des enceintes	67		
Dolby Digital Surround EX	58	Configuration des enceintes	68		
Dolby Digital 2.0	58	Configuration Avancée des Enceintes	69		
DTS 5.1		Configuration du Caisson de Grave	70		
DTS 96/24		Signal de Test	71		
DTS-ES 6.1	59	Réglage du temps de retard	71		
MPEG Multicanal	59	Réglage du Contour	72		
Stéréo Numérique (PCM, MP3, et HDCD)	59				
Stéréo Analogique	59				

À propos de Rotel

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

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

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

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

Pour démarrer

Merci d'avoir acheté ce Processeur Rotel RSP-1098. Le RSP-1098 est une centrale de contrôle audio/vidéo complète pour des sources analogiques et numériques. Elle possède un système de traitement numérique pour un large éventail de formats incluant le Dolby Surround, le Dolby Digital, le DTS et le HDCD.

Caractéristiques Vidéo

- Large écran couleur en façade, pour les films ou les menus de réglage.
- Traitement vidéo 100 MHz large bande pour les signaux TVHD
- Équipement complet en entrées et sorties composite, S-Vidéo et Composantes
- Conversion des signaux composite et S-Vidéo en signaux Composantes destinés au téléviseur

Caractéristiques Audio

- Le concept Rotel «Balanced Design» combine une architecture des circuits novatrice, une sélection drastique des composants et de nombreux tests d'écoute pour une haute qualité sonore et une grande fiabilité.
- Circuits indépendants, regroupés suivant leur fonction pour éviter les perturbations du signal.
- Convertisseurs analogique-numérique AKM 24 bits avec fréquence de suréchantillonnage 128 fois et convertisseurs numérique-analogique 24 bits/192 kHz Crystal.
- Mode Analogique Direct pour un signal analogique stéréo pur, sans traitement numérique.
- Entrées et sorties numériques optiques et coaxiales
- Entrée MULTI pour signaux analogiques 7.1 canaux en provenance de lecteurs de DVD-Audio et de SACD. Les options caisson de grave incluent une fonction filtrage ou redirection du grave grâce à un filtre analogique passe-bas qui crée un signal de sortie pour caisson de grave réalisé à partir de la fusion des sept canaux principaux.
- Décodage automatique des signaux HDCD des CD encodés dans ce format.
- Décodage automatique des signaux numériques MP3.

Caractéristiques Surround

- Décodage automatique des enregistrements en Dolby Digital 2.0, Dolby Digital 5.1 et Dolby Digital Surround EX.
- Décodage Dolby Pro Logic II pour les enregistrements encodés en Dolby Surround matriciel. Peut être optimisé pour les programmes musicaux ou cinéma et comporte un mode Émulation qui copie les caractéristiques du décodage Dolby Pro Logic original.
- Décodage automatique des enregistrements en DTS 5.1, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1 et DTS 96/24.
- Modes DTS Neo:6 Surround obtenant des canaux surround pour les installations 5.1, 6.1 ou 7.1 à partir d'enregistrements 2 canaux stéréo ou surround matriciels. Peuvent être optimisés pour les programmes musicaux ou cinéma.
- Décodage automatique des enregistrements MPEG Multicanal.
- Le Rotel XS (eXtra Surround) assure automatiquement le décodage approprié et les meilleurs résultats d'écoute à partir de tout signal numérique multicanal avec les installations 6.1 ou 7.1. Toujours actif dans les systèmes comportant une ou deux enceinte(s) centrale(s) arrière, le Rotel XS fonctionne également avec des signaux non configurés pour déclencher le décodage approprié (comme les disques DTS-ES ou Dolby Surround EX non équipés de flags) ou pour lesquels le décodage des voies surround arrière centrales n'est pas prévu (tels que les signaux en DTS 5.1 et Dolby Digital 5.1).
- Modes surround pour la lecture de supports sur des systèmes comportant deux ou trois canaux afin d'assurer une totale compatibilité.
- Quatre modes DSP Musique.

Autres Caractéristiques

- Fonctions multizone et multi-sources avec réglage du volume et sélection d'une entrée indépendantes
- Système de menus ON-SCREEN DISPLAY (OSD, Affichage à l'Ecran) avec possibilité d'entrer des noms pour chaque entrée. Choix de langues.

- Télécommande intelligente capable de faire fonctionner le RSP-1098 plus neuf autres appareils.
- Possibilité de mise à jour du logiciel du microprocesseur en vue de futures améliorations.
- Quatre sorties 12V pour signal de commutation afin de permettre un allumage couplé avec les amplificateurs ou d'autres appareils.

Déballage

Sortir soigneusement l'appareil de son carton d'emballage. N'oubliez pas la télécommande et les autres accessoires. Conservez le carton et l'emballage interne pour tout transport ultérieur du RSP-1098 en toute sécurité.

Mise en Place

Placez le RSP-1098 sur une surface plate, rigide et sèche, loin des rayons directs du soleil, de sources de chaleur ou d'humidité excessive, et exempte de vibrations excessives.

Placez le RSP-1098 près des autres maillons du système, mais si possible seul sur son étagère. Cela permet simultanément de conserver des liaisons courtes entre les appareils, sans pour autant que ceux-ci souffrent d'interférences communes ou de chaleur excessive. Vérifiez qu'il y a assez d'espace derrière le RSP-1098 pour réaliser facilement tous les branchements: vous aurez sûrement besoin de plus de place que vous ne le pensez.

Le RSP-1098 génère de la chaleur lors de son fonctionnement normal. Ne bloquez pas ses ouïes d'aération, en laissant au moins 10 cm d'espace tout autour de son coffret. S'il est placé dans un meuble, vérifiez la bonne circulation de l'air.

Ne posez pas d'autres maillons (ou objets) sur le RSP-1098. Ne laissez pas de liquide pénétrer à l'intérieur.

CONNEXIONS

Bien que la face arrière du RSP-1098 paraisse impressionnante, le branchement de l'appareil à votre installation est très simple. Chacune des sources composant votre chaîne peut être raccordée aux entrées aux entrées du RSP-1098 avec une paire de câbles RCA pour la partie audio analogique, avec une prise vidéo (composite, S-vidéo ou Component) et avec un câble audio numérique (coaxial ou optique).

NOTE: Les formats surround tels que le Dolby Digital et le DTS sont des formats numériques. Le RSP-1098 ne peut les décoder qu'à la condition qu'il reçoive un signal numérique en entrée. Pour cette raison, nous vous conseillons de toujours connecter les sorties numériques de votre lecteur de DVD au RSP-1098 en utilisant soit l'entrée optique, soit l'entrée coaxiale de ce dernier.

Les signaux audio de sortie du RSP-1098 sont transmis à l'amplificateur de puissance par l'intermédiaire de câbles RCA standards depuis les sorties audio de la partie préampli. Le signal vidéo du RSP-1098 est transmis au téléviseur en utilisant les prises vidéo composite, S-Vidéo ou Composantes (ces dernières divisant le signal en trois, un signal de luminance, et deux signaux de chrominance distincts CB et CR).

De plus, le RSP-1098 possède une entrée MULTI équipée de connexions destinées à une source qui réalise son propre décodage surround, des entrées pour capteurs de signaux infrarouge de télécommande et des prises 12V qui envoient un signal de commutation afin de mettre en marche d'autres appareils Rotel sans intervention de la part de l'utilisateur.

NOTE: Ne branchez jamais un appareil au secteur sans avoir effectué au préalable toutes les connexions nécessaires.

Les câbles vidéo doivent avoir une impédance de 75 ohms. Le standard de l'interface audionumérique S/PDIF impose une impédance de 75 ohms et tous les bons câbles numériques répondent à cette exigence. N'utilisez pas de câbles de modulation audio conventionnels pour transmettre un signal vidéo ou numérique. Les câbles audio peuvent transmettre ces signaux mais leur bande passante limitée dégrade les performances.

Quand vous effectuez les branchements des câbles qui véhiculent les signaux, connectez les canaux GAUCHE aux prises du canal GAUCHE les canaux DROIT aux prises du canal DROIT. Toutes les connexions de type RCA du RSP-1098 respectent ces codes de couleur:

Canal audio gauche: prise RCA blanche

Canal audio droit: prise RCA rouge

Vidéo Composite: prise RCA jaune

NOTE: Chaque entrée doit être correctement configurée en utilisant la fonction Réglage des Entrées (INPUT SETUP) du menu de l'OSD. Nous recommandons d'aller dans ce menu après avoir connecté chaque source, pour configurer les entrées comme souhaité. Se reporter à Réglage des Entrées dans la section Réglages pour plus d'informations.

Entrées et Sorties Audio Analogiques

Les connexions sont affectées au transport des signaux audio analogiques depuis et vers le RSP-1098. Se reporter à la section «Connexions» pour des instructions spécifiques sur le raccordement de chaque type d'appareil.

NOTE: Normalement, le RSP-1098 convertit les signaux analogiques entrant en signaux numériques. Le traitement numérique est applicable à toutes les fonctions, y compris le réglage du grave, le filtrage, le niveau sonore des enceintes et l'ajustement du temps de retard. Comme alternative, il existe un mode supprimant l'action des circuits de traitement du signal en les court-circuitant. Les signaux analogiques stéréo sont directement envoyés vers la commande de volume et les sorties préampli sans passer par le processeur numérique, ceci afin de préserver la qualité musicale.

Entrées CD 20

Paire de prises audio analogiques RCA gauche/droite pour le raccordement d'un lecteur de CD.

Entrées Tuner 19

Paire de prises audio analogiques RCA gauche/droite pour le raccordement d'un Tuner AM/FM.

Entrées Cassette **34**

Paire de prises RCA, libellées TAPE IN, pour le branchement aux prises de sortie analogiques G/D d'une platine cassettes ou de tout autre appareil d'enregistrement

Sorties Cassette **32**

Paire de prises RCA, libellées TAPE OUT, pour le branchement aux prises d'entrées analogiques G/D d'une platine cassette ou de tout autre appareil enregistreur. Elles permettent d'enregistrer un signal audio analogique stéréo.

NOTE: Ces sorties doivent être connectées aux entrées de la platine cassette qui est branchée sur les entrées TAPE IN du RSP-1098.

VIDEO 1-5: Entrées Audio **35**

Cinq paires d'entrées RCA, libellées AUDIO IN (VIDEO IN 1-5), fournissent des connexions pour des signaux audio analogiques G/D en provenance de cinq sources différentes. Ces entrées possèdent des prises vidéo correspondantes utilisables pour brancher un magnétoscope, un tuner TV satellite, un lecteur de DVD, etc. Toutefois, ces entrées peuvent être réservées à des éléments uniquement audio. Il suffit dans ce cas de ne pas utiliser la prise vidéo correspondante.

VIDEO 1-3: Sorties Audio **33**

Trois paires de prises RCA, libellées AUDIO OUT (VIDEO OUT 1-3), fournissent des connexions pour le branchement à un magnétoscope. Les signaux audio analogiques G/D peuvent ainsi être enregistrés.

Ces sorties correspondent aux connexions VIDEO 1-3. Respectez une certaine cohérence dans les branchements: Si vous raccordez un magnétoscope aux entrées VIDEO 1, raccordez les sorties VIDEO 1 au même magnétoscope.

NOTE: Il n'y a pas de sorties audio analogiques pour VIDEO 4 et 5. Par conséquent, dans une installation complète, branchez tous les magnétoscopes et appareils enregistreurs sur VIDEO 1-3 et utilisez VIDEO 4 et 5 pour des appareils de lecture uniquement.

NOTE: Vidéo 1-3 peuvent être utilisées pour des platines cassettes uniquement audio. Il suffit dans ce cas de ne pas utiliser les connexions vidéo correspondantes.

Entrées MULTI **13**

Cette série de prises RCA accepte jusqu'à 7.1 canaux de signaux analogiques en provenance d'un lecteur de DVD-Audio ou de SACD. Il y a des entrées pour les canaux avant G et D, le canal central, le caisson de grave, les voies arrière G et D et les voies arrière centrales 1 et 2.

Ces entrées court-circuitent le système de traitement numérique du RSP-1098 et dirigent le signal directement vers la commande de volume et les sorties préampli.

Pour le caisson de grave, il existe deux options dans l'entrée MULTI. Normalement, l'entrée pour le canal 1 est en liaison directe avec la sortie pour caisson de grave. Une fonction optionnelle de traitement du grave duplique les sept principaux canaux, les fusionne et dirige le signal mono obtenu vers un filtre passe-bas analogique calé sur la fréquence 100 Hz avant de l'envoyer vers la sortie pour caisson de grave.

Sorties Préampli **27**

Un ensemble de cinq paires de sortie audio analogiques RCA envoie les signaux de sortie ligne du RSP-1098 vers des amplificateurs externes et des caissons de grave actifs. Ces sorties possèdent un niveau variable, ajustable à l'aide de la commande de volume du RSP-1098. Les huit prises offrent une sortie pour: canaux avant G et D (FRONT L&R), canal central 1 et 2 (CENTER 1&2), canaux surround arrière G et D (SURROUND 1&2), canaux centraux arrière 1 et 2 (CENTER BACK CB1&CB2) et caissons de grave 1 et 2 (SUBWOOFER 1&2).

NOTE: En fonction de la configuration de votre installation, vous utiliserez certaines ou toutes ces connexions. Par exemple, si vous n'avez qu'un seul canal central, raccordez-le à la sortie CENTER 1. Si vous n'avez qu'un seul canal central arrière, raccordez-le à la sortie CB1.

Sorties Audio Zone 2 **17**

Cette paire de sorties RCA, libellée AUDIO OUT/ZONE 2, est dédiée à l'envoi de signaux analogiques à un amplificateur externe installé dans une autre pièce, dans le cadre d'une installation multi-room. Ces sorties peuvent être indifféremment configurées comme des sorties à niveau fixe ou variable en utilisant le menu ZONE 2 SETUP.

NOTE: Seuls des signaux analogiques sont disponibles aux sorties Zone 2. Les sources uniquement connectées aux entrées numériques ne sont pas disponibles en Zone 2.

Pour faire fonctionner votre installation en configuration Zone 2, branchez les sorties Zone 2 G et D du RSP-1098 aux entrées G et D de l'amplificateur qui alimente les enceintes installées dans la seconde pièce, en utilisant des câbles audio RCA.

Entrées et Sorties Vidéo

Ces connexions sont utilisables pour transporter des signaux vidéo depuis et vers le RSP-1098. Se reporter à la section «Connexions» pour des instructions spécifiques en fonction de chaque type d'appareil.

Le RSP-1098 offre des connexions vidéo composite, S-Vidéo et Composantes. Les prises composite simplifient la configuration de l'installation. Toutefois, les prises S-Vidéo offrent une meilleure qualité d'image. Les prises Composantes sont recommandées pour la TVHD ou les DVD vidéo équipés du système Progressive Scan. Soyez attentifs aux implications suivantes lors de la configuration de votre installation:

On Screen Display (affichage à l'écran): le système OSD du RSP-1098 fonctionne sur les moniteurs TV, quel que soit le type de connexion entre les sorties TV Monitor et le téléviseur. Le système OSD fonctionne également avec les écrans TFT.

NOTE: Si vous utilisez un signal vidéo Progressive Scan ou un signal 1080i à partir des entrées vidéo Composantes, le moniteur TV ne peut pas afficher le signal vidéo et les menus OSD en même temps. Le paramètre «Progressive» du menu Options d'Affichage (Display Options) permet d'utiliser les principaux menus de réglage OSD même avec des signaux TVHD ou Progressive Scan. Quand les principaux menus de réglage OSD sont activés, l'entrée vidéo Progressive Scan est coupée et réactivée dès que les menus OSD sont éteints. Les écrans d'informations temporaires de l'OSD (indiquant le réglage du volume, tec.) ne sont pas affichés. L'ensemble des écrans d'affichage de l'OSD est aussi disponible sur l'afficheur TFT de la façade.

Convertisseur de Sortie: Le RSP-1098 convertit les signaux composite et S-Vidéo en signaux composantes pour le moniteur TV au standard PAL ou NTSC. Pour un maximum de commodité, branchez le RSP-1098 au téléviseur avec les connexions Composantes. Les signaux S-Vidéo ne peuvent pas être convertis en composite et vice-versa.

NOTE: Lorsqu'une ou plusieurs entrées vidéo sont paramétrées en mode de balayage progressif Progressive Scan, dans le menu des options d'affichage DISPLAY OPTIONS, la conversion du standard vidéo composite ou S-vidéo vers le standard vidéo Composantes n'est pas disponible pour ces entrées. La conversion de vidéo composite ou S-vidéo vers vidéo Composantes n'est disponible que pour les autres entrées vidéo.

La plupart des téléviseurs Haute Définition ajuste les vitesses de balayage et d'autres paramètres vidéo en fonction du type de connexion d'entrée. Nous vous conseillons d'utiliser plusieurs connexions entre le RSP-1098 et le téléviseur et de basculer d'une entrée à l'autre pour tirer profit de ces caractéristiques.

Ecran TFT: Si vous choisissez de regarder un film sur l'écran de la façade, rappelez-vous qu'il ne peut fonctionner qu'à partir de signaux en provenance de sources connectées avec des prises vidéo composite.

Même si vous utilisez des connexions vidéo Composantes, il est recommandé de brancher également des prises composite entre chaque source et le RSP-1098, de sorte que chaque source puisse être visible sur l'écran TFT de la façade.

NOTE: L'écran TFT ne peut pas afficher correctement des signaux Progressive Scan (480p). Quand un lecteur de DVD sort un signal Progressive Scan sur des prises vidéo Composantes, ses sorties vidéo composite ne peuvent fournir un signal utilisable. Dans ce cas, l'écran TFT ne pourra pas afficher de vidéo à partir du lecteur de DVD, ou affichera une image distordue, même avec une connexion composite.

VIDEO 1-5 Entrées vidéo Composite 36

Cinq entrées acceptent les signaux vidéo au standard composite, depuis des sources utilisant des câbles vidéo RCA 75 ohms.

VIDEO 1-3 Sorties Vidéo Composite 21

Ces trois prises RCA, libellées COMPOSITE VIDEO OUT 1-3, sont des connexions qui transportent des signaux vidéo composite pour l'enregistrement sur un magnétoscope ou tout autre appareil enregistreur.

Ces sorties correspondent aux connexions d'entrée VIDEO IN1-3. Respectez une certaine cohérence dans les branchements. Si vous raccordez un magnétoscope aux entrées VIDEO 1, raccordez la sortie VIDEO 1 au même magnétoscope.

NOTE: Le RSP-1098 ne peut pas convertir des signaux S-Vidéo ou Composantes en composite. Par conséquent, seuls les signaux reçus aux entrées vidéo composite sont disponibles à ces sorties.

VIDEO 1-5 Entrées S-Vidéo 37

Ces cinq entrées, libellées S-VIDEO IN 1-5, acceptent les signaux S-Vidéo en provenance des sources.

VIDEO 1-3 Sorties S-Vidéo 23

Ces trois prises S-Vidéo, libellées S-Vidéo OUT 1-3, sont des connexions qui transmettent des signaux S-Vidéo pour l'enregistrement sur un magnétoscope ou tout autre appareil enregistreur.

Ces sorties correspondent aux connexions d'entrée VIDEO IN 1-3. Respectez une certaine cohérence dans les branchements. Si vous raccordez un magnétoscope aux entrées VIDEO 1, raccordez la sortie VIDEO 1 au même magnétoscope.

NOTE: Le RSP-1098 ne peut pas convertir des signaux vidéo composite ou Composantes en signaux S-Vidéo. Seuls les signaux reçus aux entrées S-vidéo sont disponibles à ces sorties.

VIDEO 1-4 Entrées Vidéo Composantes 38

Les connexions vidéo Composantes scindent la vidéo en trois signaux luminance (Y) et deux signaux de chrominance séparés (CB et CR). Ce procédé permet d'obtenir une image de très haute qualité, avec des signaux haute définition. Les connexions Composantes sont recommandées avec les lecteurs de DVD équipés du système Progressive Scan et les récepteurs TV numériques haute définition. Chacun de ces signaux est transporté par un câble vidéo 75 ohms équipé de prises RCA.

NOTE: En mode Progressive Scan, un lecteur de DVD peut ne pas fournir de signal vidéo utilisable sur ses sorties composite. Dans ce cas, l'écran TFT ne pourra pas afficher de vidéo, même avec une entrée vidéo composite.

Quatre séries d'entrées, libellées COMPONENT VIDEO IN 1-4, acceptent les signaux Composantes en provenance des sources.

NOTE: Si vous utilisez un signal vidéo Progressive Scan ou un signal 1080i à partir des entrées vidéo Composantes, le moniteur TV ne peut pas afficher le signal vidéo et les menus OSD en même temps. Le paramètre «Progressive» du menu Options d'Affichage (Display Options) permet d'utiliser les principaux menus de réglage OSD même avec des signaux TVHD ou Progressive Scan. Quand les principaux menus de réglage OSD sont activés, l'entrée vidéo Progressive Scan est coupée et réactivée dès que les menus OSD sont éteints. Les écrans d'informations temporaires de l'OSD (indiquant le réglage du volume, tec.) ne sont pas affichés.

Sorties Moniteur TV 22 24 25

Les sorties téléviseur du RSP-1098 transmettent le signal vidéo à votre téléviseur. Trois types de sorties vidéo sont disponibles: composite RCA, S-Vidéo et Composantes.

La sortie vidéo composite n'envoie au téléviseur que des signaux reçus sur les entrées vidéo composite. La sortie S-Vidéo n'envoie au téléviseur que des signaux reçus sur les entrées S-Vidéo. La sortie Composantes convertit quant à elle les signaux reçus à partir de n'importe quelle entrée avant de les envoyer au téléviseur. Si vous avez branché toutes vos sources avec le même type de connexion, il vous suffit de

n'utiliser qu'une seule connexion entre le RSP-1098 et le téléviseur. Si vous reliez le RSP-1098 au téléviseur à l'aide des prises Composantes, vous n'avez également qu'à effectuer un seul branchement car les signaux composite et S-Vidéo sont automatiquement convertis en signaux Composantes.

NOTE: *Lorsqu'une ou plusieurs entrées vidéo sont paramétrées en mode de balayage progressif Progressive Scan, dans le menu des options d'affichage DISPLAY OPTIONS, la conversion du standard vidéo composite ou S-vidéo vers le standard vidéo Composantes n'est pas disponible pour ces entrées. La conversion de vidéo composite ou S-vidéo vers vidéo Composantes n'est disponible que pour les autres entrées vidéo.*

Sorties Vidéo Zone 2 18

Les sorties vidéo Zone 2 du RSP-1098 envoient le signal vidéo à un téléviseur placé dans une autre pièce, dans le cadre d'une installation multi-room. Deux types de sorties vidéo sont disponibles: composite RCA et S-Vidéo.

NOTE: *Seuls les signaux vidéo reçus aux entrées composite sont disponibles sur les sorties vidéo composite Zone 2. Seuls les signaux vidéo reçus aux entrées S-vidéo sont disponibles sur les sorties S-vidéo Zone 2.*

Entrées et Sorties Audio Numériques

Le RSP-1098 offre des connexions numériques qui peuvent être utilisées à la place ou en plus des entrées et des sorties audio analogiques présentées dans les sections précédentes. Ces connexions comptent huit entrées numériques et quatre sorties pour l'enregistrement. Elles peuvent être utilisées avec n'importe quelle source fournissant un signal numérique tels que les lecteurs de CD et de DVD, ou les tuners satellite.

NOTE: *On utilisera le RSP-1098 pour décoder le signal à l'aide d'une connexion numérique plutôt que de faire appel aux décodeurs internes de la source. En règle générale, il vaut mieux utiliser les connexions numériques avec un lecteur de DVD ou tout autre appareil qui fournit un signal Dolby Digital ou DTS. Sinon, le RSP-1098 ne pourra pas décoder ces formats.*

Entrées Numériques 15 29

Le RSP-1098 accepte les signaux numériques de sources tels que les lecteurs de DVD, les tuners satellite et les lecteurs de CD. Le processeur numérique interne détecte et détermine les fréquences d'échantillonnage adaptées.

La face arrière comporte huit entrées numériques, cinq coaxiales et trois optiques. Ces entrées peuvent être attribuées à n'importe laquelle des sources en utilisant l'écran INPUT SETUP pendant la procédure de configuration. Par exemple, vous pouvez attribuer l'entrée numérique COAXIAL 1 à la source VIDEO1 et l'entrée OPTICAL 2 à la source VIDEO 3.

NOTE: *Quand vous utilisez les connexions numériques, nous vous recommandons de brancher également les entrées audio analogiques décrites précédemment. La liaison analogique est nécessaire pour enregistrer sur un enregistreur analogique dans certaines circonstances ou la mise en service du mode Zone 2.*

Sorties numériques 14 28

Le RSP-1098 possède quatre sorties numériques (deux coaxiales et deux optiques) pour renvoyer le signal numérique reçu depuis n'importe laquelle des entrées vers un enregistreur numérique ou un processeur numérique externe. Quand un signal numérique d'entrée est sélectionné pour l'écoute, ce signal est automatiquement envoyé aux sorties numériques pour l'enregistrement.

NOTE: *Seuls les signaux numériques en provenance d'une source connectée sur les entrées sont disponibles sur ces sorties. Les signaux analogiques ne peuvent pas être convertis et ne sont pas disponibles sur les sorties numériques.*

Autres connexions

Prise secteur 39

Votre RSP-1098 est configuré en usine pour fonctionner avec la tension secteur en vigueur dans le pays où vous l'avez acheté (États-Unis: 115 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 AC Input à l'arrière de l'appareil.

NOTE: *Les réglages effectués restent en mémoire, même si le RSP-1098 est déconnecté de la prise secteur.*

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 éteinte. Quand il est sur la position On, les boutons Standby de la façade et ON/OFF de la télécommande peuvent être actionnés pour allumer l'appareil ou le mettre en veille.

NOTE: *Une fois que toutes les connexions sont effectuées, l'interrupteur principal de mise sous tension de la face arrière peut être actionné pour allumer l'appareil et rester ensuite dans cette position.*

Connexions 12V TRIGGER 16

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. Quatre prises délivrent ce signal à partir du RSP-1098. Quand le RSP-1098 est activé, un signal de commutation 12 volts est envoyé aux amplificateurs pour les mettre en marche. Quand le RSP-1098 est mis en veille, 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-1098 à l'entrée 12 volts d'un amplificateur Rotel en utilisant un câble avec des prises mini-jacks (3,5 mm) à chaque extrémité. Le signal 12 volts apparaît à la connexion.

NOTE: *Les sorties 12 volts peuvent être configurées pour la mise en marche uniquement quand des sources d'entrée spécifiques sont activées. Se reporter aux menus Input Setup et Zone 2 Setup dans la section réglages pour plus de détails.*

Prises REM IN 31

Ces trois mini-jacks de 3,5 mm (libellés REM IN, ZONE 2 et ZONE 3) reçoivent des codes de commande depuis des récepteurs infrarouge répondant à un standard industriel (Xantech, etc.) Ils sont utilisés quand les signaux IR d'une télécommande ne peuvent pas atteindre le récepteur IR de la façade.

EXT: La prise EXT est utilisée avec un récepteur IR externe en addition du récepteur IR de la façade. Cette option est très utile quand l'appareil est installé dans un meuble qui cache la façade de l'appareil ou quand les signaux IR doivent être relayés vers d'autres appareils.

ZONE 2 ET ZONE 3: Ces deux prises sont utilisées avec des systèmes

Par exemple, les signaux de la télécommande envoyés à ZONE 2 REM IN contrôlent les fonctions de la ZONE 2 du RSP-1098 et peuvent être relayés vers d'autres appareils. Les signaux de la télécommande envoyés à ZONE 3 REM IN peuvent être utilisés pour sélectionner la source enregistreuse (le signal disponible aux prises Tape Out).

Consultez votre revendeur Rotel pour des informations sur les récepteurs externes et le branchement approprié des mini-cordons 3,5 mm qui s'insèrent dans les prises REM IN.

NOTE: Les signaux IR de la prise EXT REMOTE IN (comme ceux des prises ZONE 2/ZONE 3 REMOTE IN), peuvent être relayés vers des sources en utilisant des émetteurs IR externes ou des connexions filaires depuis les prises IR OUT. Se reporter à la section suivante pour plus d'informations.

Prises IR OUT 30

Les prises IR OUT 1&2 envoient les signaux infrarouge reçus par les prises ZONE REM IN OU EXT REM IN à un émetteur infrarouge placé devant le récepteur IR d'une source. En plus, la prise IR OUT peut être reliée aux lecteurs de CD, de DVD ou aux tuners Rotel avec le connecteur adapté.

Ces sorties sont utilisées pour permettre aux signaux IR de la ZONE 2 d'être envoyés aux sources ou pour transmettre les signaux IR d'une télécommande dans la pièce principale quand les récepteurs des sources sont rendus inopérants à cause d'une installation dans un meuble.

Contactez votre revendeur Rotel pour des informations sur les émetteurs IR et les systèmes de répétition.

Computer I/O 40

Le RSP-1098 peut être commandé par un ordinateur équipé d'un logiciel de contrôle des installations audio. Ce contrôle s'effectue en envoyant des codes de commande depuis l'ordinateur via un cordon RS-232. En outre, le RSP-1098 peut être mis à jour en utilisant un logiciel spécial de Rotel.

L'entrée Computer I/O offre les nécessaires réseaux de connexions sur la face arrière. Elle accepte les prises modulaires au standard RJ45 8 broches comme celles couramment utilisées dans le câblage Ethernet 10-BaseT UTP.

Pour d'autres informations sur les connexions, le câblage, le logiciel et les codes de commande utilisés pour le contrôle par ordinateur ou la mise à jour du RSP-1098, contactez votre revendeur Rotel.

choisissez les connexions S-vidéo ou composantes, il est recommandé de brancher également un câble composite afin que les menus DVD puissent être affichés sur l'écran de la façade du RSP-1098.

Connectez la sortie numérique du lecteur de DVD à n'importe laquelle des entrées numériques OPTICAL IN ou COAXIAL IN du RSP-1098. Utilisez l'écran INPUT SETUP pour attribuer cette entrée numérique à la même entrée vidéo que celle utilisée par la source. Par exemple, si vous utilisez les entrées vidéo 4, attribuez l'entrée numérique à l'entrée vidéo 4.

Si vous voulez enregistrer le signal audio d'un lecteur de DVD, branchez les sorties analogiques gauche et droite du lecteur de DVD aux prises AUDIO IN gauche et droite correspondant à l'entrée VIDEO IN sur laquelle est branché le lecteur.

Branchements

Lecteur de CD

Branchez les sorties analogiques gauche et droit du lecteur de CD aux prises AUDIO IN libellées CD (gauche et droit).

En option: brancher la sortie numérique du lecteur de CD à n'importe laquelle des entrées optiques ou coaxiales du RSP-1098. Utiliser l'écran INPUT SETUP pour attribuer cette entrée au CD.

Il n'y a pas de connexions vidéo pour un lecteur de CD.

Lecteur de DVD

Les connexions DVD peuvent être effectuées aux entrées vidéo 1, 2, 3, 4 ou 5. Dans les installations élaborées, nous vous conseillons d'opter pour VIDEO 4 ou VIDEO 5 pour brancher les lecteurs de DVD puisque ces entrées n'ont pas de connexions de sortie correspondantes. Si vous choisissez VIDEO 1, veillez à utiliser les entrées et les sorties vidéo 1 pour l'ensemble des connexions audio et vidéo analogiques.

Connectez un câble vidéo (composite, S-vidéo ou composantes YUV) depuis la sortie du lecteur de DVD à l'entrée VIDEO IN 1–5 appropriée. Si vous avez l'intention d'utiliser la fonction Progressive Scan avec un moniteur télé haute définition, nous vous conseillons d'opter pour les connexions composantes (YUV). Si vous

Tuner câble, satellite ou TVHD

Les connexions des tuners TV peuvent être effectuées aux entrées vidéo 1, 2, 3, 4 ou 5. Dans les installations élaborées, nous vous conseillons d'opter pour VIDEO 4 ou VIDEO 5 pour les tuners TV, dans la mesure où ces entrées n'ont pas de connexions de sortie correspondantes. Si vous choisissez VIDEO 1, veillez à utiliser les entrées et les sorties vidéo 1 pour l'ensemble des connexions audio et vidéo analogiques.

Connectez un câble vidéo (composite, S-vidéo ou composantes YUV) depuis la sortie du tuner à l'entrée VIDEO IN 1–5 appropriée. Pour les signaux TV haute définition, nous vous conseillons d'opter pour les connexions composantes (YUV). Si vous choisissez les connexions S-vidéo ou composantes, il est recommandé de brancher également un câble composite afin que les signaux TV puissent être affichés sur l'écran de la façade du RSP-1098.

Connectez les sorties analogiques gauche et droite du tuner TV aux prises AUDIO IN correspondant à l'entrée VIDEO IN sur laquelle est branché le tuner.

En option: connectez la sortie numérique du tuner TV à n'importe laquelle des entrées numériques OPTICAL IN ou COAXIAL IN du RSP-1098. Utilisez l'écran INPUT SETUP pour attribuer cette entrée numérique à la même entrée vidéo que celle utilisée par la source. Par exemple, si vous utilisez les entrées vidéo 4, attribuez l'entrée numérique à l'entrée vidéo 4.

Tuner AM/FM

Branchez les sorties analogiques gauche et droite du tuner aux prises AUDIO IN libellées TUNER (gauche et droit).

Il n'y a pas de connexions vidéo pour un tuner AM/FM.

Enregistreur de cassettes audio

Branchez les sorties analogiques gauche et droite de la platine cassette aux prises AUDIO IN libellées TAPE IN (gauche et droit).

Branchez les prises AUDIO OUT/TAPE OUT gauche et droite sur les entrées de la platine cassette.

En option: pour un appareil à enregistrement numérique, branchez la sortie numérique de l'enregistreur à l'une des entrées numériques OPTICAL IN OU COAXIAL IN du RSP-1098. Utilisez le menu INPUT SETUP pour affecter cette entrée numérique à l'enregistreur utilisé. Si l'enregistreur possède une entrée numérique, branchez l'une des sorties numériques OPTICAL OUT ou COAXIAL OUT du RSP-1098 à cette entrée.

Aucune connexion vidéo n'est nécessaire pour un appareil d'enregistrement audio.

Magnétoscope ou enregistreur vidéo numérique

Les connexions pour magnétoscope peuvent être réalisées aux entrées et sorties VIDEO 1, VIDEO 2 ou VIDEO 3. Si vous choisissez VIDEO 1, assurez-vous que vous utilisez les entrées et sorties VIDEO 1 pour toutes les connexions audio et vidéo analogiques.

Branchez les câbles vidéo (composite, S-vidéo et composantes) depuis la sortie du magnétoscope à l'entrée VIDEO IN 1–3 appropriée. Si vous optez pour les connexions S-vidéo ou composantes, nous vous recommandons de brancher aussi un câble composite pour que les signaux TV puissent s'afficher sur l'écran de la façade du RSP-1098.

Branchez un câble vidéo (composite, S-vidéo ou composantes) entre les prises VIDEO OUT et les entrées du magnétoscope.

Branchez les sorties audio analogiques gauche et droite du magnétoscope à l'une des paires de prises AUDIO IN libellées VIDEO 1–3.

Branchez les prises AUDIO OUT gauche et droite de VIDEO 1–3 aux entrées analogiques du magnétoscope.

En option: pour un appareil à enregistrement numérique, branchez la sortie numérique de l'enregistreur à l'une des entrées numériques OPTICAL IN OU COAXIAL IN du RSP-1098. Utilisez le menu INPUT SETUP pour affecter cette entrée numérique à la source vidéo utilisée (VIDEO 1, 2 ou 3). Si l'enregistreur possède une entrée numérique, branchez l'une des sorties numériques OPTICAL OUT ou COAXIAL OUT du RSP-1098 à cette entrée.

Lecteur de DVD- Audio ou de SACD

Pour brancher un lecteur de DVD-Audio, un lecteur de SACD (ou tout autre type de décodeur surround externe), utilisez des câbles audio RCA pour connecter les sorties du lecteur aux prises RCA libellées MULTI INPUT, en prenant garde de ne pas intervertir les canaux. En fonction de la configuration de votre installation, faites six connexions (pour les enceintes frontales gauche et droite, les canaux surround arrière gauche et droit, la voie centrale et le caisson de grave) sept connexions (en ajoutant une enceinte arrière centrale) ou huit connexions (en ajoutant deux enceintes arrière centrales).

Les entrées MULTI sont des entrées analogiques qui envoient les signaux directement à la commande de volume et aux sorties préampli en contournant les circuits de traitement numérique. Le RSP-1098 offre une fonction optionnelle de traitement des basses qui agit en dupliquant les sept principaux canaux puis les fait traverser un filtre passe-bas analogique à 100 Hz.

Cela crée une sortie caisson de grave mono dérivée des sept principaux canaux. Reportez-vous au menu INPUT SETUP (réglage des entrées) dans la section Réglages de ce manuel pour plus de détails sur cette fonction.

Moniteur télé

Branchez la sortie TV MONITOR à l'entrée correspondante sur votre téléviseur, en utilisant les câbles vidéo composite, S-vidéo ou composantes (YUV).

NOTE: la sortie vidéo composite RCA n'envoie des signaux au téléviseur qu'à partir des entrées vidéo composite RCA. La sortie S-vidéo n'envoie des signaux au téléviseur qu'à partir des entrées S-vidéo. Le RSP-1098 convertit les signaux composite et S-vidéo en signaux composantes (YUV). Par conséquent, la sortie Composantes envoie des signaux au téléviseur à partir de n'importe quelle entrée.

Quand vous configurez l'appareil, vous devez choisir soit le standard télé PAL, soit le standard NTSC. Se reporter au menu Autres Options dans la section Réglages de ce manuel.

Amplificateurs et caissons de grave amplifiés

Pour brancher un caisson de grave amplifié, connectez un câble audio RCA standard entre l'une des deux prises PREOUT libellées SUB et l'entrée de l'amplificateur du caisson de grave. Les deux sorties SUB délivrent le même signal.

Pour brancher des amplificateurs, connectez un câble audio entre chaque prise PREOUT du RSP-1098 et l'entrée de l'amplificateur, en veillant à ne pas intervertir les canaux. Dans une installation home cinéma complète, vous aurez à réaliser cinq connexions différentes en plus du caisson de grave. Ces connexions sont FRONT L&R (enceintes frontales gauche et droite), CENTER (enceinte centrale avant) et REAR L&R (enceintes arrière gauche et droite). Il y a deux prises 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 libellées CB1 et CB2. Utilisez CB1 si vous n'installez qu'une seule enceinte arrière centrale.

Assurez-vous d'avoir connecté chaque sortie au bon canal d'amplification.

UTILISATION DU RSP-1098

Compte tenu de ses nombreuses fonctions, réglages et options, le RSP-1098 est remarquablement facile à utiliser. La clé du fonctionnement du RSP-1098 est son système On-Screen Display (affichage à l'écran), qui vous guide à travers les différents menus. Ces menus OSD peuvent s'afficher sur le téléviseur et/ou sur l'écran couleur TFT de la façade. Le RSP-1098 peut être exploité depuis la face avant ou la télécommande. Les commandes de la façade sont d'une grande simplicité à utiliser, avec seulement quelques boutons et touches pour vous guider dans les options du menu OSD. La télécommande offre des options de contrôle plus complètes. Pour vous guider dans l'utilisation du RSP-1098, cette section du manuel commence par la description des fonctions de base accessibles sur la façade et la télécommande. Ensuite, nous expliquerons les manipulations simples comme la mise sous et hors tension de l'appareil, l'ajustage du volume, la sélection d'une source pour l'écoute, etc. Viendra ensuite une présentation détaillée des différents modes surround et comment configurer le RSP-1098 pour les différents types d'enregistrements. Enfin, vous trouverez des instructions concernant des fonctions supplémentaires et l'utilisation du mode ZONE 2. Toutes ces fonctions sont exploitables dans le cadre d'une utilisation normale. La dernière section du manuel (configuration) détaille les choix à déterminer pendant les réglages initiaux de l'appareil et qui pour la plupart restent inchangés après avoir été sélectionnés une première fois.

Tout au long de ce manuel, les nombres dans les cases grises renvoient à l'illustration du RSP-1098 au début du manuel. Les lettres renvoient à l'illustration de la télécommande RR-1050. Quand les deux apparaissent, cela signifie que la fonction existe sur le RSP-1098 et sur la télécommande. Quand un seul apparaît, la fonction en question n'existe que sur le RSP-1098 ou la télécommande.

Vue d'ensemble de la façade

Ce qui suit est une brève vue d'ensemble des commandes et des fonctions sur la façade du RSP-1098. Des détails concernant l'utilisation de ces commandes sont fournis dans les sections suivantes de ce manuel.

Ecran couleur TFT 3

Le centre de la façade accueille un large afficheur couleur LCD. L'écran est prévu pour deux usages: afficher les menus OSD et servir de moniteur télé intégré pour n'importe quel signal vidéo composite entrant à l'intérieur du RSP-1098. Cela en fait un outil idéal pour naviguer dans les menus des DVD, visionner les images d'une caméra ou simplement regarder la télévision.

Touche Menu 10 J

La touche Menu met en ou hors fonction le menu SYSTEM STATUS qui affiche les réglages courants du RSP-1098. Appuyer sur le bouton ENTER de la télécommande (ou sur la touche FUNCTION en façade) dans le menu SYSTEM STATUS, vous amène à des menus additionnels pour la configuration de nombreuses options du RSP-1098. Reportez-vous à la section Réglages du manuel pour plus de détails sur les menus OSD.

NOTE: Coupez l'alimentation de l'afficheur de la façade en maintenant enfoncé le bouton MENU.

Touche Display 9

La touche Display (Ecran) ouvre l'accès à deux réglages pour l'écran TFT de la façade les affichages du menu OSD: la sélection d'une source vidéo pour l'affichage sur l'écran TFT et la sélection de l'affichage des menus OSD sur l'écran de la façade, le téléviseur ou les deux.

Touche Standby 1

La commande Standby de la façade active ou désactive l'appareil. Le bouton STANDBY principal de la face arrière doit être sur la position ON pour que la fonction de mise en veille soit opérationnelle.

Commande de Volume 12

La large commande sur le côté droit de la façade est le principal réglage du volume. Elle ajuste le niveau de sortie de tous les canaux simultanément. De plus, elle peut être utilisée pour ajuster le volume en ZONE 2.

Fonction MUTE (Coupure temporaire du son) 11 I

Appuyez sur la touche MUTE une première fois pour couper le son. Une indication apparaît sur la façade et sur l'OSD. Appuyez à nouveau sur la touche pour rétablir le niveau du volume.

NOTE: actionner la commande de volume annule également la mise en sourdine.

Commande FUNCTION (Fonction) 5

La large commande située sur le côté gauche de la façade possède une double fonction. Elle permet de naviguer dans les menus OSD et de valider vos choix. Faites tourner la commande vers la gauche ou la droite pour sélectionner la fonction désirée dans les menus. Appuyez ensuite sur le bouton pour valider votre choix.

Touche PATH 6

Le RSP-1098 peut sélectionner des sources indépendamment pour l'écoute, l'enregistrement et l'affectation en ZONE 2. La touche PATH permet de choisir parmi ces modes écoute, enregistrement et Zone 2. En mode écoute, la source sélectionnée et le niveau du volume sont ceux de la pièce principale. En mode Zone 2, ces paramètres concernent la seconde pièce d'écoute. En mode enregistrement (ou Zone 3), la source est sélectionnée dans le but d'enregistrer son signal de sortie sur un magnétoscope ou tout autre enregistreur.

Touche SPEAKER (enceinte) 7

Au cours de la programmation du RSP-1098, des réglages précis des niveaux de volume pour chaque enceinte sont mémorisés, ceci afin de garantir une bonne restitution des effets Dolby Digital et de tout autre format surround. Ces réglages par défaut sont utilisés à chaque fois que vous mettez le RSP-1098 en marche. La touche SPEAKER de la façade sélectionne une enceinte afin de réaliser des ajustements temporaires qui restent effectifs jusqu'au changement de la source écoutée ou jusqu'à

ce que vous éteignez le RSP-1098. Les véritables modifications se font à l'aide de la commande FUNCTION.

La touche SPEAKER peut aussi être utilisée pour faire une modification temporaire du temps de retard global (group delay ou «lip-synch» delay). Comme pour les enceintes, il s'agit d'une modification temporaire qui remplace les réglages par défaut permanents, et ce jusqu'à la sélection d'une autre source ou l'arrêt de l'appareil.

Touche MODE **8**

Bien que la sélection des modes surround soit généralement automatique, la touche MODE de la face avant peut être utilisée (avec la commande FUNCTION) pour désactiver temporairement le mode surround par défaut sur une entrée en particulier. Les options disponibles dépendent de la source d'entrée (analogique ou numérique) et du type d'enregistrement (Dolby Digital, DTS, PCM stéréo, etc.).

Remote Sensor (capteur de télécommande) **4**

Ce capteur reçoit les signaux infrarouge de la télécommande. Ne masquez pas ce capteur.

Indicateur lumineux ZONE 2 **2**

Un petit indicateur lumineux situé en haut et à gauche de la façade s'allume quand la fonction ZONE 2 du RSP-1098 est activée.

Vue d'Ensemble de la Télécommande

Le RSP-1098 est livré avec une télécommande intégrale programmable. Elle peut fonctionner avec le RSP-1098 plus neuf autres appareils audio/vidéo.

Une notice séparée donne plus de détails sur la programmation et l'utilisation de la RR-1050 en remplacement de toutes les télécommandes de votre installation. Le manuel de la RR-1050 couvre une grande partie des possibilités avancées (comme la désignation personnalisée des boutons de la télécommande qui apparaît sur l'écran LCD). Pour éviter les répétitions, nous ne donnons ici que les informations de base sur la méthode d'utilisation de la RR-1050 pour faire fonctionner le RSP-1098.

Certaines fonctions de la RR-1050 sont identiques à celles disponibles sur la façade de l'appareil. Pour cette raison, nous présentons ces fonctions à l'aide d'un commentaire approprié tout au long de ce manuel. Les lettres dans les carrés gris, à côté du nom de la fonction, renvoient à l'illustration de la télécommande au début du manuel.

Utilisation de la RR-1050 Touche AUDIO **A**

Pour faire fonctionner le RSP-1098 avec la télécommande, assurez-vous que le mode AUDIO est actif en appuyant sur la touche AUD de la télécommande avant de commencer. Si l'une des autres touches (CD, TAPE, etc.) est activée, la télécommande fera fonctionner un autre appareil mais pas le RSP-1098. Le mode AUDIO restera actif jusqu'à ce qu'une autre touche soit enfoncée.

Programmation de la RR-1050 Touche PRELOAD **C**

La RR-1050 est programmée en usine pour faire fonctionner le RSP-1098. Si la touche AUDIO de votre RR-1050 ne permet pas de faire fonctionner le RSP-1098, il se peut que la programmation ait été changée par inadvertance. Pour restaurer la programmation d'origine, appuyez sur la touche PRELOAD de la télécommande avec la pointe d'un stylo à bille.

NOTE: Appuyer sur la touche PRELOAD annulera toutes les programmations personnelles effectuées, redonnant à la RR-1050 sa configuration «usine».

Touche MENU/OSD (affichage à l'écran) **I** **J**

Appuyez sur ce bouton de la télécommande pour activer le menu OSD. Si le menu est déjà affiché, appuyez sur ce bouton pour le faire disparaître de l'écran.

L'écran TFT de la façade peut être éteint en maintenant enfoncée la touche MENU/OSD de la télécommande pendant trois secondes. Appuyez brièvement une nouvelle fois sur le même bouton pour faire réapparaître l'écran. L'écran réapparaît également si la touche STANDBY de la façade est enfoncée.

Touche ENTER (Validation) **K**

La touche ENTER (validation) est utilisée pour confirmer et mémoriser différents réglages au cours de la configuration et la manipulation du RSP-1098. Son utilisation est décrite en détail dans les sections qui s'y rapportent.

Touches ON/OFF (marche/arrêt) **G**

Les commandes marche/arrêt de la télécommande utilisent des petites touches qui permettent d'activer l'appareil ou de le mettre en veille. L'interrupteur principal de mise sous tension de la face arrière doit être sur la position ON pour que la fonction de mise veille de la télécommande soit opérationnelle.

Touche POWER (marche) **R**

Le bouton POWER de la télécommande présente la même fonction que les touches ON/OFF, mais à l'aide d'une commande de forme conventionnelle. Appuyez sur le bouton une première fois pour mettre en marche l'appareil; appuyez encore pour le mettre en veille.

Bouton de volume **H**

Le large bouton basculant est la commande principale de volume. Il ajuste le niveau sonore sur tous les canaux simultanément.

Touche MUTE (sourdine) **I** **I**

Appuyez sur la touche MUTE une première fois pour couper le son. Un indicateur apparaît sur la façade et sur l'OSD. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton pour retrouver le niveau sonore précédent.

NOTE: Appuyer sur les boutons de volume de la télécommande annule aussi la fonction sourdine.

Touches DEVICE/INPUT (Appareil/Entrée) **A**

Les dix boutons en haut de la télécommande ont deux fonctions:

Pression rapide: une pression rapide sur l'un des boutons change l'appareil pour lequel la télécommande fonctionne mais ne change pas l'entrée sélectionnée sur le RSP-1098.

Pression longue: une pression plus longue change l'appareil pour lequel la télécommande est opérationnelle et la source sélectionnée en entrée pour l'écoute ou le visionnage dans la pièce principale.

NOTE: Une pression longue sur le bouton EXT change l'entrée sélectionnée en faveur de l'entrée analogique 7.1 MULTI INPUT. Appuyer sur la touche AUD ne change que l'appareil télécommandable; il n'y a pas d'entrée associée à cette touche.

Touche REC (enregistrement) D

Appuyez sur cette touche avant une pression longue sur l'un des boutons DEVICE/INPUT afin de sélectionner une source pour un enregistrement. Le signal en provenance de la source sélectionnée passe par les prises TAPE OUT.

Touche ZONE M

Appuyez sur cette touche avant une pression longue sur l'un des boutons DEVICE/INPUT afin de sélectionner une source pour la zone 2.

Touches UP/DOWN (haut/bas) L

Ces deux touches sont utilisées pour déplacer le curseur vers le haut ou le bas et sélectionner une ligne dans les menus OSD. Ces touches sont également utilisées conjointement avec la touche TONE (tonalité) pour faire des réglages de contour et de tonalité.

Touches +/- C

Ces deux touches sont utilisées pour changer les paramètres sur une ligne choisie dans les menus OSD. Elles sont également opérationnelles pour choisir des options dans les modes surround.

Touches SPEAKER SELECTION (sélection des enceintes) B

Ces trois touches sont utilisées pour choisir une enceinte ou un groupe d'enceintes afin de réaliser des ajustements temporaires de niveau.

Touche EQ E

Cette touche est utilisée pour activer ou désactiver la fonction Cinema EQ, un filtre de coupure haute utile pour les bandes son des plus vieux films.

Touche TONE (tonalité) P

Cette touche est utilisée pour réaliser l'ajustement du contour. Elle est active sur les bandes de fréquence, depuis les basses fréquences (LF) jusqu'aux hautes fréquences (HF); Une fois la fréquence sélectionnée, appuyez sur les touches UP/DOWN (haut/bas) pour effectuer l'ajustement.

Touches SURROUND MODE (mode d'effet sonore) O

Cinq touches sur la télécommande (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) permettent une sélection directe de certains modes d'effet sonore: stéréo deux canaux, Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, stéréo cinq canaux ou sept canaux stéréo. La fonction de ces touches varie suivant le type d'enregistrement lu. Se reporter à la section sur la sélection manuelle des modes d'effets sonores pour plus de détails.

Touche SUR+ N

Cette touche est utilisée conjointement avec les boutons +/- pour la sélection manuelle des modes d'effets sonores. Se reporter à la section sur la sélection manuelle des modes d'effets sonores pour plus de détails.

Touche DYN F

À utiliser pour sélectionner le réglage du contrôle de plage dynamique dans le mode Dolby Digital.

Manipulations de base

Cette section présente les fonctions de manipulation de base du RSP-1098 et de la télécommande.

POWER et STANDBY On/Off (mise en marche et veille)

I G R

L'interrupteur POWER de la face arrière est la commande de mise en marche principale.

Le bouton doit être positionné sur ON pour pouvoir allumer l'appareil. Quand il est sur la position OFF, l'appareil est complètement éteint et ne peut pas être activé depuis la façade ou la télécommande.

La touche STANDBY de la façade, les petites touches ON/OFF et le bouton POWER de la télécommande fonctionnent comme des

commandes de mise en veille, activant ou désactivant l'appareil. En mode veille, seul le microprocesseur reste sous tension. Quand l'appareil est branché au secteur et l'interrupteur de la face arrière sur la position ON, l'indicateur lumineux STANDBY de la façade est allumé, que l'appareil soit en mode veille ou activé dans la pièce principale.

Dans le cadre d'une utilisation normale, l'interrupteur de la face arrière reste constamment sur la position ON et le RSP-1098 est activé et désactivé à partir de la touche STANDBY de la façade ou des touches ON/OFF ou POWER de la télécommande. Les touches ON/OFF et POWER de la télécommande ont la même fonction, les commandes ON/OFF fonctionnant à l'aide de touches de petites taille et la commande POWER utilisant un bouton standard.

NOTE: Quand vous utilisez la fonction Zone 2 du RSP-1098, l'activation de la mise en veille est complètement indépendante pour la pièce principale et la zone 2. Les signaux ON/OFF envoyés depuis la télécommande dans la pièce principale n'auront pas d'effets dans la zone 2. Appuyer sur les touches ON/OFF sur une télécommande située en zone 2 ne produira de résultats que dans cette zone et pas dans la pièce principale. Quand l'appareil est activé en zone 2, l'indicateur lumineux Zone 2 est allumé sur la façade.

Trois options de mode d'allumage sont disponibles, ce qui peut être utile lorsqu'on paramètre le RSP-1098 pour des configurations d'installations spéciales. Se reporter au menu Autres Options dans la section réglages de ce manuel pour des détails sur le remplacement du mode de mise en veille programmé par défaut.

Ajustement du volume I2 H

Le volume d'écoute du RSP-1098 peut être ajusté depuis la façade ou la télécommande.

Façade: Tournez la commande de volume de la façade dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume et dans le sens inverse pour le diminuer.

Télécommande: Appuyez sur la touche VOL UP pour augmenter le volume; appuyez sur VOL DOWN pour le diminuer.

Quand vous ajustez le volume, le réglage est visible sur le téléviseur et/ou l'écran TFT de la façade. Le réglage du moment est également visible sur l'écran SYSTEM STATUS de l'OSD.

NOTE: La commande de volume de la façade peut également être utilisée pour modifier le volume en zone 2. Appuyez sur la touche PATH trois fois pour basculer du mode d'écoute (listening) au mode zone 2 comme affiché par l'OSD et/ou l'écran TFT. Tourner la commande de volume ajustera ensuite le réglage du volume pour la zone 2; Après cinq secondes, la fonction PATH et le contrôle du volume reviennent au mode d'utilisation normale écoute (listening).

Mise en sourdine du son **11 1**

Le volume du RSP-1098 peut être complètement coupé ou mis en sourdine. Appuyez sur la touche MUTE de la façade ou de la télécommande une première fois pour couper le son. Un message MUTE apparaît sur l'affichage OSD et/OU l'écran TFT. Appuyez à nouveau sur la touche MUTE pour retrouver le précédent niveau de volume.

NOTE: Si l'écran TFT et le téléviseur sont éteints, la mise en sourdine n'est pas indiquée par ailleurs, créant une fausse impression que le RSP-1098 ne fonctionne pas correctement.

Options d'écran **3 9**

La touche DISPLAY (écran) de la façade donne accès à deux réglages, respectivement pour l'écran TFT et l'affichage du menu OSD: la sélection d'une source vidéo à visualiser sur l'écran TFT et le choix du mode d'affichage des menus OSD (sur l'écran TFT, le téléviseur, ou les deux).

- Pour visionner une source vidéo sur l'écran TFT:** appuyez sur la touche DISPLAY une première fois. Ensuite, tourner la commande FUNCTION pour sélectionner une source. Les options d'affichage disponibles sont VIDEO 1-5, SOURCE (les mêmes sources que celles sélectionnées pour l'écoute) ou pas d'affichage vidéo.

- Pour changer le réglage de l'OSD:** appuyez sur la touche DISPLAY deux fois. Ensuite, tournez la commande FUNCTION pour sélectionner une option OSD. Les options disponibles sont l'affichage des menus OSD sur l'écran TFT, le téléviseur ou les deux.

- Pour éteindre l'écran TFT:** maintenir enfoncée la touche MENU/OSD sur la télécommande ou la touche MENU de la façade pendant trois secondes.

Sélection des entrées

Jusqu'à trois sources audio et cinq sources audio/vidéo (tuner, CD DVD, magnétoscope, etc.) peuvent être connectées au RSP-1098. Toutes ces sources peuvent être sélectionnées indépendamment pour l'écoute/le visionnage dans la pièce principale, pour l'enregistrement ou pour l'écoute/le visionnage dans une zone 2.

Les affichages OSD et/ou TFT montrent le nom de la source actuellement sélectionnée. Les dénominations pour toutes les entrées sources peuvent être personnalisées pour s'accorder à vos appareils.

Toutes les entrées sources peuvent être personnalisées en utilisant les menus de configuration OSD pour accepter soit des signaux analogiques soit des signaux numériques à partir de l'une des huit entrées numériques. Quand une entrée numérique est attribuée, les RSP-1098 recherche la présence d'un signal à cette entrée. Si un signal numérique est présent quand la source est sélectionnée, elle est automatiquement activée ainsi que le mode surround approprié. S'il n'y a pas de signal numérique, les entrées analogiques correspondant à cette source sont sélectionnées. Cette installation de détection automatique est la configuration la mieux adaptée pour les sources d'entrée numériques tels que les lecteurs de DVD. Quand une entrée analogique est attribuée, l'appareil ne donnera pas l'accès à un signal numérique, même s'il en existe un à l'entrée numérique correspondante.

Par défaut, les touches de source DEVICE/INPUT sont configurées en usine pour sélectionner les entrées suivantes:

CD:	Entrée analogique
Tuner:	Entrée analogique
Tape:	Entrée analogique
Video 1:	Entrée numérique coaxiale 1
Video 2:	Entrée numérique coaxiale 2
Video 3:	Entrée numérique coaxiale 3
Video 4:	Entrée numérique optique 1
Video 5:	Entrée numérique optique 2)

Chaque entrée source doit être configurée à l'aide du menu INPUT SETUP pour pouvoir utiliser le type d'entrée désirée (auto détection analogique ou numérique).

NOTE: En plus de la sélection des signaux analogiques ou numériques, les options de configuration permettent également d'attribuer le nom de votre choix et de sélectionner un mode surround par défaut à chacune des huit entrées.

Sélectionner une source depuis la façade **6 5**

Sélectionner une source à partir de la façade se fait en deux étapes. D'abord, déterminez si vous changez la source pour l'écoute dans la pièce principale, pour l'enregistrement ou pour la zone 2. Ensuite, sélectionnez la source désirée.

Sélectionner une source pour l'écoute:

- Appuyez sur la touche PATH une fois pour accéder à la sélection LISTENING.
- Tournez la commande FUNCTION pour vous déplacer dans la liste des sources jusqu'à celle de votre choix.

Sélectionner une source pour l'enregistrement:

- Appuyer sur la touche PATH deux fois pour accéder à la sélection RECORDING.
- Tournez la commande FUNCTION pour vous déplacer dans la liste des sources jusqu'à celle de votre choix.

Sélectionner l'option «SOURCE» relie la source d'écoute aux sorties enregistrement. La source d'enregistrement comme la source d'écoute est sélectionnée dans l'instant ou dans le futur pour l'enregistrement.

NOTE: Reportez-vous à la section équivalente dans la partie «Fonctionnement de la Zone 2» pour des détails sur la sélection d'une source dans une seconde pièce.

Sélectionner une source depuis la télécommande **A D M**

Pour sélectionner une source pour l'écoute dans la pièce principale: maintenez enfoncée l'une des touches DEVICE/INPUT pendant plus d'une seconde. Pour sélectionner l'entrée MULTI INPUT, appuyez sur la touche EXT.

NOTE: Une pression rapide sur la touche DEVICE/INPUT ne change que l'appareil pour lequel la télécommande est active mais ne change pas la source d'entrée.

Pour sélectionner une source pour l'enregistrement: appuyez sur la touche REC et appuyez ensuite sur l'une des touches DEVICE/INPUT dans les cinq secondes qui suivent.

Vous pouvez également appuyer sur la touche REC et utiliser ensuite les touches +/- pour faire défiler la liste des sources disponibles. Choisissez une entrée (CD, TUNER, TAPE ou VIDEO 1-5).

Selectionner l'option SOURCE relie la source enregistreuse à l'entrée choisie pour l'écoute dans la pièce principale. Quelle que soit l'entrée sélectionnée pour la pièce principale, celle-ci est également envoyée aux sorties Zone 2.

Vue d'ensemble des formats Surround

Pour obtenir les meilleures performances du RSP-1098, il est utile de comprendre les nombreux formats surround disponibles aujourd'hui, pour savoir quel procédé de décodage utiliser en fonction de l'enregistrement et comment le sélectionner. Cette section donne des informations générales sur les formats surround des bandes son. Les sections suivantes donnent des instructions détaillées pour la sélection manuelle et automatique des modes surround.

Dolby Surround Dolby Pro Logic II

Le format sonore surround le plus largement accessible dans l'audio/vidéo grand public est le Dolby Surround, disponible sur la plupart des cassettes VHS, dans de nombreuses émissions TV et sur la plupart des DVD. Le Dolby Surround est la version grand public du système analogique Dolby Stéréo apparu pour la première fois dans l'industrie cinématographique en 1972. C'est un système d'encodage matriciel qui enregistre les canaux avant gauche, central, avant droit et un canal surround mono dans un enregistrement stéréo deux canaux. Pendant la lecture, le décodeur Dolby Pro Logic ou Pro Logic II extrait chaque canal et l'envoie aux enceintes appropriées.

Le décodeur Dolby Pro Logic original restituait un signal mono limité dans les hautes fréquences aux enceintes d'effet surround. Dans le RSP-1098, un décodeur plus évolué, le Dolby Pro Logic II, accroît la séparation et la réponse en fréquence des canaux d'effets surround. Cela améliore significativement les performances avec les enregistrements encodés en Dolby Surround.

Le décodage Dolby Pro Logic II doit être utilisé pour tous les enregistrements portant le label «Dolby surround» ou les pistes sonores en Dolby Digital 2.0. Le Dolby Pro Logic II donne par ailleurs d'excellents résultats en créant un effet surround à partir d'enregistrements stéréo deux canaux conventionnels. Il utilise pour cela les rapports de phase afin d'en extraire des canaux frontaux gauche et droit, central et surround. Un mode «music» fait du Dolby Pro Logic II un excellent choix pour l'écoute des CD audio.

Dolby Digital

En 1992, un système d'enregistrement numérique, appelé Dolby Digital, fut utilisé pour la première fois par l'industrie cinématographique. Le Dolby Digital est un système d'enregistrement et de lecture qui a recours à des techniques de compression pour stocker efficacement de grandes quantités de données audio, comme le format JPEG stocke beaucoup de photos dans des petits fichiers d'ordinateur. Comme il est capable de performances qui vont au-delà de celles des CD audio et qu'il peut adapter son flux de sortie à une large gamme de configurations d'installations, le Dolby Digital est le format audio standard pour les DVD et pour les émissions TV numériques aux États-Unis.

Le Dolby Digital permet d'enregistrer jusqu'à six canaux audio discrets, mais peut aussi être utilisé pour en enregistrer moins. Par exemple, une piste 2.0 en Dolby Digital est un enregistrement numérique deux canaux d'une piste matricée encodée en Dolby Surround. Pour lire un enregistrement en Dolby Digital 2.0, utilisez le décodage Dolby Pro Logic II comme décrit précédemment.

La version la plus couramment utilisée du Dolby Digital dans les films les plus récents, dans l'industrie cinématographique comme dans le cinéma chez soi, est le Dolby Digital 5.1. Plutôt que d'encoder plusieurs canaux surround sur un enregistrement deux canaux, le Dolby Digital 5.1 enregistre six canaux discrets (c'est-à-dire totalement indépendants): avant gauche, central avant, avant droit, arrière d'effet gauche, arrière d'effet droit et un canal pour les basses fréquences (LFE ou Low Frequency Effects) délivrant des signaux à très basse fréquence pour un caisson de grave. Un décodeur Dolby Digital extrait les canaux à partir d'un flux numérique, les convertit en signaux analogiques et les dirige vers les amplificateurs et les enceintes appropriés. Tous les canaux offrent une réponse en fréquence

intégrale, avec une totale séparation entre eux et une grande capacité dynamique. Une piste Dolby Digital 5.1 offre un son surround beaucoup plus impressionnant que le Dolby Surround matriciel.

Le décodage des pistes Dolby Digital 5.1 est automatique. Quand le RSP-1098 détecte un signal Dolby 5.1 à l'une de ses entrées numériques, il active le traitement approprié. N'oubliez pas que le Dolby Digital n'est disponible qu'à partir de sources numériques (un DVD, un LaserDisc ou un tuner de TV numérique, de satellite ou de câble). Par ailleurs vous devez raccorder la source avec un câble numérique (coaxial ou optique) pour que l'entrée numérique du RSP-1098 soit active.

NOTE: Beaucoup de DVD possèdent une piste matricée Dolby Digital 2.0 par défaut. Elle doit être décodée avec le Pro Logic II. La piste Dolby Digital 5.1 doit être sélectionnée comme une option à partir des menus de réglage, au début du DVD. Cherchez une indication Dolby Digital 5.1 dans «Audio» ou «Langues» ou encore «Options de réglage» (Setup Options) tout de suite après avoir inséré le disque.

DTS 5.1 DTS 96/24

DTS (Digital Theater Systems) est un format numérique concurrent du Dolby Digital sur le marché du cinéma professionnel comme sur celui du cinéma à domicile (Home Cinema). Les caractéristiques de base du système DTS sont semblables à celle du Dolby Digital (par exemple 5.1 canaux discrets) mais les détails techniques des procédés de compression et de décodage diffèrent sensiblement et un décodeur DTS spécifique est nécessaire.

Une récente extension du système de décodage DTS est apparue sous la forme d'un DTS 96/24. Ces enregistrements offrent les performances d'une fréquence d'échantillonage à 96 kHz tout en utilisant l'actuelle fréquence à 48 kHz des disques DTS standards.

Comme le Dolby Digital, le DTS ne peut être utilisé que sur un enregistrement numérique et par conséquent, n'est disponible pour une utilisation domestique que sur les LaserDisc, les DVD et autres formats numériques. Pour utiliser le décodeur DTS du RSP-1098, vous devez connecter votre lecteur de DVD aux entrées numériques du RSP-1098.

Comme pour le Dolby Digital 5.1, la détection et le décodage adapté aux signaux DVD 5.1 sont automatiques.

NOTE: Sur les DVD possédant une piste DTS, celle-ci est presque toujours configurée comme une option par rapport au format standard Dolby Surround matricé. Pour utiliser le DTS, vous devez aller dans les menus de réglage (setup) au début du DVD et sélectionner «DTS 5.1» à la place de «Dolby Surround» ou «Dolby Digital 5.1». De plus, beaucoup de lecteurs de DVD ont le flux numérique DTS désactivé par défaut et ne peuvent donc pas sortir une piste DTS (même si cela est sélectionné dans le menu du disque). Il faut par conséquent activer la sortie DTS du lecteur. Si vous n'entendez pas de son la première fois que vous essayez de lire un disque DTS, allez dans les menus de configuration du lecteur et activez le flux DTS. Ceci est une manipulation qui se fait en une seule fois et ne demande pas à être répétée.

DTS Neo:6

Le RSP-1098 offre un second type de décodage sonore DTS: le DTS Neo:6. Ce système de décodage est semblable au Dolby Pro Logic II et adapté pour la lecture de n'importe quel enregistrement stéréo deux canaux, qu'ils soient matricés ou non. Le décodeur Neo:6 peut être utilisé avec les sources deux canaux conventionnelles telles qu'un téléviseur, une émission FM ou un CD. Il peut aussi être utilisé comme une méthode de recharge pour le décodage des enregistrements Dolby Surround matricés ou des émissions TV. Activez le décodage DTS Neo:6 avec la touche DTS Neo:6 comme détaillé plus loin dans la section. Le DTS Neo:6 n'est pas activé avec les sources numériques DTS 5.1 et la touche doit être utilisée pour ces enregistrements.

6.1 et 7.1 surround

En 1999, le Dolby Digital était pour la première fois proposé aux cinémas avec un canal central arrière d'effets, avec pour intention d'accroître les effets directionnels derrière les spectateurs. Ce canal d'effet supplémentaire est encodé dans les deux canaux surround existants du Dolby Digital 5.1, par le biais d'un procédé d'encodage matriciel semblable à celui précédemment utilisé pour le Dolby Surround. Cette nouvelle restitution étendue des effets surround est appelée Dolby Digital Surround EX.

DTS a ajouté une fonction semblable pour l'enregistrement de cette information surround étendue. Elle s'appelle DTS-ES 6.1 Matrix. Les responsables de DTS l'ont en outre poussée encore plus loin en développant un procédé capable d'enregistrer cette information surround étendue comme un canal discret dans un système appelé DTS-ES 6.1 Discrete.

Tous ces systèmes sont des extensions des formats sonores surround existants Dolby Digital 5.1 et DTS 5.1. Les utilisateurs équipés d'une enceinte centrale arrière (configuration 6.1) ou de deux enceintes (configuration 7.1) peuvent tirer profit de cette information surround étendue. Sur les installations traditionnelles 5.1, les disques Dolby Digital Surround EX ou DTS-ES 6.1 sont restitués exactement comme les disques à 5.1 canaux dans chaque format respectif.

Si vous avez configuré votre installation avec une ou deux enceintes centrales arrière, le décodage des disques DTS-ES est automatique, comme il l'est avec les pistes DTS standard. De même, le décodage des disques Dolby Digital Surround EX est automatique à une exception près. Certains titres Surround EX ne possèdent pas le «flag» de détection codé sur le disque. Pour activer le Dolby Digital Surround EX pour ces disques (ou pour les disques Dolby Digital en 5.1 canaux), vous devez activer manuellement le procédé Dolby Surround EX.

Le RSP-1098 dispose également du traitement Rotel XS (eXtra Surround) qui assure automatiquement un traitement optimal des modes surround étendus sur les installations 6.1 et 7.1. L'avantage clé du Rotel XS est qu'il fonctionne tout le temps et avec tous les signaux numériques multicanaux, même ceux qui n'activent pas le décodage Dolby Digital EX ou DTS ES pour le ou les canaux centraux arrière. Toujours disponible quand le ou les canaux centraux arrière sont configurés dans le réglage du système, le Rotel XS décode les canaux surround principaux et envoie les canaux surround étendus à l'enceinte centrale arrière de telle sorte que cela crée un effet surround diffus. Le Rotel XS fonctionne avec les signaux surround de type matriciel (comme ceux des disques DTS-ES et Dolby Surround EX non équipés de flags) comme avec les sources numériques qui ne sont pas encodées en Dolby surround EX (tels que le DTS 5.1, le Dolby Digital 5.1 et même le Dolby Pro Logic II en décodage d'enregistrements Dolby Digital 2.0)

Modes DSP Musique (DSP Music modes)

À la différence des formats décrits précédemment le RSP-1098 offre quatre modes surround qui ne font pas partie d'un système spécifique d'enregistrement et de lecture. Ces modes (MUSIC 1–4) utilisent un traitement numérique du signal qui ajoute des effets acoustiques spéciaux au signal. Le traitement DSP peut être utilisé avec les enregistrements Dolby Digital, Dolby Surround, CD, les émissions radio ou toute autre source; cependant, les réglages DSP sont plus indiqués avec les sources pour lesquelles il n'y a pas de décodeur surround spécifique. Les quatre modes Musique du RSP-1098 utilisent des effets numériques de retard et de réverbération pour simuler progressivement des environnements acoustiques de plus en plus grands, MUSIC 1 étant le plus petit type de lieu (comme un club de jazz) et MUSIC 4 étant le lieu le plus vaste (comme un stade). Ces effets sont typiquement indiqués pour ajouter de l'ambiance et une sensation d'espace quand on écoute des sources musicales ou d'autres sources qui manquent d'effets sonores.

Formats stéréo 2 canaux/5 canaux/7 canaux

Le RSP-1098 propose également quatre modes qui mettent hors service tous les traitements surround et délivrent des signaux stéréo aux amplificateurs et aux enceintes. Il y a trois options:

Stéréo 2 canaux (2CH Stereo): Coupe le canal central et tous les canaux surround de l'installation et délivre un signal 2 canaux conventionnel sur les enceintes latérales avant. Si l'installation est configurée pour diriger des signaux basses fréquences depuis les enceintes frontales vers le caisson de grave, cette fonction reste active.

Analogique pur (Analog Bypass): Pour les entrées analogiques deux canaux, il existe un mode stéréo spécial qui court-circuite TOUS les traitements numériques du RSP-1098. Les deux enceintes frontales reçoivent des signaux stéréo analogiques purs, sans filtrage pour le caisson de grave, sans retard, sans ajustement du niveau ni de la tonalité.

Stéréo 5 canaux (5CH Stereo): Répartit un signal stéréo sur 5.1 canaux. Le signal du canal gauche, inchangé, est envoyé aux enceintes avant et arrière surround gauche. Le signal du canal droit est envoyé aux enceintes

avant et arrière surround droite. Un signal mono, fusion des deux canaux, est envoyé à l'enceinte centrale avant.

Stéréo 7 canaux (7CH Stereo): Ce mode est identique au mode 5 canaux décrit ci-dessus, à ceci près qu'il répartit également les signaux stéréo à [aux] l'enceinte(s) centrale(s) arrière si elle(s) existe(nt) dans l'installation.

Autres formats numériques

Plusieurs autres formats numériques ne sont pas des formats sonores surround mais des systèmes de codage pour les enregistrements numériques deux canaux.

PCM 2 canaux (PCM 2-channel): C'est un signal numérique deux canaux non compressé tel que celui qui est utilisé pour les enregistrements CD standards et certains enregistrements DVD, en particulier les films les plus anciens.

HDCD: Ce procédé se caractérise par une variété d'améliorations afin d'améliorer les performances sonores, comparé aux CD audio standards. Ces disques, repérés HDCD, peuvent être lus sur n'importe quel lecteur de CD. Cependant, on ne tirera parti de leur codage HDCD qu'avec des appareils munis d'un décodeur HDCD correspondant, comme le RSP-1098: cela permet d'obtenir une musicalité exceptionnelle.

Disques DTS Music 5.1: Ces disques sont dérivés des CD audio. Ils contiennent un enregistrement DTS sur 5.1 canaux. Le RSP-1098 décode ces disques comme la piste sonore DTS d'un film quand ils sont lus sur un lecteur de CD ou de DVD équipé d'une sortie numérique.

Disques DVD-Audio musicaux: Tirant parti de la plus grande capacité de stockage du disque DVD, de nouveaux enregistrements audio multicanaux à haute résolution sont disponibles sur disques DVD-Audio. Les disques DVD-A possèdent plusieurs versions d'enregistrement incluant le PCM stéréo standard, le Dolby Digital 5.1, le DTS 5.1 et le 96 kHz/24 bits (ou plus) multicanal qui utilise la compression MLP. Certains de ces formats (PCM, Dolby Digital et DTS 5.1) peuvent être décodés par les RSP-1098 quand le lecteur de DVD est connecté à l'aide d'un câble numérique. Cependant, les connexions standards optique et coaxiale n'offrent pas une bande passante suffisamment étendue pour la haute fréquence d'échantillonnage des enregistrements

multicanaux MLP. Par conséquent, les disques DVD-A bénéficiant de ces pistes audio à haute résolution doivent être d'abord décodés par le lecteur de DVD, et les signaux analogiques ainsi obtenus envoyés au RSP-1098 par l'intermédiaire de l'entrée MULTI INPUT.

SACD: C'est un standard audio haute résolution déposé, utilisable sur les lecteurs compatibles SACD. Comme avec les disques DVD-A, la bande passante est trop élevée pour les connexions numériques actuelles. Ainsi, ces disques doivent être décodés par un lecteur compatible SACD, et les signaux de sortie envoyés en analogique à l'entrée MULTI INPUT du RSP-1098.

MP3: Le RSP-1098 intègre également un décodeur pour le format numérique MP3 (ou MPEG1-Audio Layer 3 (couche audio 3)). Les enregistrements au format MP3 sont disponibles sur Internet et peuvent être lus sur des lecteurs portables MP3 ou certains lecteurs pouvant lire les CD-ROM connectés aux entrées numériques du RSP-1098.

MPEG multicanal: Le RSP-1098 peut lire les enregistrements numériques MPEG Multicanal. Largement utilisé en Europe, ce format reprend la compression de données MPEG pour enregistrer jusqu'à 5.1 canaux audio numériques discrets, à l'instar du Dolby Digital et du DTS.

Modes surround automatiques

Le décodage des sources numériques connectées aux entrées digitales est généralement automatique, grâce à une détection déclenchée par un «flag» (un signal) gravé dans l'enregistrement. Celui-ci indique au RSP-1098 quel type de décodage est nécessaire. Par exemple, si un signal surround Dolby Digital ou DTS 5.1 est détecté, le RSP-1098 active le décodage approprié.

L'appareil détectera aussi les disques DTS-ES Matrix 6.1 ou DTS-ES Discrete 6.1 et activera alors le décodage DTS-ES Extended Surround. Les enregistrements Dolby Digital Surround EX déclenchent également le décodage automatique (bien que tous les DVD Surround EX n'aient pas le flag nécessaire et imposent alors une activation manuelle du décodage Surround EX). De même, le signal numérique d'un compact disque encodé HDCD, d'un CD

standard, d'un disque DTS 96/42 ou d'un lecteur MP3 sera automatiquement détecté et décodé dans le mode deux canaux stéréo approprié.

Le procédé Rotel XS est automatiquement activé dans toutes les installations possédant une ou plusieurs enceinte(s) centrale(s) arrière, assurant un décodage surround étendu de tous les signaux numériques multicanaux, même ceux qui ne déclenchent pas le mode surround étendu approprié.

Dans la majorité des cas, le RSP-1098 reconnaîtra aussi un signal numérique encodé en Dolby Surround (c'est la piste désignée par défaut sur la plupart des DVD) et activera le décodage Dolby Pro Logic II.

NOTE: *Un signal numérique entrant dans le RSP-1098 sera reconnu et décodé comme il convient. Cependant, sur un DVD possédant plusieurs pistes sonores, vous devez indiquer au lecteur de DVD laquelle doit être envoyée au RSP-1098. Par exemple, vous devrez utiliser le menu du DVD pour sélectionner le Dolby Digital 5.1, ou le DTS 5.1 à la place du Dolby Digital 2.0 activé par défaut.*

De plus, vous pouvez programmer un mode surround par défaut pour chacune des entrées, en utilisant pour cela le menu INPUT SETUP (se reporter à la section Réglages de ce manuel). Combiné avec la détection automatique du Dolby Digital 5.1 et du DTS, ce réglage par défaut rend la sélection des modes surround par le RSP-1098 entièrement automatique. Par exemple, si vous programmez le Dolby Pro Logic II Cinéma comme mode par défaut pour toutes vos entrées vidéo, le RSP-1098 détectera automatiquement les pistes Dolby Digital 5.1 et DTS quand elles sont lues et utilisera le décodage Dolby Pro Logic II matriciel pour tous les autres enregistrements. Pour les entrées stéréo telles que CD et Tuner, vous pouvez choisir le mode STEREO par défaut pour la lecture deux canaux ou le mode Dolby Pro Logic II Musique si vous préférez écouter de la musique avec un effet surround.

Sélection manuelle des modes surround

Comme cela a été décrit dans la section précédente, la combinaison de la détection automatique des enregistrements Dolby Digital et DTS avec la programmation des modes surround activés par défaut sur chacune des entrées du RSP-1098 rend le fonctionnement des modes surround totalement automatique. Pour beaucoup d'utilisateurs, cette sélection automatique des modes surround suffira pour répondre à leurs besoins.

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 sont pas automatiquement détectés, ou, dans certains cas, pour court-circuiter une programmation.

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

- En stéréo standard deux canaux (enceintes gauche/droite seulement) sans traitement surround.
- Des enregistrements Dolby Digital 5.1 ou DTS ramenés à deux canaux.
- Du Dolby trois canaux (gauche/droit/centre) à partir d'enregistrements deux canaux.
- Du cinq ou sept canaux stéréo à partir d'enregistrements deux canaux.
- L'un des quatre modes DSP Musique simulant une salle de concert à partir d'enregistrements deux canaux.
- Le décodage Dolby Pro Logic II Cinéma ou Musique matriciel à partir d'enregistrements deux canaux.
- Le décodage DTS Neo:6 Cinéma ou Music matriciel à partir d'enregistrements deux canaux.
- Le décodage Dolby Digital Surround EX à partir d'enregistrements Dolby Digital 5.1, ou les disques Dolby Digital Surround EX qui ne déclenchent pas le décodage automatique.

NOTE: Les signaux numériques DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, DTS 96/24, Dolby Digital, MP3, MPEG Multicanal, HDCD [96 kHz] et PCM 2 canaux (96 kHz) sont détectés automatiquement et ne peuvent être changés. Cependant, vous pouvez choisir d'utiliser le décodage Dolby Digital Surround EX pour n'importe quelle source Dolby Digital 5.1. Vous pouvez aussi ramener les enregistrements Dolby Digital 5.1 ou DTS 5.1 en deux canaux pour la lecture.

- Les signaux HDCD (hors 96 kHz) et PCM deux canaux (hors 96 kHz) peuvent être décodés en Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stéréo, DTS Neo:6, Music 1-4, 5CH Stereo, 7CH Stereo et Stereo.
- Le Dolby Digital deux canaux stéréo peut être décodé en Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo et Stereo.

Les paragraphes suivants décrivent plus en détail le fonctionnement des touches concernant le choix des modes Surround pour chaque type d'enregistrement.

Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX

Le Dolby Digital est automatiquement détecté et décodé, il ne peut pas être court-circuité. Vous pouvez, cependant, sélectionner un réencodage en deux canaux des enregistrements en 5.1. Si l'installation est configurée avec une ou deux enceintes centrales arrière, vous pouvez aussi imposer ou non le traitement Dolby Surround EX.

NOTE: En plus des options qui suivent, vous pouvez appuyer sur la touche 2CH de la télécommande pour choisir entre la restitution en multicanal ou réencodée sur deux canaux.

- **Sur une installation 5.1.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande, puis sur +/- pour passer sur DD 5.1 ou sur DD 2 canaux. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE une fois, puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner la lecture 5.1 ou 2 canaux.
- **Sur une installation 6.1/7.1 avec un disque Dolby Digital 5.1.** appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande, puis utilisez les touches +/- pour naviguer parmi quatre options: DD 5.1, réencodage DD 2.0, traitement DD Surround EX pour enceinte centrale arrière ou DD avec le

traitement Rotel XS pour enceinte centrale arrière. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE pendant la lecture d'une source Dolby Digital. Ensuite, tournez la commande Function pour naviguer dans les mêmes options. Vous pouvez imposer le Surround EX pour les disques portant le label Dolby Digital Surround EX ne comportant pas de flag. Le procédé Rotel XS sur des disques 5.1 apportera une meilleure diffusion de l'effet surround que le meilleur des décodages Dolby EX et sera probablement la meilleure option 6.1 pour les disques non Surround EX.

- **Sur une installation 6.1/7.1 avec un disque Dolby Digital Surround EX.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande, puis utilisez les touches +/- pour naviguer parmi trois options: DD 5.1, réencodage DD 2.0 canaux ou traitement Surround EX pour enceinte centrale arrière. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE pendant la lecture d'une source Dolby Digital. Ensuite, tournez la commande FUNCTION pour naviguer parmi les mêmes options. Sélectionnez l'option Surround EX pour une lecture sur 6.1 canaux. Sélectionnez l'option DD 5.1 pour imposer la désactivation du Surround EX lors de la lecture en 5.1.

NOTE: Pendant la lecture d'une source Dolby Digital, vous pouvez choisir l'un des trois réglages de contrôle de la plage dynamique. Se reportez au paragraphe Plage Dynamique dans la section Autres Réglages de ce manuel.

Dolby Digital 2.0

Le Dolby Digital est automatiquement détecté et décodé, il ne peut pas être court-circuité. Vous pouvez néanmoins sélectionner une lecture sur deux canaux stéréo, ou en Dolby Pro Logic II matriciel, ou en Dolby 3-stéréo.

- **Pour sélectionner deux canaux stéréo, Pro Logic II ou Dolby 3-Stereo.** Appuyez plusieurs fois sur la touche SUR+ de la télécommande jusqu'à ce que le mode désiré soit affiché. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE une fois puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner le mode désiré.

NOTE: Vous pouvez aussi directement sélectionner les modes deux canaux stéréo ou Pro Logic II Cinema en appuyant sur les touches 2CH ou PLC de la télécommande.

- Pour sélectionner les options Cinema, Music ou Emulation dans le mode Pro Logic II.** Appuyez sur les touches +/- de la télécommande pour sélectionner l'option désirée. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE deux fois dans le mode Pro Logic II. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'option.

NOTE: Pendant la lecture d'une source Dolby Digital, vous pouvez choisir l'un des trois réglages de contrôle de la plage dynamique. Se reportez au paragraphe Plage Dynamique dans la section Autres Réglages de ce manuel.

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 6.1

Le décodage du DTS est automatique et ne peut pas être court-circuité. Vous pouvez néanmoins sélectionner un réencodage en deux canaux des enregistrements 5.1 ou ajouter le traitement Rotel XS des voies centrales arrière pour les disques 5.1.

NOTE: En plus des options qui suivent, vous pouvez appuyer sur la touche 2CH de la télécommande pour choisir entre la restitution en multicanal ou réencodée sur deux canaux.

- Sur une installation 5.1.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande puis appuyez sur les touches +/- pour choisir la lecture en DTS 5.1 canaux ou réencodée DTS 2.0 canaux. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE une fois puis tournez la commande FUNCTION pour choisir la lecture 2.0 ou 5.1.

Sur une installation 6.1/7.1 avec un disque DTS 5.1 ou DTS 96/24.

Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande, puis utilisez les touches +/- pour naviguer parmi les trois options: DTS 5.1 canaux, DTS 2.0 canaux ou DTS avec le traitement Rotel XS.

Sur la façade, appuyez sur la touche MODE pendant la lecture d'une source DTS ou DTS 96/24. Puis tournez la commande FUNCTION pour naviguer dans ces mêmes options.

- Sur une installation 6.1/7.1 avec un disque DTS-ES.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande puis utilisez les touches +/- pour choisir l'une des deux

options: lecture en DTS 2.0 ou DTS-ES 6.1 / 7.1. Sur la face avant, appuyez sur la touche MODE pendant la lecture d'une source DTS. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'une des deux options.

MPEG Multicanal

Le décodage MPEG est automatique et ne peut être court-circuité. Vous pouvez toutefois sélectionner la lecture réencodée sur deux canaux des enregistrements 5.1. Si l'installation incluse une ou deux enceintes centrales arrière, vous pouvez aussi imposer ou désactiver le traitement Rotel XS.

NOTE: En plus des options qui suivent, vous pouvez appuyer sur la touche 2CH de la télécommande pour choisir entre la restitution sur deux ou 5.1 canaux.

- Sur une installation 5.1.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande, puis sur les touches +/- pour choisir entre une restitution en MPEG 5.1 ou MPEG 2.0. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE puis tournez la commande FUNCTION pour choisir entre la restitution sur 2.0 et 5.1 canaux.

- Sur une installation 6.1/7.1 avec un disque MPEG 5.1.** Appuyez sur la touche SUR+ de la télécommande puis sur les touches +/- pour sélectionner l'une des trois options: MPEG 5.1, MPEG 2.0 et MPEG avec le traitement Rotel XS. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE pendant la lecture d'une source MPEG Multicanal. Puis tournez la commande FUNCTION pour choisir l'une de ces trois options.

Stéréo Numérique (PCM, MP3, et HDCD)

Cet ensemble de formats regroupe les signaux autres que Dolby Digital deux canaux. Vous pouvez les lire en stéréo deux canaux, Dolby 3-Stereo, Stéréo 5 canaux et Stéréo 7 canaux. Vous pouvez également utiliser le Dolby Pro Logic II, le DTS Neo:6 ou l'un des modes DSP Music 1-4.

Tous les paramètres de réglage du grave (taille de l'enceinte, caisson de grave et filtrage) sont actifs avec les entrées numériques stéréo.

NOTE: En plus des options qui suivent vous pouvez choisir 2 canaux Pro Logic II Cinéma, Pro Logic II Musique, stéréo 5 canaux ou stéréo 7 canaux en appuyant sur l'une des touches de mode surround de la télécommande (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH).

- Sélectionner le mode STEREO pour les enregistrements numériques deux canaux.** Appuyez sur la touche 2CH de la télécommande.
- Sélectionner les autres modes pour les enregistrements numériques deux canaux.** Appuyez plusieurs fois sur la touche SUR+ de la télécommande jusqu'à ce que le mode désiré s'affiche à l'écran. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE une fois puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner le mode désiré (incluant STEREO).
- Sélectionner l'option Cinema, Music ou Emulation dans le mode Pro Logic II.** Appuyez sur les touches +/- de la télécommande pour choisir l'option désirée. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE deux fois dans le mode Pro Logic II. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'option.
- Sélectionner l'option Cinema ou Music dans le mode DTS Neo:6.** Appuyez sur les touches +/- de la télécommande pour choisir l'option désirée. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE deux fois dans le mode DTS Neo:6. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'option.

Stéréo Analogique

Ce type d'enregistrement regroupe tous les signaux stéréo conventionnels, incluant les signaux audio analogiques des lecteurs de CD, tuners FM, magnétoscopes, platines cassette, etc.

Les entrées analogiques stéréo imposent un choix fondamental sur la manière dont le signal est traité dans le RSP-1098. La première possibilité est d'utiliser le mode analogique direct. Dans ce mode, le signal stéréo est directement envoyé à la commande de volume et les sorties préampli. C'est un signal stéréo deux canaux pur qui court-circuite tous les circuits numériques. Aucune des possibilités de réglage du grave, du niveau des enceintes, de la tonalité ou du temps de retard n'est active. Il n'y a pas de sortie pour caisson de grave. Le signal est envoyé directement aux enceintes.

L'autre possibilité consiste à convertir les signaux analogiques entrants en signaux numériques, en les traitant avec les processeurs numériques du RSP-1098. Cette option permet aux fonctions de réglage d'être actives, y compris la gestion des basses, les filtrages, les sorties pour caisson de grave, le contrôle de la tonalité, etc. Dans cette option, vous pouvez choisir plusieurs modes surround dont le 2-CH Stereo, le Dolby 3-Stereo, le 5CH-Stereo et le 7CH-Stereo. Vous également utiliser le Dolby Pro Logic II, le DTS Neo:6 ou l'un des quatre modes DSP MUSIC 1-4.

NOTE: En plus des options qui suivent vous pouvez choisir 2 canaux, Pro Logic II Cinéma, Pro Logic II Musique, stéréo 5 canaux ou stéréo 7 canaux en appuyant sur l'une des touches de mode surround de la télécommande (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH).

- Sélectionner le mode Stereo ou Analog bypass pour les enregistrements analogiques deux canaux.**

Appuyez sur la touche 2CH de la télécommande pour choisir entre les modes Stereo (avec traitement numérique) ou Analog bypass (sans traitement numérique).

- Sélectionner les autres modes pour les enregistrements analogiques deux canaux.** Appuyez plusieurs fois sur la touche SUR+ de la télécommande jusqu'à ce que le mode désiré soit affiché.

Sur la façade, appuyez sur la touche MODE une fois puis tournez la commande FUNCTION pour choisir le mode désiré (incluant Stereo et Analog bypass).

- Sélectionner l'option Cinema, Music ou Emulation dans le mode Pro Logic II.** Appuyez sur les touches +/- de la télécommande pour choisir l'option désirée. Sur la façade, appuyez sur la touche MODE deux fois dans le mode Pro Logic II. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'option voulue.

- Sélectionner l'option Cinema ou Music dans le mode DTS Neo:6.** Appuyez sur les touches +/- de la télécommande pour choisir l'option désirée.

Sur la façade, appuyez sur la touche MODE deux fois dans le mode Neo:6. Puis tournez la commande FUNCTION pour sélectionner l'option voulue.

Autres Réglages

Niveau temporaire des enceintes **B**

Le niveau de tous les canaux doit être calibré en utilisant la procédure TEST TONE (générateur de signal test) lors du paramétrage initial du RSP-1098. Vous pouvez aussi effectuer un changement temporaire du volume relatif des enceintes latérales avant, centrale avant, surround, centrale arrière et du caisson de grave en utilisant les touches de la télécommande ou de la façade de l'appareil. Ces ajustements temporaires restent actifs jusqu'à ce qu'une nouvelle entrée soit sélectionnée ou jusqu'à la coupure de l'appareil.

Pour ajuster le niveau des enceintes en utilisant la télécommande:

- Pressez une des touches de sélection des enceintes de la télécommande pour choisir un canal (ou une paire de canaux): pressez la touche C (C) pour l'enceinte centrale avant, la touche S (E) pour le caisson de grave et la touche R (R) pour les canaux Surround arrière (chaque nouvelle pression sur cette touche permet de passer des enceintes arrière latérales aux enceintes arrière centrales). Le nom de la ou des enceintes couramment sélectionnées apparaît brièvement dans l'afficheur.

- Utilisez les touches haut UP et bas DOWN (D) pour régler le niveau sonore du ou des canaux ainsi choisi(s).

Pour ajuster le niveau des enceintes depuis la face avant:

- Pressez la touche SPEAKER plusieurs fois jusqu'à ce que l'enceinte ou le groupe d'enceintes désiré soit affiché.

- Tournez la commande FUNCTION pour changer le niveau de l'enceinte sélectionnée.

NOTE: Si aucun réglage de niveau n'est effectué pendant les 5 secondes qui suivent la sélection d'un canal, le niveau de celui-ci retourne à son réglage par défaut.

Tout en sélectionnant une enceinte pendant la procédure d'ajustement décrite ci-dessus, vous avez peut-être remarqué une option supplémentaire, «group delay» (temps de retard global). Se reporter au paragraphe suivant pour une description de cette fonction.

Temps de retard global temporaire **B L 5 7**

Les ajustements des enceintes (décrits ci-dessus), peuvent également être utilisés pour réaliser un ajustement temporaire du temps de retard global (group delay ou «lip-synch» delay). Le temps de retard global tarde le signal audio vers toutes les enceintes suivant une valeur ajustable dans les situations où les signaux vidéo et audio ne sont pas synchros. Cela peut se produire avec les signaux numériques TV ou lorsqu'on tente d'adapter une émission radio aux images d'un événement sportif. La plage d'ajustage va de 0 à 500 millisecondes par pas de 5 ms.

Comme le réglage du niveau des enceintes, il s'agit d'un ajustement temporaire qui court-circuite les réglages permanents par défaut pour une source vidéo jusqu'à ce qu'une autre source soit sélectionnée ou que l'appareil soit éteint.

Pour ajuster le temps de retard global en utilisant la télécommande:

- Pressez le bouton C de la télécommande deux fois.
- Utilisez les touches UP et DOWN de la télécommande pour ajuster la valeur du retard appliquée à tous les canaux.

Pour ajuster le temps de retard depuis la façade:

- Appuyez sur la touche SPEAKER plusieurs fois jusqu'à l'affichage de l'option GROUP DELAY.
- Tournez la commande FUNCTION pour ajuster la valeur de retard appliquée à tous les canaux.

Plage Dynamique (Dynamic Range) **F 5 8**

Les enregistrements codés en Dolby Digital sont capables de fournir une dynamique très élevée (écart entre les sons reproduits les plus faibles et les plus forts). Dans certains cas, cela peut surpasser les capacités des amplificateurs et/ou les enceintes associés. Dans d'autres cas, il peut être utile de diminuer volontairement la dynamique pour une écoute à faible volume. Cela est particulièrement utile pour préserver l'intelligibilité des dialogues tout en évitant les effets sonores excessivement puissants. La compensation de dynamique du Dolby Digital est une fonction sophistiquée qui permet d'ajuster la dynamique tout en préservant la qualité. La valeur réelle de compression dépend

des paramètres gravés dans l'enregistrement codé en Dolby Digital et varie pour s'adapter au mieux au contenu spécifique du programme.

Il y a trois réglages de dynamique disponibles pour les enregistrements en Dolby Digital:

MAX: pas de compression, gamme dynamique totale

MID: compression modérée, comparable à celle du signal d'un compact disc

MIN: compression maximale, dynamique minimum mais toutefois comparable à celle du signal d'un enregistrement VHS Hi-Fi

Pour ajuster la dynamique en utilisant la télécommande:

Pressez la touche DYN plusieurs fois jusqu'à l'apparition du réglage désiré dans l'OSD ou l'écran TFT. Ce réglage reste actif pour tous les programmes codés en Dolby Digital jusqu'à sa modification.

Pour ajuster la dynamique depuis la façade:

1. Pendant la lecture d'une source Dolby Digital, appuyez sur la touche MODE deux fois.
2. Tournez la commande FUNCTION pour sélectionner le réglage voulu.

NOTE: La compensation de dynamique n'est disponible qu'avec le mode Dolby Digital. Le réglage est sans effet avec tous les autres types d'enregistrements.

Réglages du contour/tonalité

P L

Le réglage du contour (disponible uniquement sur la télécommande) fait varier le niveau des hautes ou basses fréquences à chaque extrémité de la bande passante. Celui-ci peut être augmenté ou diminué de 6 dB maximum. Les réglages effectués sont permanents. Ils restent actifs jusqu'à ce qu'ils soient modifiés.

Modifier le contour haute fréquence (HF) augmente ou diminue le niveau de l'aigu. Modifier le contour basse fréquence (LF) augmente ou diminue le niveau du grave. Les réglages sont visibles sur les écrans OSD et/ou TFT au moment où vous les modifiez.

Pour ajuster le réglage du contour:

1. Pressez la touche TONE de la télécommande. LF ou HF apparaît sur l'OSD et/ou l'écran TFT, en fonction du réglage qui est actuellement actif. Pressez à nouveau la touche TONE pour passer à l'autre.
2. Pressez les touches UP/DOWN de la télécommande pour augmenter ou diminuer le niveau. L'écran reviendra à l'affichage normal après quelques secondes.

Des réglages de contour plus étendus pour toutes les enceintes ou groupe d'enceintes (frontales, centrales, surround, etc.) peuvent également être effectués à partir du menu OSD *Contour Settings*. Se reporter à la section Régagements de ce manuel.

NOTE: Les réglages de tonalité sont disponibles avec tous les modes surround et toutes les entrées, à l'exception de l'entrée MULTI et du mode analog bypass.

Cinema EQ

E

La touche EQ (sur la télécommande uniquement) active ou désactive un réglage spécial CINEMA EQ. Cette égalisation est indiquée lors de la lecture des films pour compenser les différences d'acoustique entre une salle de cinéma et l'environnement domestique d'une installation Home Cinema en réduisant le niveau des hautes fréquences.

Le réglage EQ est indépendant pour chaque source. L'utilisation de la touche ne change le réglage que pour l'entrée active.

Fonctionnement de la Zone 2

Le RSP-1098 offre une fonction multi-room Zone 2 qui vous permet d'écouter de la music et d'exploiter votre installation depuis une seconde pièce. Depuis la pièce située à distance, vous pouvez choisir de faire fonctionner une source indépendamment de celle qui est active dans la pièce principale, ajuster le niveau du volume et exploiter les autres sources.

Pour profiter de la fonction Zone 2, vous devez être équipé d'appareils supplémentaires: une paire d'enceintes installée dans la seconde pièce, un amplificateur pour les alimenter, un téléviseur pour la vidéo et un système de transmission infrarouge.

La Zone 2 peut être contrôlée depuis la pièce principale en utilisant la touche PATH de la face avant du RSP-1098. L'exploitation de l'installation depuis la seconde pièce impose le recours d'un système de répétition infrarouge (Xantech, Niles, etc.) qui transmet les signaux de commande infrarouge de la zone 2 au connecteur ZONE REM IN situé à l'arrière du RSP-1098.

Quelques points à avoir à l'esprit à propos de la fonction Zone 2:

- Il existe deux types de sortie Zone 2, sélectionnables à partir du menu de configuration OSD: une à niveau fixe et une à niveau variable. La sortie VARIABLE (variable) offre une possibilité d'ajustement total du niveau de volume. La sortie FIXED (fixe), met le contrôle de volume de la Zone 2 hors service et reste configurée en permanence sur un niveau déterminé.
- Cela est utile pour envoyer un signal ligne à un préamplificateur ou un amplificateur intégré disposant de sa propre commande de volume ou encore à un amplificateur-dispatcheur équipé de plusieurs commandes de volume.
- La télécommande RR-1050 fournie avec le RSP-1098 fait fonctionner la Zone 2 si elle est utilisée avec un système de transmission infrarouge placé dans la seconde pièce. Elle peut aussi être programmée pour faire fonctionner des appareils Rotel via la prise IR OUT du RSP-1098.
- Tout signal d'une source connectée aux entrées analogiques du RSP-1098 peut être envoyé aux sorties Zone 2. la Zone 2 fonctionne indépendamment de la pièce principale. Vous pouvez sélectionner une source différente ou ajuster le volume en Zone 2 sans affecter les autres sorties.
- Évitez d'envoyer les mêmes signaux infrarouge au capteur de la façade du RSP-1098 et au capteur de la Zone 2 **en même temps**. Cela signifie que la Zone 2 doit être une autre pièce que celle où se trouve le RSP-1098.

Mise en et hors service de la Zone 2

Une fois l'appareil mis sous tension à l'aide de l'interrupteur POWER de la face arrière, la mise en ou hors service des deux zones se fait de manière indépendante. Appuyer sur les touches ON/OFF de la télécommande active ou désactive le RSP-1098 uniquement dans la pièce principale et n'a pas d'effet dans la zone 2. Inversement, activer ou désactiver la zone 2 n'a pas d'effet dans la pièce principale. Placer l'interrupteur général de la face arrière sur la position OFF éteint complètement l'appareil dans les deux zones.

NOTE: Pour un fonctionnement optimal de la mise en ou hors fonction de la zone 2, le mode de mise en marche du RSP-1098 doit être réglé sur DIRECT (réglage usine par défaut) ou STANDBY en utilisant le menu Autres Options décrit dans la section régulations de ce manuel.

Contrôle de la Zone 2 depuis la façade de l'appareil

Vous pouvez contrôler la Zone 2 à partir de la façade du RSP-1098 – mettre en ou hors service, changer les sources et ajuster le volume. Le contrôle de la Zone 2 depuis la façade se fait en pressant la touche PATH plusieurs fois jusqu'à l'affichage de l'écran de configuration de la Zone 2 sur l'OSD et/ou l'écran TFT. Ceci met temporairement le RSP-1098 en mode de contrôle Zone 2. Quand la configuration de la Zone 2 est affichée, l'OSD et/ou l'écran TFT montrent l'entrée et le niveau de volume sélectionnés pendant 5 secondes, laps de temps pendant lequel vous pouvez utiliser les commandes VOLUME et FUNCTION de la façade pour modifier ces réglages.

Changer l'entrée sélectionnée pour la Zone 2

1. Pressez la touche PATH de la façade plusieurs fois jusqu'à l'apparition de la configuration de la Zone 2 sur l'OSD et/ou l'écran TFT.
2. Dans les 5 secondes, tournez la commande FUNCTION pour choisir une nouvelle source pour la Zone 2. Le nom de la source sélectionnée apparaît à l'écran. Choisir OFF à la place d'une source désactive la Zone 2.
3. Après 5 secondes sans manipulation, le RSP-1098 revient à son fonctionnement normal.

Changer le volume de la Zone 2:

1. Pressez la touche PATH de la façade plusieurs fois jusqu'à l'apparition de la configuration de la Zone 2 sur l'OSD et/ou l'écran TFT. Assurez-vous que Zone 2 est sur ON.
2. Dans les 5 secondes, ajustez le volume pour changer le niveau dans la Zone 2. Le nouveau réglage apparaît à l'écran.
3. Après 5 secondes sans manipulations, le RSP-1098 revient à son fonctionnement normal.

Contrôle de la Zone 2 depuis la seconde pièce

Avec un système de transmission infrarouge configuré en conséquence, vous disposez d'un contrôle total de la Zone 2 en utilisant une télécommande RR-1050 dans cette seconde pièce. Vous pouvez sélectionner et faire fonctionner une source, ajuster le volume et mettre la Zone 2 en ou hors service. Quels que soient les ordres que vous envoyez à partir de la RR-1050, seule la Zone 2 est concernée, comme si vous pilotez une installation audio totalement indépendante dans cette pièce. Les ordres envoyés n'ont aucun effet dans la pièce d'écoute principale.

Pour mettre la Zone 2 en ou hors service, pressez les touches ON/OFF de la télécommande. Pour ajuster le volume dans la Zone 2, appuyez sur les touches VOLUME. Pour sélectionner une entrée analogique différente, appuyez sur l'une des touches DEVICE/INPUT.

NOTE: L'ajustement du volume n'est possible que si les sorties Zone 2 sont configurées pour utiliser les sorties à niveau variable (VARIABLE). Avec les sorties à niveau fixe (FIXED), le contrôle de volume de la Zone 2 est inopérant.

RÉGLAGES

Le RSP-1098 offre deux types d'écran d'information 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 et/ou l'écran TFT de la façade quand les réglages de base (volume, entrée, etc.) sont modifiés. Ces écrans de configuration s'utilisent sans difficulté.

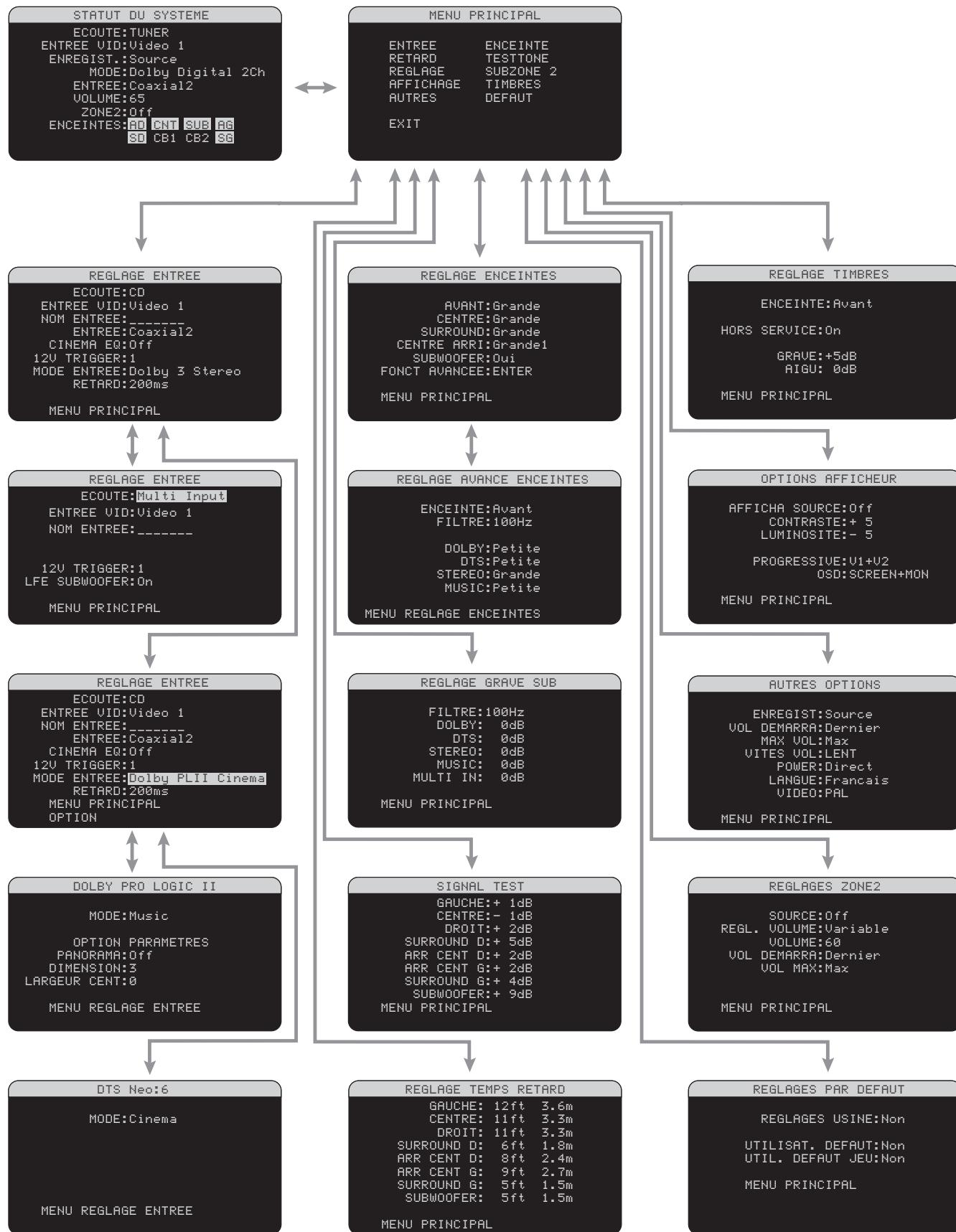
Un menu OSD (On-Screen Display = affichage à l'écran) plus complet est disponible n'importe quand en appuyant sur la touche MENU/OSD de la télécommande ou sur la touche MENU de la façade. Ces menus OSD vous guident à travers les configurations et les réglages du RSP-1098. D'une manière générale, les réglages effectués pendant la procédure de configuration sont mémorisés comme des réglages par défaut et doivent être à nouveau modifiés pour changer le mode de fonctionnement de l'appareil.

Les menus OSD peuvent être affichés sur le téléviseur, sur l'écran TFT de la façade ou sur les deux. Ce choix peut être effectué en utilisant le menu Options d'affichage (DISPLAY OPTIONS) décrit plus loin dans cette section.

NOTE: Nous vous recommandons d'afficher les menus OSD sur l'écran TFT pour le réglage de l'installation. Les menus OSD sont disponibles pour un affichage sur l'écran TFT quelles que soient les connexions d'entrée et de sortie vidéo et qu'une source soit en fonctionnement ou pas.

Les menus OSD peuvent être configurés pour s'afficher dans différentes langues. La version anglaise (version par défaut) de tous les menus est présentée au début du manuel. Si vous voulez utiliser une autre langue que l'anglais avant toute manipulation, reportez-vous aux instructions figurant dans le menu Autres Options (OTHER OPTIONS) plus loin dans ce manuel. À partir de ce dernier, vous pouvez changer la langue utilisée pour l'affichage.

Menus On-Screen Display/Ecran TFT

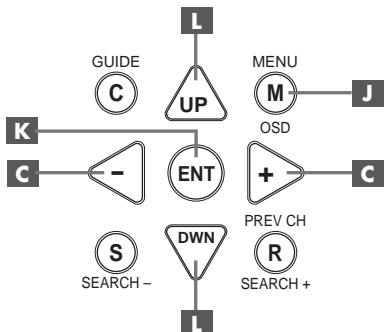


Menus de base

Touches de navigation

C J K L

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



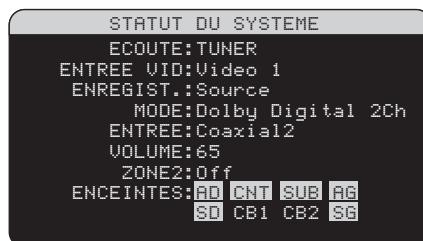
Touche MENU/OSD **J:** Appuyez dessus pour afficher l'écran Statut de l'Installation (SYSTEM STATUS); appuyez sur la touche ENTER pour afficher l'écran Menu Principal (MAIN MENU) qui possède des liens avec tous les autres menus. Si un menu est déjà à l'écran, appuyez sur ce bouton pour annuler l'affichage. La touche MENU de la façade offre la même fonction.

Touches DOWN/UP **L:** Appuyez dessus 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 +/- **C:** Pressez ces touches pour modifier les réglages du paramètre sélectionné dans le menu affiché à l'écran.

Touche ENTER **K:** À partir de l'écran Statut de l'Installation (SYSTEM STATUS), appuyez sur ENTER pour afficher l'écran Menu Principal (MAIN MENU). À partir d'un autre écran OSD, appuyez sur ENTER pour confirmer le réglage et retourner au menu principal.

Statut de l'Installation (System Status)



Le menu Statut de l'Installation (SYSTEM STATUS) offre une vue d'ensemble des réglages de l'installation en cours et un point de départ pour accéder à tous les autres écrans et menus. Cet écran apparaît quand vous pressez la touche MENU/OSD de la télécommande ou la touche MENU de la façade. Il affiche les informations suivantes:

Écoute (LISTEN): entrée sélectionnée pour l'écoute

Entrée Vidéo (VID INPUT): source vidéo sélectionnée pour regarder un programme vidéo. Cela peut être VIDEO 1–5 (vidéo 1 à 5) ou OFF (pas de vidéo) suivant le choix effectué dans le menu Configuration des Entrées (INPUT SETUP). Généralement, image et son sont issus de la même source; toutefois, une entrée vidéo différente peut être sélectionnée

Enregistrement (RECORD): source sélectionnée pour l'enregistrement à partir des sorties Vidéo et Audio

MODE: mode surround utilisé actuellement

Entrée (INPUT): entrée sélectionnée pour la source utilisée: numérique optique ou coaxiale, analogique, etc.

VOLUME: réglage actuel du volume

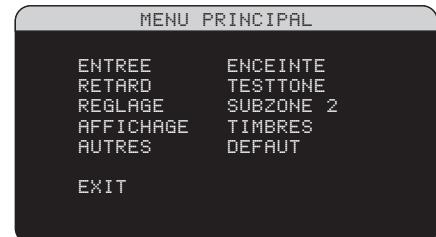
ZONE: statut actuel de la Zone 2, marche (ON) ou arrêt (OFF)

Enceintes (SPEAKERS): met en évidence les enceintes actuellement configurées pour l'installation (latérale droite, centrale, caisson de grave, latérale gauche, surround gauche centrale arrière 1, centrale arrière 2 et surround droite)

Aucune modification ne peut être faite à partir de cet écran; il ne fait que fournir des informations. Pour accéder aux autres menus, appuyez sur la touche ENTER pour aller au menu principal (main menu). Appuyez sur la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et retourner à un fonctionnement normal.

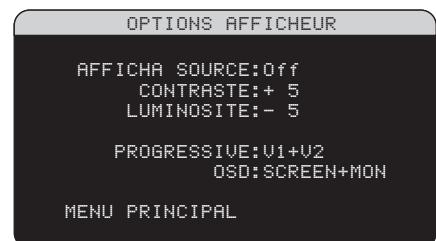
NOTE: L'écran Statut de l'Installation (SYSTEM STATUS) apparaît pendant secondes quand l'appareil est allumé et s'éteint automatiquement.

Menu Principal (Main Menu)



Le Menu Principal fournit l'accès à 10 écrans OSD proposant des options de configurations variées. Le Menu Principal est accessible en pressant la touche ENTER à partir du menu STATUT de l'Installation décrit précédemment ou depuis la plupart des autres menus. Pour aller dans le menu souhaité, déplacez la surbrillance en utilisant les touches UP/DOWN et +/- de la télécommande puis pressez la touche ENTER. Appuyez sur la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et retourner à un fonctionnement normal.

Options d'Affichage (Display Options)



Le menu Options d'Affichage (Display Options), fournit l'accès aux réglages de l'écran TFT de la façade: sélection d'une source vidéo, ajustement de la qualité d'image, réglage du mode Progressive Scan et choix de l'affichage des menus OSD sur l'écran TFT, le téléviseur ou les deux.

Source d'Affichage (DISPLAY SOURCE): sélectionne une source vidéo (composite uniquement) pour l'affichage sur l'écran TFT. Les options d'affichage disponibles sont VIDEO 1–5 (vidéo 1 à 5), SOURCE (la même source que celle sélectionnée pour l'écoute) ou OFF (éteint, pas d'affichage vidéo)

Contraste (CONTRAST): ajuste le contraste de l'écran TFT

Luminosité (BRIGHTNESS): ajuste la luminosité de l'écran TFT

Progressive Scan (PROGRESSIVE): Les menus à l'écran OSD ne peuvent s'afficher si l'on a choisi les options Progressive Scan ou 1080i HDTV en entrées vidéo Composantes (YUV). Ce réglage permet donc d'activer une fonction qui permet l'affichage des principaux menus à l'écran OSD (mais non les informations ponctuelles, comme la modification du volume, etc.), en annulant la fonction de balayage progressif Progressive Scan lorsque les menus sont appelés à l'écran, puis en la rétablissant automatiquement lorsque l'affichage de ces menus est annulé. Choisissez l'entrée vidéo, ou la combinaison d'entrées vidéo devant bénéficier du balayage progressif Progressive Scan, ou des signaux vidéo HDTV (480p, 720p, 1080i). Toutes les autres entrées vidéo sont considérées comme acceptant un signal vidéo entrelacé classique. L'entrée repérée Video 5 ne peut bénéficier du mode de balayage progressif.

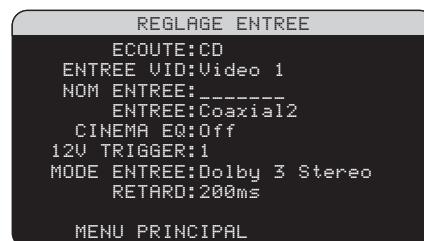
NOTE: Lorsqu'une ou plusieurs entrées vidéo sont paramétrées en mode de balayage progressif Progressive Scan, dans le menu des options d'affichage DISPLAY OPTIONS, la conversion du standard vidéo composite ou S-vidéo vers le standard vidéo Composantes n'est pas disponible pour ces entrées. La conversion de vidéo composite ou S-vidéo vers vidéo Composantes n'est disponible que pour les autres entrées vidéo. Par exemple, si Video 1 et Video 2 sont choisies comme fournissant un signal à balayage progressif Progressive Scan (V1 + V2), la conversion vidéo de Composite ou S-Vidéo vers Composantes ne sera disponible que sur les entrées Video 3, 4 et 5.

Sortie OSD (OSD OUTPUT): sélectionne le moniteur sur lequel les menus OSD sont affichés: sur l'écran TFT uniquement, sur le téléviseur uniquement ou sur les deux. Les options disponibles sont Ecran (SCREEN), Téléviseur (MONITOR) et Ecran + Téléviseur (SCREEN + MONITOR).

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 du RSP-1098. 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



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

Écoute (LISTEN): permet de changer l'entrée utilisée pour l'écoute (CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1–5 et EXT). Cette fonction vous permet également de modifier la configuration des paramètres de l'entrée sélectionnée sans forcément procéder à une écoute.

Entrée Vidéo (VID INPUT): permet de sélectionner la source vidéo devant passer à l'écran du téléviseur en même temps que la source sonore spécifiée sur la première ligne (la ligne Écoute). Cette source vidéo peut être VIDEO 1–5 ou pas de vidéo (position OFF). Normalement, image et son sont issus de la même source; cependant, une entrée vidéo différente peut être sélectionnée. Quand vous utilisez une source audio uniquement (comme un lecteur de CD), vous pouvez mettre cette ligne sur OFF de sorte qu'aucun signal vidéo ne soit porté à l'écran.

Désignation d'une entrée (INPUT LABEL): vous pouvez donner le nom (en 7 caractères maximum) de votre choix à chacune des huit entrées. Placez la surbrillance sur cette ligne pour commencer à entrer les caractères. Le premier clignotera.

- Appuyez sur les touches +/- de la télécommande ou tourner la commande FUNCTION de la façade pour faire défiler les caractères disponibles.

- Pressez la touche ENT de la télécommande ou la commande FUNCTION de la façade pour entrer le caractère choisi et passer à la lettre suivante.

- Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que les sept caractères (comprenant les espaces) aient été entrés. La pression finale sur la touche ENT met le nom en mémoire.

Entrée (INPUT): désigne le type de connexion d'entrée à utiliser par défaut pour la source affichée sur la première ligne du menu (ligne Écoute). Les options sont entrée analogique (ANALOG), trois entrées numériques optiques (OPTICAL 1–3) et cinq entrées numériques coaxiales (COAXIAL 1–5).

Quand l'entrée par défaut est une entrée numérique, l'appareil recherchera un signal numérique lorsque cette entrée sera sélectionnée. S'il n'a pas de signal, l'appareil basculera automatiquement sur l'entrée analogique.

Quand l'entrée par défaut est une entrée analogique, l'appareil n'accordera pas l'accès à un signal numérique, même s'il en existe un aux entrées numériques; ainsi, le réglage «analogique» (ANALOG) impose à l'appareil d'utiliser un signal analogique. Désigner une entrée numérique (avec sa détection automatique) est généralement la configuration la plus indiquée avec toute source possédant une sortie numérique.

NOTE: Si une source branchée à une entrée numérique du RSP-1098 est sélectionnée, le signal sera en même temps automatiquement envoyé aux sorties numériques pour un éventuel enregistrement.

Égalisation Cinéma (CINEMA EQ): le RSP-1098 offre une fonction Égalisation Cinéma qui réduit le niveau des hautes fréquences des bandes son des films afin de simuler la réponse en fréquence d'une grande salle de cinéma et/ou d'éliminer les stridences. La fonction Égalisation Cinéma sera réglée par défaut sur marche (ON) ou arrêt (OFF) pour chacune des entrées. En général, mieux vaut mettre cette fonction hors service avec la plupart des sources, à moins que vous ne soyez souvent gêné par le son excessivement brillant des pistes sonores des films.

Signal de commutation 12 Volts (12V TRIGGER): le RSP-1098 possède quatre sorties pour signaux de commutation 12 volts (libellées 1, 2, 3 et ZONE 2). Elles fournissent un signal 12 volts qui déclenche la mise sous tension couplée d'éléments Rotel ou d'autres appareils, si nécessaire. Cette fonction permet d'ordonner le déclenchement du signal 12V chaque fois que la source concernée est sélectionnée. Par exemple, vous pouvez configurer l'entrée Vidéo 1 du RSP-1098 de manière qu'elle envoie le signal de commutation vers la source qui lui est raccordée (lecteur de DVD, etc.) afin que celle-ci s'allume en même temps. Les options de réglage de cette fonction sont: 1/2/3/1+2/1+3/2+3/Toutes (ALL)/Inactive (NO).

Mode par Défaut (DEFAULT MODE): les réglages du Mode par Défaut 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.

NOTE: Les modes surround par défaut sont mémorisés indépendamment pour les entrées numériques et analogiques de chaque source.

Les modes surround disponibles sont: le Dolby Pro Logic II, le Dolby 3 Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4, Stéréo 5 canaux (5ch Stereo), Stéréo 7 canaux (7ch stereo), PCM 2 canaux (PCM 2 Channel), le DTS Neo:6, Direct (Bypass) pour l'entrée analogique uniquement et Stéréo (Stereo).

NOTE: Les types de disques numériques suivants sont en général détectés automatiquement et le décodage approprié est activé sans réclamer de manipulation ou de réglage: DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital 2-channel (2 canaux), MPEG Multichannel (multicanal), PCM 2-channel, PCM 96 kHz, MP3, HDCD et HDCD 96 kHz.

Puisque le Dolby Digital 5.1 et le DTS 5.1 sont détectés et décodés automatiquement, le réglage par défaut est surtout utile pour indiquer au RSP-1098 comment traiter un signal stéréo deux canaux. Par exemple, vous pouvez configurer votre entrée CD par défaut sur stéréo 2 canaux, vos entrées DVD et Magnétoscope (VCR) sur le décodage Dolby Pro Logic II pour les supports encodés en Dolby Surround matriciel et l'entrée TUNER sur l'un des modes

Music. Dans certains cas, le réglage par défaut peut être court-circuité manuellement à l'aide de la touche MODE de la façade ou de la touche SUR+ de la télécommande. Reportez-vous à la section Sélection Manuelle des Modes Surround pour plus d'informations sur les réglages qui peuvent être court-circuités.

Deux des modes surround configurables par défaut disponibles dans ce menu offrent des options supplémentaires. Le décodage Dolby Pro Logic II propose le choix entre les options CINEMA, MUSIC ou Emulation. Le DTS Neo:6 propose quant à lui le choix entre CINEMA et MUSIC. Quand le Dolby Pro Logic II ou le DTS Neo:6 est sélectionné à l'aide de ce menu, le choix est affiché à l'écran. De plus, la fonction de la touche ENTER change et vous dirige vers un sous-menu dans lequel vous pouvez modifier des réglages et/ou des paramètres supplémentaires du décodage Dolby Pro Logic II ou DTS Neo:6. Reportez-vous à la section suivante pour plus de détails.

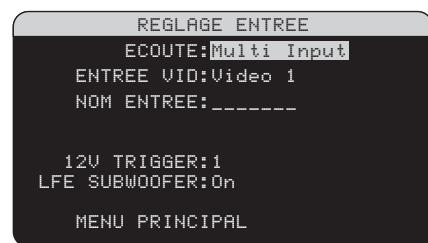
Temps de retard Global (GROUP DELAY): également connu sous le nom «lip-sync delay» en anglais, ce réglage permet de retarder le signal audio suivant une valeur déterminée, afin que celui-ci soit synchro avec le signal vidéo. Cette fonction peut être utile quand le signal vidéo est décalé par rapport au signal audio comme cela arrive parfois avec les processeurs TV numériques ou quand on essaye d'accorder une émission radio avec l'image d'un événement sportif.

La gamme des réglages disponibles va de 0 ms à 500 ms, par pas de 5 ms. Le réglage est mémorisé individuellement pour chaque entrée et constitue le temps de retard par défaut chaque fois que l'entrée en question est sélectionnée. Le réglage peut être temporairement court-circuité à partir de la façade ou de la télécommande.

Options (OPTIONS): Ce paramètre n'est visible que lorsque le mode surround Dolby Pro Logic II ou DTS Neo:6 est sélectionné. Mettez cette ligne en surbrillance et appuyez sur ENTER pour aller dans les sous-menus comportant les options additionnelles pour ces modes surround. Voir ci-dessous.

Pour retourner au menu principal (MAIN MENU) de la section Configuration des Entrées (INPUT SETUP) (excepté lorsque le Dolby Pro Logic II ou le DTS Neo:6 est sélectionné dans le champ SURR Mode), pressez la touche ENTER. Pressez la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage du menu et revenir à un fonctionnement normal.

Configuration de l'entrée Multi



Quand l'entrée MULTI est sélectionnée dans le menu 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 le traitement numérique du RSP-1098. Les paramètres Entrée (INPUT), Égalisation Cinéma (CINEMA EQ) et Mode par Défaut (DEFAULT MODE) ne sont pas disponibles puisque ces derniers sont entièrement numériques. En revanche, les paramètres Entrée Vidéo (VID INPUT), Désignation d'une Entrée (INPUT LABEL) et Signal de Commutation 12V (12V TRIGGER) restent disponibles et fonctionnent comme décrit précédemment.

Un paramètre supplémentaire, LFE REDIRECT, offre une possibilité alternative de gestion du grave. Normalement, les huit canaux de l'entrée MULTI sont configurés pour fournir des signaux analogiques purs, passant directement des entrées à la commande de volume et aux sorties préampli en court-circuitant l'ensemble du traitement numérique. Il n'y a ni filtrage, ni gestion du grave; cependant, quel que soit le signal traversant le canal dédié au caisson de grave, il sera envoyé à la sortie préampli subwoofer (caisson de grave).

Cette configuration n'est pas idéale pour les installations multicanal constituées d'enceintes qui redistribuent le grave vers un caisson de basses amplifié. Une fonction, appelée LFE REDIRECT, envoie les sept principaux canaux directement aux sorties correspondantes, comme il se doit. Mais en plus, elle réalise une «copie» de ces sept canaux, les fusionne en un signal mono qu'elle fait passer par un filtre analogique passe-bas réglé sur la fréquence de 100 Hz avant de l'envoyer à la sortie préampli subwoofer. Cela crée un signal mono basse fréquence dérivé des sept principaux canaux de l'entrée MULTI. Coupez la fonction LFE REDIRECT pour obtenir une configuration en analogique pur. Activez-la pour obtenir un signal mono dérivé des autres canaux à la sortie subwoofer.

Dolby Pro Logic II



Quand le Dolby Pro Logic II est sélectionné comme mode surround par défaut dans le menu Configuration des Entrées (INPUT SETUP), des paramètres et des réglages supplémentaires sont disponibles afin d'optimiser le décodage surround des programmes musicaux ou des pistes sonores des films. Le Dolby Pro Logic II utilise des algorithmes de décodage matriciels pour obtenir des canaux centraux et surround à partir une source deux canaux.

La première ligne du menu Dolby Pro Logic II permet de sélectionner l'un des trois types de décodage matriciel: CINEMA, MUSIC ou EMULATION. Utilisez les touches +/- de la télécommande pour sélectionner un mode.

Sélectionnez **CINEMA** pour optimiser la restitution des pistes sonores de films encodées en Dolby Surround. Ce mode offre une meilleure séparation ainsi qu'une réponse en fréquence plus étendue des canaux sur les voies surround.

Sélectionner **EMULATION** permet de se rapprocher des caractéristiques du système Dolby Pro Logic original (ou DPL 1). Ce mode est conseillé pour les bandes son anciennes qui ne présentent pas une qualité sonore optimale. Il agit en réduisant la bande passante dans les hautes fréquences et la séparation des canaux sur les voies surround, et augmente le temps de retard.

Sélectionnez **MUSIC** pour optimiser le rendu des enregistrements musicaux. Quand ce mode est sélectionné, trois paramètres supplémentaires s'affichent sur l'OSD. Utilisez les touches UP/DOWN de la télécommande pour sélectionner un paramètre. Pressez les touches +/- pour changer le paramètre sélectionné comme il suit:

- PANORAMA:** L'option Panorama étend l'image stéréo frontale de manière à inclure les enceintes surround pour un effet «enveloppant» spectaculaire. Choisir marche (ON) ou arrêt (OFF)

- DIMENSION:** L'option Dimension vous permet de déplacer graduellement le champ sonore vers l'avant ou vers l'arrière. Il y a sept réglages possibles, de 0 à 6. 0 correspond à un déplacement total vers l'arrière pour un effet surround maximum. 6 correspond à un déplacement total vers l'avant pour un effet surround minimum. Le réglage par défaut 3 offre un compromis entre ces deux extrêmes.

- LARGEUR DU CANAL CENTRAL (CENTER WIDTH):** Cette option vous permet d'envoyer tout ou partie du signal destiné à l'enceinte centrale avant aux enceintes latérales avant gauche et droite, ce qui accroît l'ampleur du champ sonore. Il existe huit réglages possibles, de 0 à 7. Avec le réglage par défaut 0, aucun signal n'est redistribué aux enceintes latérales; Toute l'information est envoyée au canal central. Le réglage maximum 7 envoie la totalité du signal du canal central aux enceintes gauche et droite, coupant l'enceinte centrale et optimisant l'ampleur du champ sonore. Les autres réglages offrent des étapes intermédiaires entre ces deux extrêmes.

Quand vous avez terminé tous les ajustements souhaités, mettez la ligne Menu de Réglage des Entrées (INPUT SETUP) en bas de l'écran en surveillance et pressez la touche ENTER pour retourner au menu Configuration des Entrées (INPUT SETUP).

DTS Neo:6



Quand DTS Neo:6 est sélectionné comme mode surround par défaut dans le menu Réglage des Entrées, des paramètres et des options de réglage supplémentaires sont disponibles afin d'optimiser le décodage surround de différents types d'enregistrements, musicaux ou bandes sonores de films. DTS Neo:6 utilise des algorithmes de décodage matriciels pour obtenir des canaux centraux et surround à partir de sources deux canaux.

Dans le mode DTS Neo:6, il n'y aura qu'un seul choix possible dans le sous-menu: CINEMA ou MUSIC. Utilisez les touches +/- de la télécommande pour choisir l'un ou l'autre.

- Sélectionnez CINEMA pour optimiser le décodage DTS Neo:6 des pistes sonores de films
- Sélectionnez MUSIC pour optimiser le décodage DTS Neo:6 des enregistrements musicaux

Quand vous avez terminé tous les ajustements souhaités, mettez la ligne Menu de Réglage des Entrées (INPUT SETUP) en bas de l'écran en surveillance et pressez la touche ENTER pour retourner au menu Configuration des Entrées (INPUT SETUP).

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 (dont le filtrage du caisson de grave), l'égalisation du niveau de sortie pour tous les canaux, les réglages du temps de retard et de la tonalité.

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. Le RSP-1098 offre des modes surround adaptés aux installations équipées d'un nombre variable d'enceintes et une fonction de gestion du grave qui envoie le signal basse fréquence à (aux) l'enceinte(s) la (les) plus capable(s) de le traiter - caisson de grave ou grandes enceintes. Pour un résultat optimal, vous devez indiquer au RSP-1098 le nombre d'enceintes qui équipent votre installation et comment le grave doit être réparti parmi celles-ci.

NOTE: Il y a deux types de reproduction du grave dans une installation surround. Le premier est la reproduction normale du grave enregistré sur chacun des canaux principaux (frontaux, centre et surround). Ce grave est présent dans tous les enregistrements et toutes les pistes sonores. De plus, les enregistrements en Dolby Digital 5.1 et DTS 5.1 possèdent un canal spécifique pour le grave, dit LFE (Low

Frequency Effects), utilisé pour fournir des effets dans le grave particulièrement spectaculaires. C'est le canal «.1». Ce canal, généralement reproduit par un caisson de grave, restitue les effets spéciaux tels que les explosions ou les grondements. L'utilisation de ce canal LFE varie suivant les pistes sonores. Les enregistrements non encodés en Dolby Digital ou DTS n'ont pas de canal LFE.

Les instructions concernant la configuration de votre système données ci-dessous font référence à des petites (SMALL) ou grandes (LARGE) enceintes, ceci davantage pour indiquer la qualité 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». Ainsi, utilisez le réglage LARGE pour les enceintes dont vous souhaitez une reproduction profonde du grave. Utilisez SMALL pour les enceintes qui gagnent à voir une partie du grave qui leur est normalement destiné redirigé vers des enceintes possédant de meilleures aptitudes dans ce domaine. Ce 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.

Quatre exemples typiques des configurations de systèmes les plus courantes illustrent ce principe du «bass management», la gestion du grave:

- Un système avec cinq grandes enceintes LARGE et un caisson de grave (subwoofer).** Ce système ne nécessite aucune redirection du grave. Les cinq enceintes reproduisent normalement toute la bande passante de leur canal respectif. Le caisson de grave reproduit **uniquement** le canal de grave spécifique LFE. Suivant la bande sonore écoutée, il aura donc un rôle plus ou moins important, et pourra parfois sembler sous-utilisé. Notez que la reproduction du grave «normal» demande parallèlement de meilleures capacités aux autres enceintes et amplificateurs chargés de les alimenter.

- Un système avec de 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. Mais, de plus, le canal de grave spécifique LFE éventuellement présent est redirigé vers toutes les enceintes. Cela sous-entend des capacités de reproduction de grave encore plus étendues, pour les enceintes comme pour leurs amplificateurs, car le canal de grave LFE peut se montrer extrêmement exigeant.

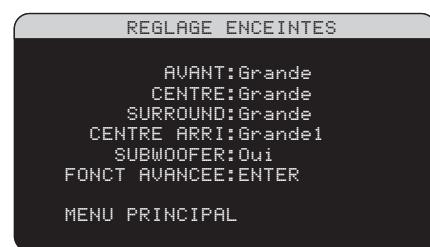
- Un système composé de cinq petites enceintes SMALL et d'un caisson de grave.** La reproduction du grave de tous les canaux est alors redirigée vers le caisson de grave, en plus de son propre canal spécifique LFE. C'est donc le caisson de grave qui reproduit TOUT le grave du signal sonore. Les autres enceintes bénéficient ainsi d'un fonctionnement facilité, leur permettant de se «consacrer» à la dynamique et à la spatialisation de la reproduction sonore totale. On se retrouve ici avec la majeure partie des avantages de la bi-amplification: le grave n'est reproduit que par l'enceinte (le caisson 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 une demande en puissance des amplificateurs moins forte. C'est désormais la configuration la plus répandue dans les installations Home Cinema. 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.

- Un système avec de 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 centrale avant et arrière Surround. Le caisson de grave reproduit, 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.

NOTE: Une dernière configuration concerne les packs composés d'enceintes dites satellites et d'un caisson de grave. Dans ce cas, suivez les instructions du constructeur du pack en question. On branchera alors généralement les entrées haut niveau du caisson de grave directement sur les sorties des enceintes frontales du RSP-1098, puis on branchera ensuite les enceintes satellites directement sur leurs prises dédiées du caisson de grave, en utilisant le filtre intégré dans celui-ci. Dans ce cas, les enceintes devront être configurées en mode LARGE et le caisson de grave annoncé comme absent (OFF) dans tous les modes Surround. Aucune information sonore n'est alors perdue, puisque toute l'information des fréquences graves est redirigée vers la sortie des enceintes principales. Simplement, en utilisant le propre système de filtrage du pack satellites-caisson de grave, on perd en souplesse au niveau de la calibration du système.

Configuration des enceintes



Le menu de configuration des enceintes (SPEAKER SETUP) est utilisé pour adapter le fonctionnement du RSP-1098 à vos enceintes et pour déterminer la configuration du système de gestion du grave comme décrit précédemment. Le menu est accessible depuis le menu principal (MAIN MENU).

ENCEINTES AVANT (petites/grandes) (FRONT SPEAKERS (small/large)): Cette ligne permet d'indiquer au RSP-1098 quel type d'enceintes acoustiques avant gauche et droite vous utilisez. SMALL: pas de reproduction du grave ou LARGE: reproduction de toute la bande passante, y compris le grave. Utilisez la position SMALL pour rediriger la partie grave du signal de l'enceinte considérée vers le caisson de grave (grâce à un filtre passe-haut).

ENCEINTE (S) CENTRALE (S) (petites/grandes/aucune) (CENTER SPEAKER (S) (small/large/none)): On retrouve les mêmes configurations que pour les enceintes avant latérales sur l'enceinte centrale, auxquelles s'ajoute la position NONE. Utilisez la position LARGE 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. Vous recréerez alors une image centrale fantôme.

ENCEINTES SURROUND (petites/grandes/aucune) (SURROUND SPEAKERS (small/large/none)): On retrouve les mêmes configurations que pour l'enceinte centrale. 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 n'utilise pas d'enceintes Surround arrière. Le signal correspondant sera alors envoyé sur les enceintes frontales, afin de ne rien perdre du signal original.

ENCEINTE (S) CENTRALE (S) ARRIÈRE (grande 1/grande 2/petite 1/petite 2/ aucune) (CENTER BACK SPEAKER (S) (large1/large2/small1/small2/none)):

Certains systèmes peuvent posséder une ou deux enceintes additionnelles arrière, au centre, pour les décodages de type 6.1 ou 7.1 Surround. Si vos enceintes sont capables de supporter un niveau de grave élevé, configuez-les sur LARGE (non disponible si les enceintes latérales avant sont déjà configurées sur SMALL). Dans le cas contraire, utilisez la position SMALL ou si vous préférez que le grave soit redirigé vers le caisson. Si votre système ne comporte pas cette ou ces enceinte(s) centrale(s) arrière, choisissez le paramètre NONE. Avec de telles enceintes présentes, les systèmes Rotel XS extended surround, Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro Logic II et DTS Neo peuvent fournir un signal central arrière quel que soit le type de mode Surround écouté.

CAISSON DE GRAVE (oui/non/max) (SUBWOOFER (yes/no/max)): Utilisez l'option OUI (YES) si votre système est équipé d'un caisson de grave (subwoofer, en anglais). 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 par le caisson et les grandes (LARGE) enceintes de l'installation.

AVANCE (ADVANCED): La configuration des enceintes est généralement un réglage global pour tous les modes surround et ne doit être effectuée qu'une fois. Cependant, dans certaines circonstances, le RSP-1098 offre la possibilité de régler la configuration des enceintes indépendamment avec quatre modes surround. Sélectionnez la ligne AVANCE (ADVANCED) dans le menu et appuyez sur ENTER pour aller au menu Configuration Avancée des Enceintes (ADVANCED SPEAKER SETUP) décrit dans la section suivante.

Pour changer un réglage dans le menu Configuration des Enceintes (SPEAKER SETUP), placez la surbrillance sur la ligne désirée en utilisant les touches UP/DOWN et +/- de la télécommande. Pour retourner au menu principal (Main Menu), pressez la touche ENTER. Appuyez sur la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et revenir au fonctionnement normal.

Configuration Avancée des Enceintes



Dans la plupart des cas, la configuration des enceintes décrite auparavant débouche sur un réglage standard global pouvant être utilisé avec tous les modes surround. Cependant, le RSP-1098 offre la possibilité de personnaliser ces réglages avec quatre modes surround différents: Dolby, DTS, Stéréo et Music. Par exemple, vous pouvez régler les modes Dolby et DTS sur 5.1 canaux et le mode Stéréo sur deux enceintes avec ou sans caisson de grave. De plus, ce menu vous permet de sélectionner une fréquence de coupure (high-pass crossover frequency) pour les enceintes avant, centrale, surround et surround centrale.

NOTE: 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 et d'avoir une raison particulière d'effectuer une configuration personnalisée avant de modifier ces réglages. Si ce n'est pas le cas, passez au paragraphe suivant, Configuration du caisson de grave (SUBWOOFER SETUP).

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

ENCEINTE (avant/centrale/surround/center back/caisson de grave) (speaker (front/center/surround/center back/subwoofer): Groupe d'enceintes concerné par l'attribution de vos propres réglages

FILTRE (CROSSOVER) (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz): Le RSP-1098 utilise une unique fréquence de coupure de base entre toutes les petites (SMALL) enceintes et le caisson de grave. Celle-ci est ajustable dans le menu Configuration du Caisson de Grave décrit dans la section suivante. Quand vous accédez pour la première fois au menu Configuration Avancée des Enceintes, la fréquence de coupure du filtre en vigueur s'affiche sur la ligne Filtre (CROSSOVER). Changez la valeur affichée uniquement si vous voulez que le ou les enceintes concernées (avant, centrale, etc.) aient une fréquence de coupure différente. Par exemple, si la fréquence de coupure de base est réglée sur 80 Hz mais que vous voulez qu'elle s'établisse à 60 Hz entre les enceintes avant et le caisson de grave, sélectionnez 60 Hz sur cette ligne. Ce réglage n'affecte que les fréquences graves redirigées et pas du tout le canal LFE. La position OFF (disponible uniquement pour le caisson de grave) permet d'envoyer un signal intégral à votre caisson de grave de sorte que vous puissiez utiliser son filtre passe-bas interne.

NOTE: Quand une enceinte est réglée sur GRANDE (LARGE), le réglage du filtrage n'est pas disponible puisque, par définition, une grande enceinte restitue toute la bande passante sans redirection du grave vers le caisson de grave et sans filtrage. De même, la position OFF du filtrage du caisson n'est pas disponible les enceintes sont réglées sur PETITE (SMALL). En effet, ce type d'enceinte

ayant une réponse limitée dans le grave, celui-ci est redirigé vers le caisson à partir d'une fréquence de coupure donnée. De plus, le réglage du filtrage n'est pas disponible avec l'entrée MULTI.

DOLBY (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 le réglage du menu Configuration des enceintes (Speaker Setup). Ce réglage ne sera actif qu'avec le Dolby Digital ou le Pro Logic II.

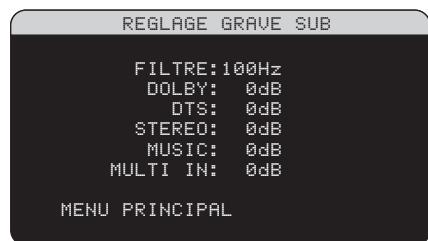
DTS (grande/petite/aucune): Même fonction que celle décrit ci-dessus pour le Dolby, à ceci près que ces réglages ne sont actifs qu'avec le DTS et le DTS Neo:6.

STEREO/MPEG (grande/petite/aucune): même fonction que celle décrit ci-dessus pour le Dolby, à ceci près que ces réglages ne sont actifs qu'avec le mode surround STEREO.

MUSIC (grande/petite/aucune): même fonction que pour le Dolby, à ceci près que ces réglages ne sont actifs qu'avec les modes surround MUSIC.

NOTE: Quand les enceintes avant sont configurées pour utiliser la fréquence de coupure de base dans le menu Configuration Avancée des Enceintes, les réglages spécifiques «grande/petite/aucune» ne sont pas disponibles pour les autres enceintes. Ces enceintes utiliseront le réglage déterminé dans le menu Configuration des Enceintes.

Configuration du Caisson de Grave



Le menu Configuration du Caisson de Grave permet de sélectionner la fréquence de coupure de référence du caisson de grave et d'ajuster le niveau du caisson indépendamment pour chaque mode surround.

FILTRE (CROSSOVER) (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz/OFF)

CROSSOVER: Ce réglage spécifie une fréquence de coupure de référence pour le caisson de grave (= fréquence de coupure du filtre passe-haut de toutes les enceintes SMALL de l'installation). Pour ajuster la fréquence de coupure, mettez en surbrillance la ligne Filtre (CROSSOVER) en utilisant les touches UP/DOWN. Puis utilisez les touches +/- pour choisir la fréquence. Les fréquences 80 Hz ou 100 Hz sont les plus courantes en Home Cinema et doivent être privilégiées à moins que vous n'ayez une raison particulière de choisir une fréquence différente en fonction de vos enceintes.

La position OFF permet d'envoyer un signal «pleine bande» à votre caisson de grave, ce qui vous permet d'utiliser son filtre passe-bas interne. Sur la position OFF, une fréquence de coupure de coupure à 100 Hz est activée pour toutes les enceintes SMALL de l'installation.

NOTE: La fréquence de coupure de référence peut être court-circuitée avec une fréquence de coupure personnelle sur les enceintes avant, centrale, surround et surround centrales dans le menu Configuration Avancée des Enceintes; cependant, la fréquence de coupure unique devrait fonctionner avec la plupart des installations.

DOLBY DIGITAL:

DOLBY PLII:

DTS:

STEREO/MPEG:

MUSIC:

MULTI INPUT:

Ces six lignes vous permettent de court-circuiter le réglage de référence du niveau du caisson de grave, déterminé dans le menu Signal de Test (voir plus bas) pour chaque mode surround. En accédant au menu Réglage du Caisson de Grave (SUBWOOFER SETUP) depuis le menu principal, le mode surround affiché est automatiquement mis en surbrillance. Utilisez les touches +/- pour ajuster le niveau du caisson avec le mode affiché. Les trois options sont OFF (ce qui coupe le caisson pour ce mode), 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 grave sera 2 dB plus bas que le niveau de référence quand ce mode surround sera sélectionné. Utilisez ces réglages du niveau du caisson de grave pour ajuster le niveau de sortie relatif aux différents modes surround. Changer le niveau de référence du caisson augmentera ou diminuera le niveau pour tous les modes surround.

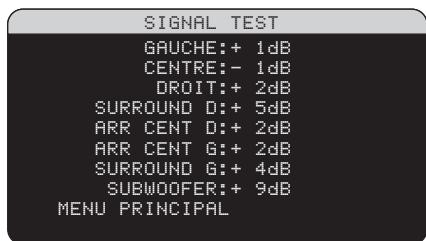
NOTE: Seul le mode surround en cours peut être ajusté dans ce menu. Vous devez changer les modes surround en utilisant les touches de la façade ou de la télécommande pour ajuster d'autres modes.

Nous vous recommandons de commencer avec les réglages positionnés sur 0 dB pour tous les modes surround pendant la calibration de l'installation à l'aide du générateur de signal de test, et pendant une période de familiarisation après. En écoutant différents programmes, vous noterez que certains modes surround produisent souvent trop ou trop peu de grave à partir 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.

NOTE: Avec les enregistrements encodés en Dolby Digital et DTS, le canal LFE est utilisé pour produire des effets spectaculaires dans le grave, exigeant considérablement du caisson de votre installation. Si vous percevez de la distorsion ou tout autre signe anormal de la part de votre caisson à fort niveau d'écoute, vous devez réduire le niveau spécifié avec les modes surround Dolby Digital et DTS. Avec d'autres modes surround, il n'y a pas de canal LFE et le caisson reproduit uniquement le grave redirigé depuis les autres canaux, ce qui ne risque pas de mettre le caisson à l'épreuve.

Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche ENTER. Appuyez sur la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et revenir à un fonctionnement normal.

Signal de Test



Ce menu utilise des signaux tests sous forme de bruit rose pour égaliser les niveaux de volume de l'ensemble des enceintes (avant gauche, centrale, avant droite, surround droite, centrale arrière, surround gauche et caisson de grave) pour assurer une reproduction sonore surround adaptée. Régler les niveaux en utilisant la procédure de test permet l'ajustement le plus précis et constitue une étape importante dans la calibration de l'installation.

NOTE: 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 enceintes centrales arrière 1 et 2.

Pour accéder à ce menu et exécuter le test de calibration, vous pouvez être dans n'importe quel mode surround excepté BYPASS et sur n'importe quelle entrée exceptée MULTI. Entrer dans le menu principal pour accéder à cet écran.

Quand vous entrerez dans le menu Signal de Test, vous entendrez un signal test venant 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 test se déplacera en fonction de l'enceinte sélectionnée. Assis à l'emplacement normal d'écoute, déplacez le signal test d'une enceinte à l'autre. En utilisant l'enceinte 1 comme référence, repérez les enceintes dont le niveau est 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 1 dB) en utilisant les touches +/--. Continuez la procédure jusqu'à ce que toutes les enceintes soient au même niveau de volume.

Pour retourner au menu principal, appuyez sur la touche ENTER. Pressez la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage du menu et revenir à un fonctionnement normal.

Calibration avec un sonomètre:

Calibrer l'installation avec un sonomètre plutôt qu'avec l'oreille offre des résultats plus précis et améliore significativement les performances. On peut trouver facilement des sonomètres peu onéreux et cela 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-1098 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 sur le sonomètre.

Réglez le sonomètre sur la position 70 dB du cadran, en mode réaction LENTE 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 du RSP-1098 jusqu'à ce que le sonomètre indique 75 dB (5 dB sur l'échelle du sonomètre) au moment où le signal test est reproduit par l'une des enceintes avant. Ensuite, utilisez les ajustements individuels par canal dans le menu Signal Test (TEST TONE) pour régler chacune des enceintes plus le caisson de grave de manière à obtenir le même niveau de 75 dB sur le sonomètre.

NOTE: 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 grave peut être légèrement plus élevé que ce que vous avez mesuré. Pour compenser Dolby suggère de choisir une valeur légèrement inférieure lors de la calibration (c'est-à-dire d'obtenir une valeur de 72 dB au lieu de 75 dB pour le caisson de grave). Évitez de régler le niveau du caisson trop haut (au-delà de 75 dB). Un grave exagéré s'exprime aux dépens d'une fusion 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 que le niveau de ce dernier est certainement trop élevé. Utilisez des programmes musicaux peut être très utile pour un réglage fin du niveau du subwoofer car un grave excessif est vite audible. Le réglage approprié fonctionnera en général aussi bien avec la musique qu'avec les bandes-son des films.

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

Réglage du temps de retard

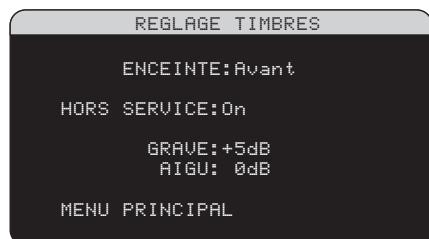
REGLAGE TEMPS RETARD
GAUCHE: 12ft 3.6m
CENTRE: 11ft 3.3m
DROIT: 11ft 3.3m
SURROUND D: 6ft 1.8m
ARR CENT D: 8ft 2.4m
ARR CENT G: 9ft 2.7m
SURROUND G: 5ft 1.5m
SUBWOOFER: 5ft 1.5m
MENU PRINCIPAL

Le menu Réglage du Temps de retard (DELAY SETUP), qui est accessible depuis le menu principal, 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.

Le RSP-1098 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 30 mètres (99 pieds) par pas de 30 cm (1 pied), chaque pas équivalant à un temps de retard de 1 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 +/- pour augmenter ou diminuer le temps de retard affiché. Pour retourner au menu principal, appuyez sur la touche ENTER. Pressez la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et revenir à un fonctionnement normal.

Réglage du Contour



Le menu Réglage du Contour (CONTOUR SETUP) permet l'ajustement numérique de la réponse dans le grave et dans l'aigu de chaque groupe d'enceintes. Par exemple, si votre enceinte centrale est trop brillante (agressive dans les aigus), vous pouvez couper les très hautes fréquences.

ENCEINTE (avant/centrale/surround/centrale arrière/toutes) (SPEAKER (front/center/surround/center back/all)): Sélectionne l'enceinte ou le groupe d'enceintes à ajuster. Choisir la position Toutes (ALL) permet d'ajuster l'ensemble de l'installation.

Hors SERVICE (marche/arrêt) DEFEAT (on/off): Sélectionner la position arrêt (OFF) met hors service l'ajustement du contour en court-circuitant la fonction pour l'enceinte ou le groupe d'enceintes désigné.

CONTOUR HF: Ajuste la réponse dans les très hautes fréquences (aigus) sur une plage allant de - 6 dB (mini) à + 6 dB (maxi). Un nombre négatif correspond à une réduction du niveau des aigus; un nombre positif l'augmente.

CONTOUR LF: Ajuste la réponse dans les très basses fréquences (grave) sur une plage allant de - 6 dB (mini) à + 6 dB (maxi). Un nombre négatif correspond à une réduction du niveau des aigus; un nombre positif l'augmente.

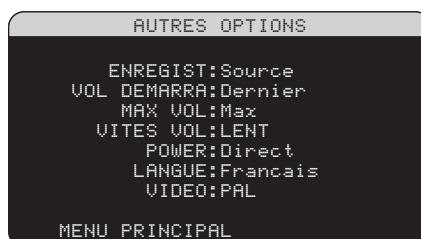
Les ajustements du contour sont conçus pour fonctionner aux fréquences extrêmes et pour agir de manière relativement subtile, de sorte qu'ils n'aient pas d'impact négatif sur les

fréquences médium. Nous vous recommandons de vous acclimater au son de l'installation avec la fonction d'ajustement de contour hors service et de procéder ensuite à des ajustements si nécessaire, en fonction des caractéristiques de vos enceintes ou de vos goûts personnels.

NOTE: Vous pouvez également procéder à des ajustements du contour en permanence en utilisant les touches TONE et UP/DOWN de la télécommande. Ces ajustements sont globaux, ils changent les réglages de contour pour toutes les enceintes sans tenir compte des réglages du menu Réglage du Contour. Reportez-vous à la section Réglage du Contour/Tonalité de ce manuel pour plus de détails.

Réglages Divers

Autres Options



Ce menu Autres Options (Other Options), accessible depuis le menu principal, offre un accès à plusieurs réglages divers tels que:

ENREGISTREMENT (RECORD): Sélectionne quel signal source est envoyé aux sorties enregistrement en choisissant l'une des entrées. Les options sont: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1-5 et SOURCE. Vous pouvez indifféremment sélectionner un appareil précis ou sélectionner SOURCE, ce qui enverra le signal aux sorties enregistrement depuis n'importe laquelle des sources choisie pour l'écoute

VOLUME AU DÉMARRAGE (TURN ON VOL): Spécifie un niveau de volume par défaut qui sera actif à chaque fois que le RSP-1098 est mis en service. Vous pouvez choisir Précédant (LAST) pour que le RSP-1098 s'allume avec le dernier réglage de volume utilisé. Ou vous spécifiez un niveau entre Min (en sourdine) et Max, par pas de 1 dB. Notez que ce réglage ne peut pas dépasser le volume maxi déterminé dans la ligne suivante de ce menu (MAX VOL).

VOLUME MAXI (MAX VOL): spécifie un niveau de volume maximum pour le RSP-1098. Le volume ne peut pas être ajusté au-delà de ce niveau. Réglage entre Min et Max, par pas de 1 dB.

VITESSE DU VOLUME (VOL SPEED): propose trois options de réglage de la rapidité avec laquelle la commande de volume répond. Le réglage Lent (SLOW) ajuste le volume par pas de 1 dB. Moyen (MID) par pas de 2 dB et Rapide (FAST) par pas de 3 dB.

MARCHE (POWER): ce réglage détermine comment le RSP-1098 s'allume. Avec le réglage par défaut VEILLE, (STANDBY), l'appareil s'allume en mode STANDBY quand le cordon secteur est branché et l'interrupteur POWER de la face arrière sur ON. L'appareil doit être activé en utilisant la touche STANDBY de la façade ou les boutons ON/OFF de la télécommande.

Avec le réglage DIRECT, l'appareil est totalement activé quand le cordon secteur est branché et l'interrupteur POWER de la face arrière sur ON; cependant, il peut être mis en mode veille (STANDBY) en utilisant la touche STANDBY de la façade ou les touches ON/OFF de la télécommande.

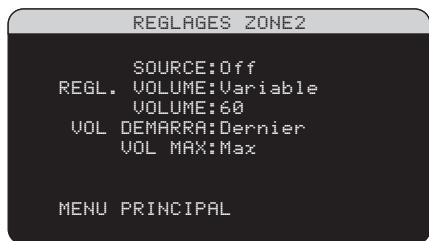
Dans le mode MARCHE FORCÉE (ALWAYS ON), l'appareil reste totalement actif quand il est branché au secteur et quand l'interrupteur POWER est sur Marche (ON); les touches STANDBY de la façade et ON/OFF de la télécommande sont désactivées et l'appareil ne peut pas être mis en veille.

LANGUE (LANGUAGE): Sélectionne une langue pour les affichages OSD/TFT

VIDEO: Spécifie si un téléviseur NTSC ou PAL est connecté aux sorties TV MONITOR du RSP-1098. Ce réglage doit être correct pour que les menus OSD fonctionnent bien.

Pour changer les réglages dans le menu AUTRES OPTIONS, mettez la ligne désirée en surbrillance grâce aux touches UP/DOWN et en utilisant les touches +/- pour naviguer à travers les réglages disponibles. Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche ENTER. Pressez la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et revenir à un fonctionnement normal.

Configuration de la Zone 2



Le menu Configuration de la Zone 2 (Zone 2 Setup), offre des options de configuration et de réglages relatives au fonctionnement de la seconde pièce. Ce menu est accessible en mettant en surillance la ligne Zone 2 dans le menu principal et en appuyant sur ENTER.

SOURCE: Spécifie une source pour l'écoute en Zone 2. Les options sont CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1-5, SOURCE et OFF. Choisir la position SOURCE permet d'écouter ou regarder en Zone 2 la même source que celle sélectionnée dans la pièce principale.

RÉGLAGE DU VOLUME (VOLUME SETUP): Configure les sorties Zone 2 sur le niveau de volume Variable (VARIABLE) ou Fixe (FIXED). Variable autorise un réglage du contrôle de volume dans la Zone 2 depuis la façade du RSP-1098 ou depuis la Zone 2 elle-même par l'intermédiaire d'un boîtier infrarouge relayant les ordres en provenance de la télécommande vers l'appareil. Dans ce mode, le niveau dans la Zone 2 peut être réglé sur une valeur spécifiée à la ligne suivante. Ceci permet d'optimiser les performances de l'installation quand on envoie un signal à niveau fixe à un préamplificateur ou un amplificateur de puissance équipé de sa propre commande de volume.

VOLUME: en mode sortie Variable, cette ligne affiche le réglage du volume en vigueur pour la Zone 2. En mode Fixe, ce réglage de volume détermine un niveau de sortie fixe permanent pour la Zone 2.

Déplacez la surillance sur la ligne désirée pour changer les réglages dans le menu AUTRES OPTIONS, grâce aux touches UP/DOWN et en utilisant les touches +/- pour naviguer à travers les réglages disponibles. Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche ENTER. Pressez la touche MENU/OSD de la télécommande pour supprimer l'affichage et revenir à un fonctionnement normal.

VOLUME AU DÉMARRAGE (TURN ON VOL):

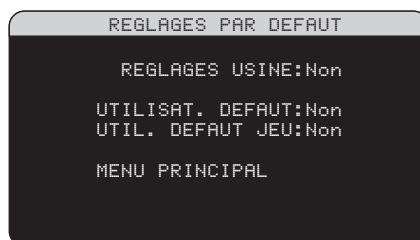
Spécifie un niveau de volume par défaut qui sera actif à chaque fois que la Zone 2 est mise en service. Vous pouvez choisir Précédant (LAST) pour que la Zone 2 s'allume avec le dernier réglage de volume utilisé. Ou vous spécifiez un niveau entre Min (en sourdine) et Max, par pas de 1 dB. Notez que ce réglage ne peut pas dépasser le volume maxi déterminé dans la ligne suivante de ce menu (MAX VOL).

VOLUME MAXI (MAX VOL): spécifie un niveau de volume maximum pour la Zone 2. Le volume ne peut pas être ajusté au-delà de ce niveau. Réglage entre Min et Max, par pas de 1 dB.

SIGNAL DE COMMUTATION 12V (12V TRIGGER):

Le RSP-1098 possède quatre sorties fournissant un signal de commutation 12V pour la mise en marche couplée d'appareils Rotel ou d'autres éléments. La sortie 12 V libellée ZONE 2 est attribuée à cette dernière. Elle envoie un signal de commutation pour déclencher la mise en route concomitante d'appareils en Zone 2 quand celle-ci est activée. Sélectionnez le réglage ON pour exploiter cette possibilité. Choisissez la position OFF pour désactiver cette fonction en Zone 2.

Réglages par défaut



Le menu Réglages par Défaut (DEFAULT SETUP) donne accès à trois fonctions:

- Restaurer tous les réglages USINE par défaut (FACTORY DEFAULT) originels
- Mémoriser un ensemble de réglages personnels en tant que réglages UTILISATEUR par défaut (USER DEFAULT)
- Activer les réglages UTILISATEUR en mémoire

Pour restaurer les réglages USINE par défaut:

Placer la surillance sur la ligne FACTORY DEFAULT en utilisant les touches UP/DOWN et les touches +/- pour afficher YES. Pressez la touche ENTER pour procéder à la restauration des réglages usine par défaut. L'appareil s'éteindra et se rallumera avec les réglages usine. Pour revenir au menu principal sans restaurer les réglages usine, affichez NO et appuyez sur ENTER.

NOTE: Restaurer les réglages usine supprimera tous les réglages effectués et stockés, incluant le temps de retard, la configuration des enceintes, des entrées, etc. Vous perdrez TOUS les réglages. Soyez certain que c'est ce que vous souhaitez réellement avant de lancer le processus.

Pour mémoriser les réglages UTILISATEUR par défaut:

La plupart des réglages de configuration en vigueur peuvent être mémorisés comme des réglages utilisateur. Cela peut être effectué n'importe quand à partir de ce menu. Pour sauvegarder les réglages en vigueur comme réglages utilisateur, placez la surillance sur la ligne Set User Default (Entrer les réglages utilisateur) grâce aux touches UP/DOWN et +/- pour afficher la position YES. Pressez la touche ENTER pour mémoriser les nouveaux réglages utilisateur. Pour retourner au menu principal sans sauvegarder, affichez NO et pressez la touche ENTER.

NOTE: S'il n'y a pas assez de mémoire pour sauvegarder, l'option Set User Default n'est pas disponible.

Pour activer les réglages utilisateur mémorisés:

après avoir sauvegarder les réglages utilisateur, vous pouvez les activer n'importe quand en plaçant la surillance sur la ligne Réglages Utilisateur (User Default) en utilisant les touches UP/DOWN. Utilisez les touches +/- pour afficher la position YES. Pressez la touche Enter pour activer les réglages utilisateur. Pour revenir au menu principal sans activer ces réglages, affichez la position NO et pressez la touche ENTER.

PLUS D'INFORMATIONS

Résolution des pannes

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 est sur la position ON.

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

- Assurez-vous que la fonction sourdine (muting) est coupée et que le volume n'est pas au minimum. Si l'écran TFT et le téléviseur sont éteints, la sourdine peut être activée sans que cela soit visible.
- Assurez-vous que les sorties préampli du RSP-1098 sont connectées à un amplificateur et que cet amplificateur est allumé.
- Assurez-vous que les entrées du RSP-1098 sont branchées à des sources 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 est configurée pour utiliser la connexion numérique plutôt que l'analogique.
- Vérifiez la configuration du lecteur de DVD pour vous assurer que sa sortie numérique est activée.

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

- Vérifiez toutes les connexions entre l'amplificateur et les enceintes.
- Vérifiez les réglages Configuration des Enceintes (Speaker Configuration) dans les menus Setup.

Il n'a pas d'image sur le téléviseur

- Assurez-vous que le téléviseur est connecté correctement; Les sorties vidéo Composantes peuvent transmettre n'importe quel type de signal au téléviseur. Les connexions vidéo composite et S-Vidéo ne peuvent envoyer des images qu'à partir de sources S-Vidéo.
- Assurez-vous que la commande NTSC/PAL est correctement réglée.

Pas d'image ou une image distordue sur l'écran TFT

- Assurez-vous qu'une source vidéo composite est sélectionnée pour l'affichage sur l'écran TFT. L'écran TFT ne peut pas afficher de signaux S-Vidéo ou Composantes.
- Quand une image Progressive Scan d'un lecteur de DVD est reçue aux entrées vidéo Composantes, le signal composite du lecteur de DVD peut être affecté.

Les menus OSD ne sont pas affichés sur le téléviseur ou l'écran TFT

- Allez dans les menus Configuration et configurez les menus OSD pour qu'ils soient affichés sur le téléviseur et/ou l'écran TFT.
- Avec certaines installations en Pal, les menus peuvent ne pas s'afficher s'il n'y a pas de signal vidéo actif. Utilisez l'écran TFT pour ces menus;
- Si vous utilisez des signaux vidéo Progressive Scan, assurez-vous que le mode Progressive est réglé sur YES dans le menu Options d'Affichage (Display Options). Cela permet l'affichage des principaux menus OSD sur le téléviseur en interrompant le signal vidéo Progressive Scan puis en le restaurant après que les menus OSD aient été éteints. Les écrans d'information temporaires (volume, etc.) ne peuvent pas être affichés sur le téléviseur si des signaux Progressive Scan sont utilisés.

- Si vous utilisez des signaux vidéo à balayage progressif Progressive Scan, vérifiez que ce mode «Progressive» est bien sélectionné dans le menu de réglage des options d'affichage Display Options. Cela permettra l'affichage des menus OSD, par interruption automatique du mode de balayage progressif lors de la demande d'affichage des menus, puis sa restauration automatique lorsque cet affichage est annulé. Les informations à l'écran temporaires (comme le changement du volume, etc.) ne peuvent être affichées sur le moniteur TV lorsque des signaux à balayage progressif sont utilisés.

L'image et le son ne correspondent pas

- Vérifiez si la bonne source vidéo est branchée à l'entrée.
- Vérifiez que le réglage du temps de retard global n'est pas mal ajusté.

Changer d'entrée provoque un cliquetis

- L'appareil utilise des relais de commutation pour préserver la qualité sonore. Le cliquetis mécanique de ces relais est normal.
- Pendant la commutation, quelques secondes peuvent être nécessaires pour que les signaux numériques soient reconnus et décodés. Des commutations rapides et répétées peuvent se traduire par des cliquetis dans les enceintes lorsque l'appareil tente de suivre ces changements rapides de signaux. Cela ne cause pas de dommages.

La télécommande ne fonctionne pas

- Assurez-vous que des piles en bon état sont 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).

Spécifications

Audio

Distorsion harmonique totale:

< 0,05 %

Distorsion d'intermodulation

(60 Hz/7 kHz):

< 0,05 %

Réponse en fréquence:

10 Hz – 120 kHz, ±3 dB (niveau Ligne)

10 Hz – 95 kHz, ±3 dB (niveau numérique)

Rapport signal-bruit (IHF A):

95 dB (stéréo) analogique

92 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBf

Sensibilité d'entrée/Impédance:

Niveau Ligne: 200 mV/100 kilohms

Niveau de sortie Ligne/Impédance:

1,0 V/250 ohms

Contour (LF/HF):

±6 dB à 50 Hz/15 kHz

Signaux numériques décodables:

Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS

96/24, LPCM (jusqu'à 192 kHz), HDCD, MP3,

MPEG Multicanal

Vidéo

Réponse en fréquence:

3 Hz – 10 MHz, ±3 dB (composite, S-vidéo)

3 Hz – 100 MHz, ±3 dB (Composantes)

Rapport signal-bruit:

45 dB

Impédance d'entrée:

75 ohms

Impédance de sortie:

75 ohms

Niveau de sortie:

1 volt

Générales

Consommation électrique:

70 watts (normal)

60 watts (écran TFT éteint)

7,5 watts (en veille)

Tension d'alimentation:

115 V 60 Hz (USA)

230 V 50 Hz (Europe)

Poids:

15,7 kg

Dimensions (L x H x P):

432 x 164 x 435 mm

Hauteur de la façade:

150 mm

Si vous pratiquez une ouverture dans un meuble spécial, ménagez une tolérance d'au moins 1 mm entre les bords du logement et chaque côté de la façade de l'appareil

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.

Contenido

Los números encerrados en un recuadro hacen referencia a una ilustración correspondiente al RSP-1098. Las letras encerradas en un recuadro hacen referencia a una ilustración correspondiente al RR-1050.

Instrucciones Importantes

Relacionadas con la Seguridad 5

1: Paneles Frontal y Posterior 6
2: Mando a Distancia RR-1050 7
3: Sistema de Visualización en Pantalla/Menús de la Pantalla TFT 8
4: Salidas 9
5: Conexiones de las Fuentes 10
6: Conexiones de la Zona 2 11

Acerca de Rotel 78

Para Empezar 78
Prestaciones de Video 78
Prestaciones de Audio 78
Prestaciones Relacionadas con el Sonido Envolvente 78
Otras Prestaciones 79
Desembalaje 79
Colocación 79

CONEXIONES 79

Entradas y Salidas Analógicas de Audio 79
Entradas CD [20] 80
Entradas y Salidas Tuner [19] 80
Entradas TAPE [34] 80
Salidas TAPE [32] 80
Entradas de Audio VIDEO 1–5 [35] 80
Salidas de Audio VIDEO (1–3) [33] 80
Entradas para Señal de Audio Multicanal Externa MULTI [13] 80
Salidas Preamplificadas [27] 80
Salidas de Audio para la ZONA 2 [17] 80

Entradas y Salidas de Vídeo 80

Entradas de Vídeo Compuesto VIDEO 1–5 [36] 81
Salidas de Vídeo Compuesto VIDEO 1–3 [21] 81
Entradas de S-Vídeo VIDEO 1–5 [37] 81
Salidas de S-Vídeo VIDEO 1–3 [37] 81
Entradas de Video por Componentes de Video VIDEO 1–4 [38] 81
Salidas para Monitor de TV [22] [24] [25] 82
Salidas de Video para la ZONA 2 [18] 82
Entradas y Salidas Digitales de Audio 82
Salidas Digitales [15] [29] 82

Otras Conexiones 82

Comutador de Puesta en Marcha Principal [26] 82
Conexiones TRIGGER 12V [16] 83
Tomas REM IN (Entrada Para Control Remoto Externo) [31] 83
Tomas IR OUT (Salida Para Control Remoto Externo) [30] 83
Tomas de Entrada/Salida para Ordenador [40] 83

Realización de Conexiones 83

Reproductor de CD 83
Reproductor de DVD 83
Sintonizador de Cable, Satélite o Televisión en Alta Definición 84
Sintonizador de AM/FM 84
Grabador de Audio 84
VCR o Grabador Digital de Video 84
Reproductor de SACD o DVD Audio 84
Monitor de TV 85
Amplificadores y Subwoofers Activos 85

FUNCIONAMIENTO DEL RSP-1098 85

Reparo del Panel Frontal 85
Visualizador de Funciones TFT en Color [3] 85
Botón MENU [10] [J] 85
Botón DISPLAY [9] 85
Botón STANDBY [1] 85
Control VOLUME [12] 86
Botón MUTE [11] [I] 86
Control FUNCTION [5] 86
Botón PATH [6] 86
Botón SPEAKER [7] 86
Botón MODE [8] 86
Sensor de Control Remoto [4] 86
Indicador Luminoso ZONE 2 [2] 86
Reparo del Mando a Distancia 86
Uso del Botón AUDIO del RR-1050 [A] 86
Programación del Botón PRELOAD RR-1050 [Q] 86
Botón MENU/OSD [10] [J] 86
Botón ENTER [K] 87
Botones ON/OFF [G] 87
Botón POWER [R] 87
Botón VOLUME [H] 87
Botón MUTE [11] [I] 87
Botones DEVICE/INPUT [A] 87
Botón REC [D] 87
Botón ZONE [M] 87
Botones ARRIBA/ABAJO [L] 87
Botones +/- [C] 87
Botones de Selección de las Cajas Acústicas [B] 87
Botón EQ [E] 87
Botón TONE [P] 87
Botones de Selección del Modo de Sonido Envolvente [O] 87
Botón SUR+ [N] 87
Botón DYN [F] 87

Funciones Básicas	88	Otros Ajustes	95	Configuración de las Cajas Acústicas y la Señal de Audio	102
Puesta en Marcha y Entrada/Salida de la Posición de Espera I G R	88	Nivel Temporal de las Cajas Acústicas B L 5 7	95	Conocer la Configuración de las Cajas Acústicas	102
Ajustes del Nivel de Volumen I2 H	88	Retardo de Grupo Temporal B L 5 7 ..	96	Puesta a Punto de las Cajas Acústicas	103
Silenciamiento del Sonido I1 I	88	Gama Dinámica F 5 8	96	Puesta a Punto Avanzada de las Cajas Acústicas	104
Opciones de Visualización 3 9	88	Ajustes de Tono/Contour P L	96	Puesta a Punto del Subwoofer	105
Selección de Entradas	88	Cinema EQ E	96	Menú de Tonos de Prueba	106
Selección de una Fuente de Entrada desde el Panel Frontal 6 5	89	Conexión y Funcionamiento de la Zona 2	97	Ajuste del Tiempo de Retardo	107
Selección de una Fuente desde el Mando a Distancia A D M	89	Conexión/Desconexión de la Zona 2 6	97	Menú de Ajuste de la Curva de Tonalidad (Contour Setup)	107
Repaso de los Formatos de Sonido Envolvente	89	Control de la Zona 2 desde el Panel Frontal	97	Ajustes Varios	107
Dolby Surround		Control de la Zona 2 desde la Ubicación Remota G H A	98	Otras Opciones (Other Options)	107
Dolby Pro-Logic II	89	PUESTA A PUNTO	98	Ajustes de la Zona 2	108
Dolby Digital	90	Funcionamiento Básico del Sistema de Menús	98	Ajustes por Defecto	109
DTS 5.1		Botones de Navegación C J K L	98		
DTS 96/24	90	Menú System Status (Estado del Sistema)	99		
DTS Neo:6	90	Menú Main (Principal)	99		
Sonido Envolvente 6.1 y 7.1	91	Menú Display Options (Opciones de Visualización)	99		
Modos Musicales DSP	91	Configuración de las Entradas	100		
Formatos para Estéreo de 2, 5 y 7 Canales	91	Menú Input Setup (Puesta a Punto de las Entradas)	100		
Otros Formatos Digitales	92	Puesta a Punto de la Entrada Multi	101		
Modos de Sonido Envolvente Automáticos	92	Dolby Pro-Logic II	101		
Selección Manual de Modos de Sonido Envolvente	93	DTS Neo:6	102		
Dolby Digital 5.1					
Dolby Digital Surround EX	93				
Dolby Digital 2.0	94				
DTS 5.1					
DTS 96/24					
DTS-ES 6.1	94				
MPEG Multicanal	94				
Estéreo Digital (PCM, MP3 y HDCD)	94				
Estéreo Analógico	95				
MAS INFORMACIÓN	109				
Problemas y Posibles Soluciones	109				
Características Técnicas	110				
Audio	110				
Vídeo	110				
Generales	110				

"DTS", "DTS-ES Extended Surround", "DTS-ES Matrix 6.1", "DTS-ES Discrete 6.1" y "DTS Neo:6" son marcas registradas de Digital Theater Systems, Inc.

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" y el símbolo "doble D" son marcas registradas de Dolby Laboratories.

El logotipo HDCD, HDCD, High Definition Compatible Digital y Pacific Microsonics son marcas registradas de Pacific Microsonics en Estados Unidos y/o otros países. Sistema HDCD fabricado bajo licencia de Pacific Microsonics, Inc. Este producto está cubierto por una o más de las siguientes patentes. En EE.UU., 5.479.168, 5.638.074, 5.640.161, 5.808.574, 5.838.274, 5.854.600, 5.864.311 y 5.872.531. En Australia, 669114. Otras patentes pendientes de registro.

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace más de 40 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía –proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas– es compartido por todos sus empleados.

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

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

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

Para Empezar

Gracias por haber adquirido el Procesador de Sonido Envolvente Rotel RSP-1098. El RSP-1098 es un extremadamente completo centro de control audiovisual de altas prestaciones para fuentes analógicas y digitales. Ejecuta el procesado digital de un amplio abanico de formatos entre los que se incluyen el Dolby Surround, el Dolby Digital, el DTS y el HDCD.

Prestaciones de Vídeo

- Pantalla TFT panorámica a todo color en el panel frontal para monitorizar las señales de video o gestionar los menús de navegación.
- Circuitos de procesado de video con una banda pasante de 100 MHz para poder gestionar señales de televisión en alta definición (HDTV).
- Completa dotación de entradas y salidas de video en los formatos de Video Compuesto, S-Video y Componentes de Video.
- Conversión de señales de Video Compuesto y S-Video a Componentes de Video para su monitorización.

Prestaciones de Audio

- El Concepto de Diseño Equilibrado exclusivo de Rotel combina placas de circuito impreso de diseño muy avanzado, una extensa evaluación de los componentes utilizados y numerosas pruebas de escucha para garantizar un sonido superior y una mayor fiabilidad a largo plazo.
- Placas de circuito impreso individuales agrupadas por funciones para conseguir el máximo aislamiento de la señal.
- Convertidores A/D de 24 bits/128 sobre-muestreos 128 de AKM y convertidores D/A de 24 bits/192 kHz de Cristal semiconductor.
- Modo "bypass" analógico para la escucha estereofónica con dos canales sin ningún tipo de procesado digital.
- Entradas y salidas digitales coaxiales y ópticas.
- Entrada MULTI para señales analógicas descodificadas procedentes de reproductores de SACD y DVD Audio. Entre las opciones de subwoofer disponibles se incluyen el envío directo de la señal correspondiente al canal "0.1" y la función de redirecciónamiento de graves con un filtro analógico paso bajo para obtener una salida de subwoofer global procedente de siete canales.
- Descodificación automática para señales procedentes de discos compactos codificados en HDCD (High Definition Compatible Digital).
- Descodificación automática de señales digitales procedentes de reproductores MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3).

Prestaciones Relacionadas con el Sonido Envolvente

- Descodificación Dolby Digital automática para grabaciones en Dolby Digital 2.0, Dolby Digital 5.1 y Dolby Digital Surround EX.
- Descodificación Dolby Pro-Logic II para grabaciones audiovisuales analógicas codificadas matricialmente en Dolby Surround. Puede optimizarse para fuentes Musicales o Audiovisuales, disponiendo asimismo de un modo específico para emular la descodificación Dolby Pro-Logic original.
- Descodificación automática para grabaciones digitales de 5.1 canales codificadas en DTS y de 6.1 canales codificadas en DTS-ES Matrix 6.1 y DTS-ES Discrete 6.1, así como DTS 96/24.
- Modos de Sonido Envolvente DTS Neo:6 para la obtención de información de sonido envolvente de 5.1, 6.1 ó 7.1 canales a partir de programas estereofónicos o grabaciones de sonido envolvente codificadas matricialmente. Puede optimizarse para fuentes Musicales o Audiovisuales.
- El Rotel XS asegura de manera automática la descodificación apropiada y la plena optimización de las posibilidades de cualquier señal digital multicanal en sistemas de 6.1 y 7.1 canales. Siempre activo en cualquier equipo que incluya una caja(s) central(es) posterior(es), el Rotel XS trabaja incluso con señales que de otra manera no activarían la descodificación apropiada (caso de discos DST-ES y Dolby Surround EX carentes de los identificadores pertinentes) o con aquellas para las que no existe una descodificación de sonido envolvente extendida (caso del DTS 5.1, el Dolby Digital 5.1 e incluso las grabaciones Dolby Digital 2.0 descodificadas por el Dolby Pro-Logic II).
- Modos de sonido envolvente para garantizar una compatibilidad total durante la reproducción de programas de sonido envolvente en sistemas de 2 y 3 canales.
- Cuatro modos musicales DSP prefijados.

Otras Prestaciones

- Capacidad multizona y multifuente con selección de la fuente de entrada y control de volumen independiente.
- SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA (OSD) fácil de utilizar con nombres programables para los componentes de vídeo. Posibilidad de elegir entre varios idiomas.
- Mando a distancia universal con capacidad de aprendizaje para manejar el RSP-1098 y hasta nueve componentes adicionales.
- Software de gestión del microprocesador interno actualizable para permitir la introducción de futuras mejoras.
- Cuatro salidas para señal de disparo de 12 V asignables por el usuario para activar a distancia etapas de potencia y otros componentes.

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 RSP-1098 en caso de que tenga que transportarlo o necesite algún tipo de mantenimiento.

Colocación

Coloque el RSP-1098 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. Asegúrese que dicha superficie pueda soportar el peso del aparato.

Coloque el RSP-1098 cerca del resto de componentes de su equipo y, si es posible, sobre una estantería exclusivamente dedicada a él. Esto facilitará la colocación y conexión inicial de los cables, así como cualquier cambio que se realice con posterioridad en el sistema.

El RSP-1098 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 objetos (componentes, libros, etc.) en la parte superior del RSP-1098. No deje que penetre ningún líquido en el interior del aparato.

CONEXIONES

Aunque el panel posterior del RSP-1098 pueda parecer avasallador, la conexión del aparato a su equipo se lleva a cabo sin mayores problemas. Cada una de las fuentes del sistema es conectada a las entradas del RSP-1098 a través de conectores RCA estándar iguales a los utilizados en audio analógico, una conexión de vídeo [en los formatos de Vídeo Compuesto, S-Vídeo y Componentes de Vídeo] y un cable digital de audio opcional [que puede ser óptico o coaxial].

NOTA: Los formatos de sonido envolvente como el Dolby Digital y el DTS son de tipo digital, por lo que el RSP-1098 sólo puede descodificarlos cuando en su entrada hay la pertinente señal digital. Por esta razón, usted debería conectar siempre las salidas digitales de su reproductor de DVD al RSP-1098 utilizando las entradas coaxiales u ópticas de este último.

Las salidas preamplificadas del RSP-1098 son enviadas a la(s) etapa(s) de potencia con cables terminados en conectores RCA. La señal de vídeo del RSP-1098 es enviada al monitor de televisión utilizando conexiones de Vídeo Compuesto, S-Vídeo o Componentes de Vídeo.

Además, el RSP-1098 incluye conexiones de entrada para señal multicanal descodificada externa MULTI, entradas para la conexión de sensores de rayos infrarrojos (IR) externos y conexiones para señal de disparo de 12 voltios que permiten activar a distancia otros componentes Rotel.

NOTA: No conecte ningún componente del equipo a la red eléctrica hasta que todas las conexiones del mismo hayan sido realizadas adecuadamente.

Los cables de vídeo deberían tener una impedancia característica de 75 ohmios. El formato de interconexión digital de audio S/PDIF también especifica una impedancia de 75 ohmios, por lo que todos los cables digitales de alta calidad deberían cumplir esta norma. Puesto que los cables digitales S/PDIF y de vídeo son muy parecidos, usted puede utilizar un cable de vídeo para la transmisión de datos digitales de audio. Le recomendamos encarecidamente que NO utilice cables de interconexión convencional de audio para señales digitales o de vídeo. Los cables de interconexión de audio estándar permitirán que las señales

mentionadas las atraviesen pero su limitado ancho de banda reducirá las prestaciones de las mismas.

Cuando realice las conexiones de señal, conecte los canales de la IZQUIERDA (LEFT) a las tomas LEFT y los canales de la DERECHA (RIGHT) a las tomas RIGHT. Todas las conexiones RCA del RSP-1098 respetan la siguiente codificación de colores estándar:

Canal de audio izquierdo: toma RCA con revestimiento interno de color blanco

Canal de audio derecho: toma RCA con revestimiento interno de color rojo

Vídeo Compuesto: toma RCA con revestimiento interno de color amarillo

NOTA: La entrada correspondiente a cada fuente debe ser adecuadamente configurada utilizando el menú INPUT SETUP del sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA. Le recomendamos que se dirija a este menú después de conectar cada fuente para configurarla en función de sus deseos. Para más información, diríjase al apartado "Configuración de Entradas" de la sección dedicada a la Puesta a Punto.

Entradas y Salidas Analógicas de Audio

Las conexiones que se comentan a continuación sirven para conectar señales analógicas de audio a y desde el RSP-1098. Diríjase al apartado Realización de Conexiones para obtener instrucciones específicas sobre la conexión de cada tipo de componente.

NOTA: Normalmente, el RSP-1098 convierte entradas analógicas en señales digitales. De este modo, tendrán a su disposición todo el tratamiento digital disponible, caso de la gestión de graves, los filtros divisores de frecuencias digitales, los ajustes del nivel de salida y el tiempo de retardo para cada caja y varias opciones de sonido envolvente, como por ejemplo 2.ch stereo, Dolby Pro-Logic II, etc. de modo alternativo, se dispone de un modo de sonido envolvente completamente analógico que envía directamente las señales de 2 canales al control de volumen y las salidas preamplificadas, evitándose de este modo los circuitos de procesado digital para obtener una señal estereofónica analógica de la máxima pureza.

Entradas CD 20

Juego de entradas analógicas izquierda y derecha con conectores RCA para la conexión de un reproductor de discos compactos.

Entradas y Salidas Tuner 19

Juego de entradas analógicas izquierda y derecha con conectores RCA para la conexión de un sintonizador de AM/FM.

Entradas TAPE 34

Juego de entradas analógicas izquierda y derecha con conectores RCA designadas por TAPE IN para la conexión de las señales procedentes de una platina o cualquier otro dispositivo de grabación de audio.

Salidas TAPE 32

Juego de salidas analógicas izquierda y derecha con conectores RCA designadas por TAPE OUT para enviar señales analógicas de audio de nivel de línea a una platina o cualquier otro dispositivo destinado a su grabación.

NOTA: Estas salidas deberían ser conectadas a las entradas de la misma platina conectada a las entradas TAPE IN.

Entradas de Audio VIDEO 1-5 35

Cinco pares de entradas RCA designadas por AUDIO IN (VIDEO IN 1-5) le permiten disponer de conexiones para señales analógicas de audio estereofónicas procedentes de otras tantas fuentes. Estas entradas tienen sus correspondientes entradas de vídeo y son utilizadas para la conexión de VCR, sintonizadores de TV por satélite, reproductores de DVD, etc. No obstante, también pueden utilizarse para la conexión de componentes de sólo audio simplemente omitiendo las pertinentes conexiones de vídeo.

Salidas de Audio VIDEO (1-3) 33

Tres pares de terminales con conectores RCA designados por AUDIO OUT (VIDEO OUT 1-3) permiten enviar señales de audio analógicas de nivel de línea para su grabación en un dispositivo adecuado.

Estas conexiones corresponde a VIDEO IN 1-3. Asegúrese de que mantiene la coherencia. Así, si conecta un grabador particular a las entradas VIDEO 1, conecte las salidas VIDEO 1 al mismo grabador.

NOTA: No hay salidas analógicas de audio para VIDEO 4 y 5. Asimismo, en un sistema complejo conecte todos los VCR y dispositivos de grabación a VIDEO 1-3 y utilice VIDEO 4 y 5 únicamente para dispositivos reproductores.

NOTA: Las tomas VIDEO 1-3 pueden utilizarse para la conexión de grabadores de sólo audio simplemente omitiendo las correspondientes conexiones de vídeo.

Entradas para Señal de Audio Multicanal Externa MULTI 13

Se trata de un conjunto de entradas con conectores RCA capaces de aceptar hasta 7.1 canales de audio analógico correspondientes a señales procedentes de reproductores de SACD o DVD Audio. Hay entradas para los canales FRONTAL IZQUIERDO y DERECHO, CENTRAL, SUBWOOFER, POSTERIOR IZQUIERDO y DERECHO Y CENTRAL POSTERIOR IZQUIERDO y DERECHO.

Estas entradas evitan todos los circuitos de procesado digital del RSP-1098 y son enviadas directamente al control de volumen y las salidas preamplificadas.

Hay dos opciones de subwoofer para la entrada MULTI. Normalmente, la señal presente en la entrada correspondiente al canal ".1" es enviada directamente a la salida de subwoofer. Una función opcional para el redireccionamiento de graves duplica los 7 canales principales, los suma y envía esta señal monofónica a la salida de subwoofer previo paso por un filtro analógico con corte a 100 Hz. De este modo se puede disponer de una derivación ("bypass") analógica inalterada para los siete canales principales junto con una señal de subwoofer obtenida de los mismos.

Salidas Preamplificadas 27

Un conjunto de diez salidas analógicas de audio con conectores RCA envía las señales de nivel de línea procedentes del RSP-1098 a amplificadores externos y subwoofers activos. Estas salidas son de nivel variable y pueden ajustarse con el control de volumen del RSP-1098. Los conectores disponibles proporcionan señales para los siguientes canales: FRONT (IZQUIERDA y DERECHA), CENTER (1 y 2), CENTER BACK (CB1 y CB2), SURROUND (IZQUIERDA y DERECHA) y SUBWOOFER (1 y 2).

NOTA: En función de cual sea la configuración de su equipo, es posible que usted utilice sólo algunas o todas estas conexiones. Por ejemplo, si usted sólo dispone de un canal central, debería conectarlo a la salida CENTER 1. Si sólo tiene un canal central posterior, debería conectarlo a la salida CB1.

Salidas de Audio para la ZONA 2 17

Se trata de un par de entradas con conectores RCA designadas por AUDIO OUT/ZONE 2 que envían señales analógicas de audio a un amplificador externo encargado de sonorizar una zona remota. El nivel de estas salidas puede configurarse como fijo o variable utilizando el menú ZONE 2 SETUP.

NOTA: En las salidas correspondientes a la Zona 2 sólo se dispone de señales procedentes de fuentes conectadas por vía analógica. Las fuentes conectadas únicamente por vía digital no están disponibles en la Zona 2.

Para configurar su equipo a fin de que funcione con una Zona 2, conecte –utilizando para ello cables de audio convencionales terminados en conectores RCA- las salidas izquierda y derecha para Zona 2 del RSP-1098 a las entradas correspondientes a los canales izquierdo y derecho del amplificador que ataque las cajas acústicas presentes en la misma.

Entradas y Salidas de Vídeo

Estas tomas son utilizadas para la conexión de señales de vídeo a y desde el RSP-1098. Diríjase a la sección Realización de Conexiones para obtener instrucciones específicas relativas a la conexión de cada tipo de componente.

El RSP-1098 incluye conexiones de Vídeo Compuesto, S-Vídeo y Componentes de Vídeo. Las conexiones de Vídeo Compuesto simplifican la configuración del sistema. No obstante, las conexiones de S-Vídeo suelen proporcionar una mejor calidad de imagen. Las conexiones de Componentes de Vídeo son necesarias para la televisión en alta definición (HDTV) o las grabaciones en DVD Vídeo con barrido progresivo. Procure tener en cuenta las siguientes consideraciones a la hora de configurar su equipo:

Visualización en Pantalla: El sistema OSD del RSP-1098 está siempre disponible en el monitor de televisión independientemente de cual sea el tipo de conexión que se haya efectuado desde las salidas MONITOR TV al citado monitor. El sistema OSD también está disponible en la pantalla TFT.

NOTA: Cuando utilice una señal de video con barrido progresivo o una señal de formato 1080i procedente de un televisor de alta definición presente en las entradas de Video por Componentes, el monitor de TV no podrá mostrar simultáneamente la señal de video y los menús del OSD. La elección del ajuste "progressive" en el menú Display Options permite utilizar los menús de ajuste OSD principales incluso con señales de barrido progresivo o de televisión en alta definición. Cuando los menús de ajuste OSD principales son activados, la entrada de video para señales con barrido progresivo se interrumpe, restaurándose cuando dichos menús son cancelados. Las pantallas de información OSD temporales (ajuste del nivel de volumen, etc.) no son mostradas. Todas las visualizaciones OSD están disponibles en la pantalla TFT del panel frontal.

Conversión del Formato de Salida: El RSP-1098 convierte señales de Video Compuesto y S-Vídeo a Video por Componentes para ser enviadas a un monitor de televisión que opere tanto en PAL como en NTSC. Para la máxima comodidad, conecte el RSP-1098 al monitor de TV mediante conexiones de Componentes de Video. Las señales de S-Vídeo no pueden convertirse a Video Compuesto ni al revés.

NOTA: Cuando una entrada o entradas de video han sido seleccionadas para el modo progresivo en el menú Display Options, la conversión de Video Compuesto o S-Vídeo a Componentes de Video no está disponible para dichas entradas. La conversión de Video Compuesto o S-Vídeo a Componentes de Video sólo está disponible para las demás entradas de video.

Muchos monitores de televisión en alta definición digitales ajustan las frecuencias de barrido y otros parámetros de video en función del tipo de conexión de entrada. Es posible que usted le interese realizar varias conexiones entre el RSP-1098 y el monitor de TV para efectuar cambios de entrada en este último y así aprovecharse de las citadas prestaciones.

Visualizador de Funciones con Pantalla

TFT: Si desea visualizar señales de video en el visualizador de funciones del panel frontal, tenga en mente que en el mismo sólo se mostrarán las señales procedentes de fuentes con conexiones de Video Compuesto.

Incluso en el caso de que utilice conexiones de Componentes de Video, se recomienda que también efectúe las correspondientes a Video Compuesto para cada fuente que esté conectada al RSP-1098 para que así la señal pertinente pueda ser visualizada en la pantalla TFT del panel frontal.

NOTA: La pantalla TFT no está preparada para mostrar adecuadamente señales de video con barrido progresivo (480p). Cuando un reproductor de DVD esté suministrando una señal de barrido progresivo a través de sus salidas de Componentes de Video, sus salidas de Video Compuesto no podrán proporcionar una señal útil. En este caso, la pantalla TFT no podrá mostrar la señal de video procedente del reproductor de DVD o mostrará una señal distorsionada incluso con la conexión de Video Compuesto.

Entradas de Video Compuesto VIDEO 1–5 36

Se trata de cinco entradas para señales de Video Compuesto procedentes de fuentes que utilicen cables de interconexión de video estándar de 75 ohmios de impedancia característica.

Salidas de Video Compuesto VIDEO 1–3 21

Tres tomas RCA designadas por COMPOSITE VIDEO OUT 1–3 permiten enviar señales de Video Compuesto para su grabación en un VCR u otro dispositivo.

Estas conexiones corresponden a los conectores VIDEO IN 1–3. Asegúrese de que mantiene la coherencia. Así, si conecta un grabador particular a las entradas VIDEO 1, conecte las salidas VIDEO 1 al mismo grabador.

NOTA: El RSP-1098 no puede convertir señales de S-Vídeo o Componentes de Video a Video Compuesto. Además, sólo las señales presentes en las entradas de Video Compuesto estarán disponibles en estas salidas.

Entradas de S-Vídeo

VIDEO 1–5 37

Se trata de cinco entradas para señales de S-Vídeo procedentes de fuentes que utilicen este formato.

Salidas de S-Vídeo VIDEO 1–3 37

Tres tomas de S-Vídeo designadas por S-VIDEO VIDEO OUT 1–3 permiten enviar señales de S-Vídeo para su grabación en un VCR u otro dispositivo.

Estas conexiones corresponden a los conectores S-VIDEO IN 1–3. Asegúrese de que mantiene la coherencia. Así, si conecta un grabador particular a las entradas S-VIDEO 1, conecte las salidas S-VIDEO 1 al mismo grabador.

NOTA: El RSP-1098 no puede convertir señales de Video Compuesto o Componentes de Video a S-Vídeo. Además, sólo las señales presentes en las entradas de S-Vídeo estarán disponibles en estas salidas.

Entradas de Video por Componentes de Video VIDEO 1–4 38

Las conexiones de video por Componentes de Video dividen la señal de video en otras tres –una de luminancia (Y) y dos de crominancia (Cb y Cr)- permitiendo de este modo restituir una imagen de muy alta calidad. Las conexiones de Componentes de Video deberían ser utilizadas para reproductores de DVD con barrido progresivo y receptores de televisión digital en alta definición. Cada una de estas tres señales es transportada por un cable de interconexión de video separado de 75 ohmios de impedancia característica equipado con conectores RCA.

NOTA: En el modo de barrido progresivo, es posible que un reproductor de DVD no pueda proporcionar una señal útil en sus salidas de Video Compuesto. En este caso, la pantalla TFT no podrá visualizar la señal de video procedente del reproductor de DVD ni siquiera utilizando una entrada de Video Compuesto.

Cuatro juegos de entradas, designados por COMPONENT VIDEO 1–4, permiten conectar señales de Componentes de Video procedentes de fuentes compatibles.

NOTA: Cuando utilice una señal de vídeo con barrido progresivo o una señal de formato 1080i procedente de un televisor de alta definición presente en las entradas de Video por Componentes, el monitor de TV no podrá mostrar simultáneamente la señal de vídeo y los menús del OSD. La elección del ajuste "progressive" en el menú Display Options permite utilizar los menús de ajuste OSD principales incluso con señales de barrido progresivo o de televisión en alta definición. Cuando los menús de ajuste OSD principales son activados, la entrada de vídeo para señales con barrido progresivo se interrumpe, restaurándose cuando dichos menús son cancelados. Las pantallas de información OSD temporales (ajuste del nivel de volumen, etc.) no son mostradas.

Salidas para Monitor de TV 22 24 25

Las salidas TV MONITOR del RSP-1098 envían la señal de vídeo a su monitor de TV o dispositivo de visualización. Se dispone de tres tipos de conexiones de salida de vídeo: Video Compuesto (conector RCA), S-Vídeo y Componentes de Vídeo.

La salida de Video Compuesto sólo envía al monitor de televisión señales de Video Compuesto procedentes de la fuente. La salida de S-Vídeo sólo envía al monitor de televisión señales de S-Vídeo procedentes de la fuente. La salida de Componentes de Vídeo convierte señales procedentes de CUALQUIER tipo de fuente para su envío al monitor de televisión. Si ha conectado todas las fuentes de su equipo con el mismo tipo de conexión, entonces sólo necesitará realizar una conexión entre el RSP-1098 y el monitor de TV. Si usted conecta el RSP-1098 al monitor de TV con conexiones de Video por Componentes, entonces sólo necesitará efectuar un solo tipo de conexión ya que las señales de S-Vídeo y Video Compuesto son convertidas a Componentes de Vídeo.

NOTA: Cuando una entrada o entradas de vídeo han sido seleccionadas para el modo progresivo en el menú Display Options, la conversión de Video Compuesto o S-Vídeo a Componentes de Vídeo no está disponible para dichas entradas. La conversión de Video Compuesto o S-Vídeo a Componentes de Vídeo sólo está disponibles para las demás entradas de vídeo.

Salidas de Vídeo para la ZONA 2 18

Las salidas de vídeo para la ZONA 2 del RSP-1098 envían la señal de vídeo a un receptor de TV situado en la zona remota. Se dispone de dos tipos de conexiones de salida: Video Compuesto con conector RCA y S-Vídeo.

NOTA: En las salidas de Video Compuesto para la ZONA 2 sólo se dispone de señales en dicho formato. Lo mismo sucede con las señales de S-Vídeo.

Entradas y Salidas Digitales de Audio

El RSP-1098 incorpora conexiones digitales que pueden ser utilizadas en lugar de o junto a las conexiones analógicas de entrada y salida descritas en las secciones anteriores. Estas conexiones suman un total de ocho entradas digitales y cuatro salidas digitales para grabación.

Estas conexiones digitales pueden ser utilizadas con cualquier fuente que sea capaz de suministrar una señal digital, como por ejemplo un reproductor de CD o DVD o un sintonizador de TV vía satélite.

NOTA: La realización de una conexión digital implica que serán los convertidores D/A internos del RSP-1098 y no los de la fuente digital los encargados de descodificar la señal. En general, usted debe utilizar conexiones digitales para un reproductor de DVD u otro componente que suministre una señal codificada en Dolby Digital o DTS; en caso contrario, el RSP-1098 no podrá descodificar dichos formatos.

NOTA: Cuando se utilicen conexiones digitales, debería realizar igualmente las pertinentes conexiones analógicas de audio descritas anteriormente. En determinadas circunstancias, la conexión analógica es necesaria para realizar determinadas grabaciones o para el funcionamiento de la ZONA 2.

Salidas Digitales 15 29

El RSP-1098 incluye cuatro salidas digitales (dos coaxiales y dos ópticas) para enviar la señal correspondiente a cualquiera de las entradas digitales disponibles a un grabador digital o a un procesador de audio externo. Cuando se selecciona una señal digital procedente de una fuente de entrada para ser escuchada, la misma es enviada automáticamente a las salidas digitales disponibles bien para su grabación bien para su procesado externo.

NOTA: En estas salidas sólo están disponibles señales procedentes de fuentes digitales. Las señales analógicas no pueden ser convertidas y por tanto no están disponibles en las salidas digitales.

Otras Conexiones

Su RSP-1098 está configurado en fábrica para que funcione con la tensión de red correspondiente al país en que usted lo haya comprado (115 voltios de corriente alterna a 60 Hz para la versión estadounidense o 230 voltios de corriente alterna a 50 Hz para la versión europea). Dicha configuración está indicada en el panel posterior del aparato.

Conecte el cable de alimentación suministrado de serie en el receptáculo AC INPUT situado en el panel posterior del RSP-1098.

NOTA: Los ajustes memorizados y los nombres de las fuentes de vídeo permanecerán guardados indefinidamente incluso en el caso de que el RSP-1098 sea desconectado de la red eléctrica.

Comutador de Puesta en Marcha Principal 26

El interruptor de grandes dimensiones que hay en el panel posterior es un comutador de puesta en marcha maestro. Cuando está en la posición OFF, el aparato está 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.

NOTA: Una vez efectuadas todas las conexiones, el comutador de puesta en marcha maestro del panel posterior debería situarse en la posición ON y en principio mantenerse en dicha posición.

Conexiones TRIGGER 12V **16**

Varios amplificadores de Rotel ofrecen la posibilidad de ser activados y desactivados mediante una señal de disparo de 12 voltios. Estas cuatro conexiones proporcionan esta señal de disparo de 12 voltios desde el RSP-1098. Cuando el aparato es activado, se envía una señal de 12 voltios continuos a los amplificadores a él conectados para su puesta en marcha. Cuando el RSP-1098 es situado en el modo STANDBY, la señal de disparo es interrumpida y los amplificadores son desactivados.

Para utilizar la función de arranque a distancia debe conectar, con ayuda de un cable diseñado específicamente para esa aplicación, una cualquiera de las tomas 12V TRIG OUT 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.

NOTA: Las salidas para señal de disparo de 12 voltios pueden configurarse para que actúen únicamente cuando se hayan activado determinadas fuentes. Para más detalles, diríjase a los menús Input Setup y Zone 2 Setup en la sección Setup del presente manual.

Tomas REM IN (Entrada Para Control Remoto Externo) **31**

Tres minitomas de 3'5 mm (designadas por REM IN, ZONE 2 y ZONE 3) reciben códigos de control de receptores de rayos infrarrojos estándar (pertenecientes a marcas como Xantech y otras) 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-1098.

EXT: La toma EXT se utiliza con un receptor de infrarrojos externo para duplicar el sensor de infrarrojos del panel frontal. Esta función es útil cuando el RSP-1098 está instalado en un mueble y el sensor del panel frontal está bloqueado o cuando es necesario enviar señales de infrarrojos a otros componentes.

ZONE 2 y ZONE 3: estas dos tomas se utilizan con repetidores de infrarrojos para recibir señales procedentes de sistemas de control por infrarrojos situados en ubicaciones remotas. Por ejemplo, las señales de control remoto enviadas a la toma ZONE 2 REM IN

controlan las funciones del RSP-1098 correspondientes a ZONE 2 y a la vez pueden ser enviadas a otros componentes. Por otro lado, las señales de control remoto enviadas a la toma ZONE 3 REM IN pueden ser utilizadas para seleccionar la fuente de GRABACION (es decir la señal disponible en las tomas TAPE OUT).

Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione información sobre los receptores de infrarrojos externos disponibles en el mercado y para cablear adecuadamente las miniclavijas de 3'5 mm correspondientes a las tomas REM IN.

NOTA: Las señales de infrarrojos (IR) procedentes de la toma EXT REM IN (así como los procedentes de las tomas ZONE 2/ZONE 3 REMOTE 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 (Salida Para Control Remoto Externo) **30**

Las tomas IR OUT 1 y 2 envían las señales de infrarrojos recibidas en las tomas ZONE REM IN o la toma EXT REM IN a un emisor de infrarrojos situado delante del sensor de infrarrojos de una fuente. Además, la toma IR OUT puede unirse por cable a reproductores de DVD o CD o sintonizadores de Rotel equipados con un conector compatible.

Estas salidas se utilizan para permitir que las señales de infrarrojos procedentes de la Zona 2 sean enviadas a las fuentes o para enviar señales de infrarrojos desde un mando a distancia ubicado en la sala principal cuando los sensores de infrarrojos de las fuentes están bloqueados como consecuencia de la instalación de estas últimas en el interior de un mueble.

Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione información adicional sobre los emisores y repetidores de infrarrojos disponibles en el mercado.

Tomas de Entrada/Salida para Ordenador **40**

El RSP-1098 puede ser manejado con un ordenador personal en el que se haya cargado previamente software para el control de sistemas de audio desarrollado por otros fabricantes. Este control se lleva a cabo

enviando códigos de funcionamiento desde el ordenador a través de una conexión serie por cable con conector RS-232. Además, el RSP-1098 puede actualizarse con software especial suministrado por Rotel.

La entrada COMPUTER I/O proporciona las conexiones en red necesarias para ello en el panel posterior. Acepta clavijas modulares de 8 patillas RJ-45 estándar, es decir las mismas que se utilizan habitualmente en el cableado de redes Ethernet 10-Base UTP.

Para obtener información adicional sobre las conexiones, el cableado, el software y los códigos operativos correspondientes al control por ordenador o la actualización del RSP-1098, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel.

Realización de Conexiones

Reproductor de CD

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha del reproductor de CD a las tomas AUDIO IN designadas por CD (izquierda y derecha).

Opcional: Conecte la salida digital del reproductor de CD a una de las entradas digitales coaxiales u ópticas del RSP-1098. Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar esta entrada digital a la fuente CD.

No hay conexiones de vídeo para un reproductor de CD.

Reproductor de DVD

Las conexiones correspondientes a un lector de DVD pueden efectuarse en las entradas VIDEO 1, 2, 3, 4 ó 5. En sistemas elaborados, es posible que desee utilizar VIDEO 4 o VIDEO 5 para reproductores de DVD puesto que se trata de entradas sin las correspondientes conexiones de salida. Si elige VIDEO 1, asegúrese de que utilizará las entradas y salidas VIDEO 1 para todas las conexiones analógicas de audio y vídeo.

Conecte un cable de vídeo (Vídeo Compuesto, S-Video y/o Componentes de Vídeo) entre la salida del reproductor de DVD y la entrada VIDEO 1-5 apropiada. Si desea utilizar la función de barrido progresivo con un monitor de televisión en alta definición, debería optar por la conexión de Componentes de Vídeo. Si elige trabajar con las conexiones de S-Video

o Componentes de Vídeo, asegúrese asimismo de realizar una conexión en el formato de Vídeo Compuesto para que los menús de los DVD puedan visualizarse en la pantalla del panel frontal del RSP-1098.

Conecte la salida digital del reproductor de DVD a cualquiera de las tomas digitales OPTICAL IN o COAXIAL IN del RSP-1098. Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar esta entrada digital a la misma entrada de vídeo de la fuente utilizada anteriormente. Por ejemplo, si usted utiliza las entradas VIDEO 4, asigne la entrada digital a la entrada VIDEO 4.

Si desea grabar la señal de audio procedente del reproductor de DVD, conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de dicho aparato a las tomas AUDIO IN izquierda y derecha de la entrada VIDEO IN seleccionada anteriormente.

Sintonizador de Cable, Satélite o Televisión en Alta Definición

Las conexiones para sintonizador de televisión pueden efectuarse en las entradas VIDEO 1, 2, 3, 4 ó 5. En sistemas elaborados, es posible que desee utilizar VIDEO 4 o VIDEO 5 para sintonizadores de TV puesto que se trata de entradas sin las correspondientes conexiones de salida. Si elige VIDEO 1, asegúrese de que utilizará las entradas y salidas VIDEO 1 para todas las conexiones analógicas de audio y vídeo.

Conecte un cable de vídeo (Vídeo Compuesto, S-Video y/o Componentes de Vídeo) entre la salida del sintonizador de TV y la entrada VIDEO 1-5 apropiada. Para señales de televisión en alta definición debería optar por la conexión de Componentes de Vídeo. Si elige trabajar con las conexiones de S-Video o Componentes de Vídeo, asegúrese asimismo de realizar una conexión en el formato de Vídeo Compuesto para que las señales de televisión puedan visualizarse en la pantalla del panel frontal del RSP-1098.

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha del sintonizador de TV a las tomas AUDIO IN (izquierda y derecha) correspondientes a la entrada VIDEO IN seleccionada anteriormente.

Opcional: Conecte la salida digital del sintonizador de TV a cualquiera de las tomas digitales OPTICAL IN o COAXIAL IN del RSP-1098. Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar esta entrada digital a la misma entrada de vídeo

de la fuente utilizada anteriormente. Por ejemplo, si usted utiliza las entradas VIDEO 4, asigne la entrada digital a la entrada VIDEO 4.

Sintonizador de AM/FM

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha del sintonizador a las tomas AUDIO IN designadas por TUNER (izquierda y derecha).

No hay conexiones digitales ni de vídeo para un sintonizador de AM/FM.

Grabador de Audio

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de un dispositivo de grabación de audio a las tomas AUDIO IN designadas por TAPE IN (izquierda y derecha).

Conecte las salidas izquierda y derecha AUDIO OUT/TAPE OUT a las entradas del dispositivo de grabación de audio.

Opcional: Para la conexión de un componente de grabación digital, conecte la salida digital de dicho componente a una de las entradas digitales OPTICAL IN o COAXIAL IN del RSP-1098. Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar esta entrada digital a la fuente TAPE. Si el componente de grabación incorpora una entrada digital para grabación, conecte una de las tomas OPTICAL OUT o COAXIAL OUT a dicha entrada.

No hay conexiones de vídeo para los dispositivos de grabación de audio.

VCR o Grabador Digital de Video

Las conexiones a un grabador/reproductor de video (VCR) pueden efectuarse a través de las entradas y salidas VIDEO 1, VIDEO 2 o VIDEO 3. Si elige VIDEO 1, asegúrese de que utilizará las entradas y salidas VIDEO 1 para todas las conexiones analógicas de audio y vídeo.

Conecte un cable de video (Vídeo Compuesto, S-Video y/o Componentes de Vídeo) entre la salida del VCR y la entrada VIDEO 1-3 apropiada. Si elige trabajar con las conexiones de S-Video o Componentes de Vídeo, asegúrese asimismo de realizar una conexión en el formato de Vídeo Compuesto para que las señales utilizadas puedan visualizarse en la pantalla del panel frontal del RSP-1098.

Conecte un cable de video (Vídeo Compuesto, S-Video y/o Componentes de Vídeo) entre las tomas VIDEO OUT y las entradas del VCR.

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de un VCR a dos de las tomas AUDIO IN designadas por VIDEO 1-3.

Conecte las tomas izquierda y derecha AUDIO OUT correspondientes a VIDEO 1-3 a las entradas analógicas de audio del VCR.

Opcional: Para la conexión de un componente de grabación digital, conecte la salida digital de dicho componente a una de las entradas digitales OPTICAL IN o COAXIAL IN del RSP-1098. Utilice la pantalla INPUT SETUP para asignar esta entrada digital a la fuente VIDEO (VIDEO 1, 2 ó 3). Si el componente de grabación incorpora una entrada digital para grabación, conecte una de las tomas OPTICAL OUT o COAXIAL OUT a dicha entrada.

Reproductor de SACD o DVD Audio

Para conectar un reproductor de SACD o DVD Audio (o cualquier decodificador de sonido envolvente externo), utilice cables terminados con conectores RCA para unir las salidas del mismo a las tomas RCA designadas por MULTI INPUT asegurándose de que observa la debida coherencia entre canales (por ejemplo, conecte el canal frontal derecho a la entrada R FRONT, etc.). En función de cual sea la configuración de su equipo, realice seis (FRONT L y R, SURROUND L y R, CENTER y SUBWOOFER), siete (añadiendo una conexión CENTER BACK) u ocho (añadiendo otra conexión CENTER BACK) conexiones.

Las entradas MULTI son 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. El RSP-1098 incluye una función de redireccionamiento de graves opcional que duplica los siete canales principales y los envía a un filtro paso bajo analógico con corte a 100 Hz para crear una señal monofónica sumada obtenida a partir de los mismos. Para obtener más información sobre esta función de redireccionamiento de graves, diríjase a al apartado dedicado al menú INPUT SETUP de la sección *Puesta a Punto* del presente manual.

Monitor de TV

Conecte la salida TV MONITOR a la correspondiente entrada de su dispositivo de visualización con ayuda de cables de Vídeo Compuesto, S-Video y/o Componentes de Vídeo.

NOTA: La salida de Vídeo Compuesto con conector RCA únicamente envía señales de Vídeo Compuesto desde las fuentes al monitor de TV. La salida de S-Video únicamente envía señales de S-Video desde las fuentes al monitor de TV. El RSP-1098 convierte señales de Vídeo Compuesto y S-Video en señales de Componentes de Vídeo. Por otro lado, la salida de Componentes de Vídeo envía señales procedentes de cualquier fuente al dispositivo de visualización.

Cuando configure el aparato, debe especificar si su monitor de visualización trabaja en Pal o NTSC. Para más información al respecto, diríjase al menú OTHER OPTIONS de la sección Puesta a Punto del presente manual.

Amplificadores y Subwoofers Activos

Para conectar un subwoofer activo, conecte un cable de audio estándar terminado en un conector RCA desde cualquiera de las tomas PREOUT designadas por SUB a la entrada del amplificador de potencia del subwoofer. Las dos salidas SUB proporcionan la misma señal.

Para conectar amplificadores de potencia, conecte un cable de audio desde cada toma PREOUT hasta la entrada del canal de amplificación que alimentará la correspondiente caja acústica. En un sistema de Cine en Casa completo necesitará realizar cinco conexiones diferentes además de la del subwoofer. Estas conexiones se designan por FRONT 1 y 2, CENTER y REAR 1 y 2. Hay además dos tomas CENTER; utilícela una de ellas en el caso de que disponga de un canal central posterior o las dos en caso de que disponga de dos de dichos canales.

En sistemas de seis o siete canales, deberá realizar una o dos conexiones adicionales para las cajas acústicas centrales posteriores. Las tomas pertinentes se designan por CB1 y CB2. Utilice la toma CB1 en caso de que sólo disponga de un único canal central posterior.

Asegúrese de que cada salida es conectada al canal adecuado del amplificador (frontal derecho, efectos posteriores, etc.).

FUNCIONAMIENTO DEL RSP-1098

Considerando el elevado número de funciones, ajustes y opciones de configuración que ofrece, el RSP-1098 es considerablemente fácil de manejar. La clave de su funcionamiento es su sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD), que guía al usuario a través de las distintas opciones disponibles. Estos menús OSD pueden aparecer tanto en el monitor de TV como en la pantalla TFT en color del panel frontal.

El RSP-1098 puede controlarse tanto desde su panel frontal como desde el mando a distancia suministrado de serie. Los controles del panel frontal son inusualmente simples de manejar, materializándose en unos pocos botones y pulsadores que permiten guiar al usuario a través de las diferentes opciones de los menús OSD. Por su parte, el mando a distancia proporciona opciones de control más completas.

Para guiarle a través del funcionamiento del RSP-1098, esta sección del manual comienza explicando la configuración y el funcionamiento básicos del panel frontal y el mando a distancia. A continuación explicamos operaciones básicas como la puesta en marcha y desconexión del aparato, el ajuste del nivel de volumen, la selección de una fuente para su escucha, etc. Se continúa con una explicación detallada de los diferentes modos de sonido envolvente y sobre cómo configurar el RSP-1098 para llevar a cabo diferentes tipos de grabaciones. Finalmente, se incluyen instrucciones para el manejo de funciones opcionales y la Zona 2, funciones todas ellas que en un uso normal no suelen ser utilizadas. La última sección del manual (Configuración) explica con detalle opciones que pueden ser seleccionadas durante la puesta a punto y configuración iniciales del aparato, muchas de las cuales serán ajustadas una sola vez y por tanto ya no se volverán a tocar.

A lo largo del presente manual, los números encerrados en cajas grises se refieren a la ilustración del RSP-1098 que figura al principio del presente manual mientras que las letras se refieren a la del mando a distancia RR-1050. Cuando aparecen ambas significa que la función pertinente se encuentra en el RSP-1098 y en el mando a distancia mientras que cuando aparece sólo una significa que la pertinente función está disponible únicamente en el RSP-1098 o en el mando a distancia.

Repaso del Panel Frontal

Las líneas que siguen constituyen un breve repaso de los controles y funciones del panel frontal del RSP-1098. Los detalles concernientes al uso de unos y otras se suministran en secciones posteriores del presente manual en las que se describen las diferentes tareas realizadas por el aparato.

Visualizador de Funciones TFT en Color 3

En el centro del panel frontal hay una pantalla de visualización LCD/TFT panorámica a todo color de grandes dimensiones que se utiliza para satisfacer dos objetivos: visualizar los menús OSD y como monitor para controlar cualquier señal de Vídeo Compuesto que entre en el RSP-1098, convirtiéndolo de este modo en un complemento idóneo para navegar a través de los menús de los DVD, monitorizar una cámara remota o simplemente ver la televisión.

Botón MENU 10 J

El botón MENU activa y desactiva el menú SYSTEM STATUS, mostrando los ajustes del RSP-1098 en ese momento. La pulsación del botón ENTER del mando a distancia (o la rotación del control FUNCTION del panel frontal) desde el menú SYSTEM STATUS le permite acceder a menús adicionales para configurar las distintas opciones del RSP-1098. Diríjase a la sección Puesta a Punto del presente manual para obtener información detallada sobre los menús OSD.

NOTA: Desactive la pantalla de visualización del panel frontal pulsando y manteniendo pulsado el botón MENU.

Botón DISPLAY 9

El botón DISPLAY permite acceder a los dos ajustes disponibles para la pantalla TFT del panel frontal y las visualizaciones de los menús OSD: selección de una fuente de vídeo para su visualización en la pantalla TFT y seleccionar si los menús OSD son mostrados en esta última, en el monitor de TV o en ambos.

Botón STANDBY 1

El botón STANDBY del panel frontal activa o desactiva el aparato. El conmutador maestro POWER del panel posterior debe estar situado en la posición ON para que el RSP-1098 pueda situarse en el modo de espera con el mando a distancia.

Control VOLUME 12

El potenciómetro giratorio de grandes dimensiones situado en la parte derecha del panel frontal es el control de VOLUMEN maestro, que permite ajustar simultáneamente el nivel de volumen correspondiente a todos los canales. Además, puede utilizarse para ajustar el nivel de volumen de la ZONA 2.

Botón MUTE 11 ■

Pulse el botón MUTE una sola vez para silenciar la salida de audio. Para confirmarlo, aparecerá una indicación en el panel frontal y en los menús de visualización en pantalla. Pulse de nuevo el botón para restaurar los niveles de volumen anteriores.

NOTA: La rotación del control de volumen también cancela la función de silenciamiento.

Control FUNCTION 5

El control de grandes dimensiones situado en la parte izquierda del panel frontal es un control de doble acción que permite navegar a través de los menús OSD. Gire el control hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar ajustes en los menús. Pulse el control para introducir un ajuste nuevo.

Botón PATH 6

El RSP-1098 puede seleccionar de manera independiente fuentes para su escucha, grabación y uso en una ubicación remota (ZONA 2). El botón PATH conmuta entre los modos de escucha, grabación y Zona 2. En el modo de escucha, los ajustes del nivel de volumen y de la selección de la fuente de entrada afectan a la sala de escucha principal. En el modo Zona 2, los citados ajustes afectan a la zona remota. En el modo de grabación (o Zona 3) se selecciona una fuente cuya salida es enviada a un VCR u otros dispositivos de grabación.

Botón SPEAKER 7

Durante la puesta a punto de RSP-1098 se realizan ajustes precisos del nivel de volumen correspondiente a cada caja acústica que son memorizados para la correcta reproducción del Dolby Digital y otros formatos de sonido envolvente. Estos ajustes por defecto se utilizarán cada vez que usted ponga en marcha el RSP-1098. El botón SPEAKER del panel frontal selecciona una caja acústica para efectuar ajustes temporales que permanecen

efectivos únicamente hasta que usted seleccione una fuente de entrada diferente o apague el RSP-1098. El ajuste propiamente dicho se realiza con el control FUNCTION.

El botón SPEAKER también puede ser utilizado para efectuar un ajuste temporal del retraso de grupo o "retardo relativo al sincronismo del movimiento de los labios". Al igual que los ajustes referidos a las cajas acústicas, se trata de un ajuste que ignora el ajuste por defecto permanente para una fuente de vídeo hasta que se selecciona una fuente de entrada distinta o el aparato es desactivado.

Botón MODE 8

Aunque por lo general la selección del modo de sonido envolvente se lleva a cabo de forma automática, puede utilizarse el botón MODE del panel frontal (junto con el control FUNCIÓN) para ignorar temporalmente el modo de ajuste por defecto correspondiente a una entrada particular. Las opciones disponibles dependen del tipo de fuente de entrada (digital o analógica) y del tipo de grabación (Dolby Digital, DTS, PCM estéreo, etc.).

Sensor de Control Remoto 4

Este sensor recibe señales de infrarrojos procedentes del mando a distancia. Asegúrese de no bloquearlo accidentalmente.

Indicador Luminoso ZONE 2 2

Un pequeño indicador luminoso situado en la zona superior izquierda del panel frontal se activa cuando se está utilizando la prestación ZONE 2 del RSP-1098.

Reparo del Mando a Distancia

El RSP-1098 se suministra de serie un mando a distancia completamente equipado que le permite no sólo gobernar todas sus funciones sino también las de otros nueve componentes de audio/vídeo.

Un manual separado proporciona instrucciones detalladas sobre la programación y el uso del RR-1050 para que pueda reemplazar al resto de mandos a distancia de su equipo. El manual del RR-1050 cubre muchas funciones extra (como por ejemplo los nombres personalizados

de los botones que aparecen en su visualizador LCD). Para evitar redundancias innecesarias, en las líneas que siguen suministramos únicamente información básica relacionada con el uso del RR-1050 para controlar el RSP-1098.

NOTA: Muchas de las funciones del RR-1050 duplican a las realizadas por los controles del panel frontal. Por esta razón, a lo largo del presente manual trataremos los controles del mando a distancia con denominaciones apropiadas. Las letras encerradas en cajas de color gris situadas cerca del nombre de una función hacen referencia a las etiquetas del dibujo del mando a distancia que figura al principio de este manual.

Uso del Botón AUDIO del RR-1050 A

Para manejar el RSP-1098 con el mando a distancia, asegúrese de que el modo AUDIO esté activado pulsando el botón AUD del mando a distancia antes de comenzar. Si se pulsa uno de los demás botones (CD, TAPE, etc.), el mando a distancia controlará el componente pertinente y no el RSP-1098. El modo AUDIO se mantendrá activo hasta que se pulse otro botón DEVICE/INPUT.

Programación del Botón PRELOAD RR-1050 Q

El RR-1050 está programado en fábrica para controlar el RSP-1098. En el caso de que la orden de control AUDIO establecida en su RR-1050 no tenga efecto en el RSP-1098, es posible que la programación haya sido cambiada sin querer. Para restaurar la programación del RSP-1098, pulse el botón oculto PRELOAD del mando a distancia con la punta de un bolígrafo.

NOTA: La pulsación del botón PRELOAD borrará toda la programación personalizada y todas las órdenes de control memorizadas, restaurando el RR-1050 a sus ajustes establecidos en fábrica.

Botón MENU/OSD 10 J

Pulse este botón del mando a distancia para activar el sistema de visualización de menús en pantalla (OSD). Si el sistema de menús ya está visible, la pulsación de este botón cancelará la visualización.

La pantalla de visualización TFT del panel frontal puede apagarse pulsando y manteniendo pulsado durante tres segundos el botón MENU/OSD del mando a distancia. Pulse brevemente de nuevo dicho botón para reactivar la pantalla de visualización. La visualización también se reactiva cuando se pulsa el botón STANDBY del panel frontal o el mando a distancia.

Botón ENTER **K**

El botón ENTER se utiliza para confirmar y memorizar diferentes ajustes durante la puesta a punto y el funcionamiento del RSP-1098. Su empleo se describe con detalle en las secciones pertinentes del presente manual.

Botones ON/OFF **G**

Los botones de puesta en marcha y desactivación ON y OFF del mando a distancia proporcionan órdenes de control separadas para activar el aparato o situarlo en la posición de espera. Su empleo se describe con detalle en las secciones pertinentes del presente manual.

Botón POWER **R**

El botón POWER del mando a distancia permite acceder a las mismas funciones básicas que los botones ON/OFF aunque utilizando un formato diferente (realización de pulsaciones repetidas). Púlselo una sola vez para poner en marcha el aparato; púlselo de nuevo para situar el aparato en la posición de espera.

Botón VOLUME **H**

El pulsador de tipo balancín de grandes dimensiones es el control de VOLUMEN maestro, que permite ajustar simultáneamente el nivel de volumen de todos los canales.

Botón MUTE **I**

Pulse el botón MUTE una sola vez para silenciar el sonido. Aparece una indicación en el panel frontal y las visualizaciones en pantalla para confirmarlo. Pulse de nuevo el botón para restaurar el nivel de volumen anterior.

NOTA: La pulsación de los botones del mando a distancia correspondientes al control de volumen también cancela la función de silenciamiento.

Botones DEVICE/INPUT **A**

Los diez botones situados en la parte superior del mando a distancia tienen dos funciones:

Pulsación corta: Una pulsación corta de cualquier botón cambia el dispositivo que es controlado por el mando a distancia, aunque no modifica la selección de entradas del RSP-1098.

Pulsación larga: Una pulsación más larga cambia el dispositivo controlado por el mando a distancia y también la fuente de entrada seleccionada por el RSP-1098 para su escucha/visionado en la sala principal.

NOTA: Una pulsación larga del botón EXT cambia la entrada a la seleccionada en ese momento a la entrada analógica para señal descodificada externa de 7.1 canales MULTI INPUT. La pulsación del botón AUD sólo cambia el dispositivo controlado por el mando a distancia; no hay ninguna fuente de entrada asociada a este botón.

Botón REC **D**

Pulse este botón antes de realizar una pulsación larga de un botón DEVICE/INPUT para seleccionar una fuente para su grabación. La señal procedente de la fuente seleccionada aparecerá en los conectores TAPE OUT.

Botón ZONE **M**

Pulse este botón antes de realizar una pulsación larga de un botón DEVICE/INPUT para seleccionar una fuente para la ZONA 2.

Botones ARRIBA/ABAJO **L**

Este par de botones se utiliza para desplazar el cursor hacia arriba o hacia abajo con el fin de seleccionar líneas del Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD). Estos botones también se utilizan conjuntamente con el botón TONE para realizar ajustes CONTOUR/TONE.

Botones +/- **C**

Estos dos botones se utilizan para cambiar ajustes en una línea seleccionada del Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (OSD). También se utilizan para seleccionar opciones en algunos modos de sonido envolvente.

Botones de Selección de las Cajas Acústicas **B**

Estos tres botones se utilizan para seleccionar una caja acústica o un grupo de cajas acústicas con el fin de realizar ajustes temporales de su nivel de salida.

Botón EQ **E**

Este botón se utiliza para activar y desactivar la función Cinema EQ, un filtro especial que resulta muy útil para las bandas sonoras cinematográficas más antiguas.

Botón TONE **P**

Este se utiliza para modificar los ajustes Contour. Conmuta entre los modos de alta frecuencia (HF) y baja frecuencia (LF). Una vez que ha sido seleccionado un modo, los botones ARRIBA/ABAJO se encargan de realizar los ajustes pertinentes.

Botones de Selección del Modo de Sonido Envolvente **O**

Cinco botones del mando a distancia (2CH, PLC, PLM, 5CH y 7CH) permiten seleccionar directamente ciertos modos de sonido envolvente: estéreo de 2 canales, Pro-Logic II Cinema, Pro-Logic II Music, estéreo con 5 canales o estéreo con 7 canales. La función de estos botones depende del tipo de grabación que esté siendo reproducida. Diríjase al apartado *Selección Manual de los Modos de Sonido Envolvente* para obtener información más detallada al respecto.

Botón SUR+ **N**

Este botón se utiliza en conjunción con los botones +/- para llevar a cabo la selección manual de los modos y funciones relacionados con el sonido envolvente. Diríjase al apartado *Selección Manual de los Modos de Sonido Envolvente* para obtener información más detallada al respecto.

Botón DYN **F**

Se utiliza para seleccionar el ajuste de la gama dinámica en el modo de sonido envolvente Dolby Digital

Funciones Básicas

Esta sección cubre los controles responsables del funcionamiento básico del RSP-1098 y el mando a distancia.

Puesta en Marcha y Entrada/Salida de la Posición de Espera

I G R

El conmutador POWER del panel posterior del RSP-1098 es un control de puesta en marcha maestro. Para que el aparato se active, debe estar situado en su posición IN (HACIA DENTRO). Cuando esté en la posición OUT (HACIA FUERA), el aparato estará completamente desactivado y no podrá ser activado ni desde el panel frontal ni desde el mando a distancia.

El botón STANDBY del panel frontal, los botones ON/OFF del mando a distancia y el botón POWER de este último hacen las funciones de un conmutador de activación de la posición de espera ("standby"), activando y desactivando el aparato. En la posición de espera se suministra una pequeña cantidad de energía al microprocesador. Cuando el aparato recibe señal eléctrica alterna y el botón POWER del panel posterior está en su posición IN, el INDICADOR LUMINOSO STANDBY del panel frontal se activa independientemente de si el aparato está en la posición de espera o completamente activado en la sala principal.

Durante el funcionamiento normal del RSP-1098, el conmutador POWER del panel posterior se deja siempre en la posición ON y el aparato es activado y desactivado con el botón STANDBY del panel frontal, los botones ON/OFF del mando a distancia o el botón POWER de este último. En esencia, los botones ON/OFF y POWER del mando a distancia permiten acceder a la misma función, con los primeros proporcionando controles separados para activar y desactivar el aparato y el segundo proporcionando una función de activación/desactivación mediante pulsaciones repetidas.

NOTA: Cuando utilice la Zona 2 del RSP-1098, la activación de la posición de espera es completamente independiente para la sala principal y la Zona 2. Las órdenes de control ON/OFF enviadas desde el mando a distancia en la sala principal no afectarán a la Zona 2. La pulsación de los botones ON/OFF de un mando a distancia ubicado en la Zona 2 solamente afectará a esa zona y no a la sala principal. Cuando el aparato sea

activado en la ZONA 2, se activará el INDICADOR LUMINOSO ZONE 2 del panel frontal para confirmarlo.

Se dispone de tres modalidades de puesta en marcha que pueden resultar útiles a la hora de configurar el RSP-1098 en configuraciones especiales. Diríjase al menú *Other Options* de la sección *Setup* del presente manual para obtener detalles adicionales sobre cómo cambiar el comportamiento de la posición de espera establecido en fábrica.

Ajustes del Nivel de Volumen

I2 H

El volumen de escucha del RSP-1098 puede ser ajustado desde el panel frontal o el mando a distancia.

Panel Frontal: Gire el control VOLUME del panel frontal en sentido horario para aumentar el nivel de volumen; gírelo en sentido antihorario para reducirlo.

Mando a Distancia: Pulse el botón VOL "ARRIBA" para aumentar el nivel de volumen; pulse el botón VOL "ABAJO" para reducirlo.

Cuando ajuste el nivel de volumen, el valor correspondiente del parámetro en cuestión se muestra en el monitor de televisión y/o en la pantalla TFT del panel frontal. El ajuste actual del nivel de volumen también se muestra en la pantalla de menú SYSTEM STATUS.

NOTA: El control VOLUME del panel frontal puede ser utilizado para cambiar el nivel de volumen en la Zona 2. Pulse tres veces el botón PATH del panel frontal para cambiar desde LISTENING (ESCUCHA) hasta el modo de control de la ZONA 2 tal y como se muestra en el OSD y/o la pantalla de visualización TFT. La rotación del control VOLUME permitirá entonces ajustar el nivel de volumen para la ZONA 2. Al cabo de 5 segundos, tanto el ajuste PATH como el control VOLUME regresarán al modo de funcionamiento LISTENING normal.

Silenciamiento del Sonido

I1 I

El volumen del RSP-1098 puede ser desactivado o silenciado. Pulse una sola vez el botón MUTE del panel frontal o del mando a distancia para silenciar el sonido. Aparecerá una indicación MUTE en las visualizaciones del OSD y/o de la pantalla TFT. Pulse de nuevo el botón MUTE para restaurar el nivel de volumen anterior.

NOTA: Si se desactiva tanto la pantalla TFT como el monitor de TV, el silenciamiento del sonido se lleva a cabo sin ninguna indicación visual al respecto, creando la sensación de que el RSP-1098 no está funcionando correctamente.

Opciones de Visualización

3 9

El botón DISPLAY del panel frontal permite acceder a dos ajustes de la pantalla TFT del panel frontal y de los menús OSD: selección de una fuente de video para su visualización en la pantalla TFT y seleccionar si los menús OSD serán visualizados en la pantalla TFT del panel frontal, el monitor de TV o ambos.

- **Para visionar una fuente de video en la pantalla TFT:** pulse una sola vez el botón DISPLAY. A continuación, gire el botón FUNCTION para seleccionar una fuente. Las opciones de visualización disponibles son VIDEO 1-5, SOURCE (la misma fuente que ha sido seleccionada para la escucha) o ausencia de visualización de video.
- **Para cambiar el ajuste de visualización en pantalla (OSD):** pulse dos veces el botón DISPLAY. A continuación, gire el control FUNCTION para seleccionar una opción OSD. Las opciones disponibles son visionar los menús OSD en la pantalla TFT/LCD, el monitor de TV o ambos.
- **Para desactivar la pantalla TFT:** pulse y mantenga pulsado durante 3 segundos el botón MENU/OSD del mando a distancia o el botón MENU del panel frontal.

Selección de Entradas

Al RSP-1098 se le pueden conectar hasta tres fuentes de sólo audio y cinco de audio/vídeo (Tuner, CD DVD, VCR, etc.). Cualquiera de estas fuentes puede ser seleccionada de manera independiente para su escucha/visionado en la sala principal, para ser grabada o para su escucha/visionado en una ubicación remota (Zona 2).

Tanto la pantalla TFT del panel frontal como el sistema OSD mostrarán el nombre de la fuente que haya sido seleccionada. Los nombres correspondientes a todas las fuentes de entrada pueden personalizarse para que coincidan con los de los componentes de su equipo.

Todas las entradas disponibles pueden personalizarse con ayuda de los menús de configuración OSD para que acepten tanto señales analógicas como digitales, estas últimas procedentes de una de las ocho entradas digitales disponibles. Cuando se asigna una entrada digital, el RSP-1098 realiza una serie de comprobaciones para detectar la presencia de una señal digital en dicha entrada. Si una señal digital está presente cuando la fuente es seleccionada, la misma es automáticamente activada, habilitándose el modo de sonido envolvente adecuado. En caso de ausencia de señal digital, se seleccionan las entradas analógicas correspondientes a la fuente en cuestión. Esta modalidad de detección automática es la configuración preferida para las fuentes de entrada digitales, como por ejemplo los reproductores de DVD. Cuando es asignada una entrada ANALOGICA, el aparato no accederá a ninguna señal digital a pesar de que se disponga de una en la entrada digital.

Por defecto, los botones de selección de la fuente de entrada han sido configurados en fábrica para que seleccionen las entradas siguientes:

CD: Entrada analógica
 Tuner: Entrada analógica
 Tape: Entrada Analógica
 Video 1: Digital Coaxial 1
 Video 2: Digital Coaxial 2
 Video 3: Digital Coaxial 3
 Video 4: Digital Optica 1
 Video 5: Digital Optica 2

Cada fuente debería configurarse con ayuda del menú INPUT SETUP para utilizar el tipo de entrada deseada con la misma (analógica o digital detectable automáticamente).

NOTA: Además de la selección de entradas analógicas o digitales, las opciones de configuración también permiten asignar nombres personalizados y seleccionar un modo de sonido envolvente por defecto para cada una de las ocho entradas.

Selección de una Fuente de Entrada desde el Panel Frontal **6 5**

La selección de una fuente de entrada desde el panel frontal implica realizar dos pasos. En primer lugar, elija si cambia la fuente para ESCUCHARLA (LISTENING) en la sala principal, para GRABARLA (RECORDING) o para la ZONA 2. A continuación, seleccione la fuente deseada.

Para seleccionar una fuente para su ESCUCHA (LISTENING):

1. Pulse una vez el botón PATH para acceder a la selección LISTENING.
2. Gire el control FUNCTION para conmutar cíclicamente a través de la lista de fuentes hasta que encuentre la que le interesa.

Para seleccionar una fuente para su GRABACIÓN (RECORDING):

1. Pulse dos veces el botón PATH para acceder a la selección RECORDING.
2. Gire el control FUNCTION para conmutar cíclicamente a través de la lista de fuentes hasta que encuentre la que le interesa.

La selección de la opción "SOURCE" conecta la fuente que se está escuchando con las salidas de grabación, grabándose así la fuente que se esté escuchando bien ahora, bien en el futuro.

NOTA: Para conocer más detalles referidos a la selección de una fuente para la zona remota, consulte la sección dedicada al funcionamiento de la Zona 2.

Selección de una Fuente desde el Mando a Distancia **A D M**

Para seleccionar una fuente para su ESCUCHA (LISTENING) en la sala principal: pulse y mantenga pulsado durante más de 1 segundo uno de los botones DEVICE/INPUT. Para seleccionar la entrada MULTI INPUT, pulse el botón EXT.

NOTA: Una pulsación corta de un botón DEVICE/INPUT cambiará el dispositivo controlado desde el mando a distancia pero no la fuente de entrada.

Para seleccionar una fuente para su GRABACIÓN (RECORDING): Pulse el botón REC y a continuación pulse uno de los botones DEVICE/INPUT en un intervalo de 5 segundos.

De modo alternativo, usted puede pulsar el botón REC y a continuación utilizar los botones +/- para desplazarse a través de las fuentes disponibles. Seleccione una entrada cualquiera (VD, TUNER, TAPE o VIDEO 1-5). La selección de la opción SOURCE enlaza la fuente seleccionada para su grabación con la entrada seleccionada para su escucha en la sala principal. Cualquiera que sea la fuente seleccionada para la sala principal es también enviada a las salidas de grabación.

Para seleccionar una fuente para la Zona 2: Pulse el botón ZONE y a continuación pulse uno de los botones DEVICE/INPUT en un intervalo de 5 segundos.

De modo alternativo, usted puede pulsar el botón ZONE y a continuación utilizar los botones +/- para desplazarse a través de las fuentes disponibles. Seleccione una entrada cualquiera (VD, TUNER, TAPE o VIDEO 1-5). La selección de la opción SOURCE enlaza la fuente de la Zona 2 con la entrada seleccionada para su escucha en la sala principal. Cualquiera que sea la fuente seleccionada para la sala principal es también enviada a las salidas correspondientes a la Zona 2.

Resumen de los Formatos de Sonido Envolvente

Para obtener los mejores resultados posibles de su RSP-1098 puede resultar útil conocer con cierto detalle el funcionamiento de los principales formatos de sonido envolvente disponibles hoy en día para de este modo identificar el proceso de descodificación más apropiado para utilizar con una determinada grabación y saber cómo seleccionarlo. Esta sección proporciona información básica sobre los formatos de sonido envolvente. Las secciones que siguen proporcionan instrucciones de funcionamiento detalladas para la selección manual y automática de modos de sonido envolvente.

Dolby Surround Dolby Pro-Logic II

El formato de sonido envolvente más extendido para aplicaciones de audio/vídeo de gran consumo es el Dolby Surround, disponible en prácticamente todas las cintas existentes en el mercado, muchos programas de televisión y la mayoría de DVD. El Dolby Surround es la versión de consumo del sistema analógico Dolby Stereo, introducido en el mercado por la industria cinematográfica en 1972. Es un sistema que utiliza codificación matricial para grabar un canal frontal izquierdo, uno frontal central, uno frontal derecho y uno de efectos monofónico en una pista estereofónica de 2 canales. Durante la reproducción, un descodificador Dolby Pro-Logic extrae cada canal y lo distribuye a las cajas acústicas apropiadas.

El descodificador Dolby Pro-Logic original suministraba una señal monofónica con contenido en alta frecuencia limitado a las cajas acústicas de efectos. El más avanzado descodificador incorporado en el RSP-1098, de nombre Dolby Pro-Logic II, incrementa sustancialmente la separación entre canales y la respuesta en frecuencia de los canales de efectos, lo que le permite mejorar notablemente las prestaciones de las grabaciones codificadas en Dolby Surround.

La descodificación Dolby Pro-Logic II debería utilizarse para reproducir cualquier banda sonora o grabación musical que incluyera el logotipo Dolby Surround o también para descodificar cualquier banda sonora grabada en Dolby Digital 2.0. El Dolby Pro-Logic II realiza un excelente trabajo obteniendo sonido envolvente (canales frontales izquierdo, central y derecho y efectos) a partir de grabaciones estereofónicas convencionales de 2 canales mediante el empleo de relaciones de fase. Un "modo musical" convierte al Pro Logic II en una alternativa excelente para la escucha de discos compactos.

Dolby Digital

En 1992 se utilizó por vez primera en la industria cinematográfica un nuevo sistema de grabación digital denominado Dolby Digital. El Dolby Digital es un sistema de grabación/reproducción que utiliza técnicas de compresión para almacenar de forma eficiente grandes cantidades de datos (de una manera muy parecida a lo que hace el formato JPEG a la hora de almacenar fotografías de gran tamaño en pequeños ficheros de un ordenador). El Dolby Digital es el formato de audio estándar para los discos DVD y también para las retransmisiones de televisión digital en Estados Unidos.

El sistema Dolby Digital puede grabar hasta seis canales de audio discretos (independientes) pero puede ser utilizado con menos. Por ejemplo, una grabación Dolby Digital 2.0 es una grabación estereofónica de 2 canales muy parecida a una banda sonora codificada matricialmente en Dolby Surround. Para reproducir este tipo de grabación, utilice la descodificación Dolby Pro-Logic II tal y como se ha descrito anteriormente.

El Dolby Digital más comúnmente utilizado – tanto en la industria cinematográfica como en el A/V doméstico– es el Dolby Digital 5.1. En vez de codificar múltiples canales de sonido envolvente en una grabación dos canales, el

Dolby Digital graba seis canales discretos: frontal izquierdo, frontal central, frontal derecho, efectos izquierdo, efectos derecho y un canal de Efectos de Baja Frecuencia (LFE) que contiene señales de frecuencia ultra-baja específicamente destinadas a un subwoofer. Un descodificador Dolby Digital extrae los canales del tren de datos digital, los convierte en señales analógicas y las envía a las cajas acústicas apropiadas. Los cinco canales principales (es decir todos los mencionados salvo el destinado a los LFE) transportan señales sin limitaciones en su respuesta en frecuencia, estando completamente separados entre sí y exhibiendo una elevada gama dinámica. Una banda sonora codificada en Dolby Digital 5.1 proporcionará un sonido envolvente significativamente más impresionante que la descodificación Dolby Pro-Logic de otra grabada matricialmente en Dolby Surround.

La descodificación de una banda sonora Dolby Digital 5.1 es automática. Cuando el RSP-1098 detecta una señal Dolby Digital 5.1 en una de sus entradas digitales, activa la circuitería de procesado apropiada. Tenga en mente que el Dolby Digital sólo está disponible en fuentes digitales (un reproductor de DVD o LaserDisc o un sintonizador de Televisión Digital, por Cable o por Satélite). Asimismo, usted debe conectar la fuente con un cable digital (óptico o coaxial) a una entrada digital activa del RSP-1098.

NOTA: Muchos discos DVD incluyen una banda sonora codificada matricialmente en Dolby Digital 2.0 como opción por defecto y que por tanto debería ser descodificada con el Pro-Logic II. Esto significa que la opción Dolby Digital 5.1 debería haber sido seleccionada como opción en el menú de ajuste al principio de la lectura del DVD. Busque una selección Dolby Digital 5.1 en "Audio", "Languages" o "Setup Options" cuando inserte el disco.

DTS 5.1 DTS 96/24

El DTS (acrónimo de Digital Theater Systems) es un formato digital alternativo que compite con el Dolby Digital tanto en salas cinematográficas como en A/V doméstico. Las funciones y prestaciones básicas del sistema son similares a las del Dolby Digital (caso del uso de 5.1 canales discretos). No obstante, los detalles técnicos de los procesos de compresión y descodificación difieren ligeramente, por lo que se necesita un descodificador DTS.

Una extensión reciente del sistema de codificación DTS es el DTS 96/24. Las grabaciones efectuadas con el mismo proporcionan las prestaciones sonoras asociadas a una frecuencia de muestreo de 96 kHz aunque en realidad utilicen la frecuencia de muestreo de 48 kHz de los discos DTS estándar.

Al igual que el Dolby Digital, el DTS sólo puede ser utilizado en una grabación digital y además está únicamente disponible para uso doméstico en DVD, LaserDisc u otros soportes digitales. Para utilizar el descodificador DTS del RSP-1098, deberá conectar su reproductor de DVD a una de las entradas digitales de aquél.

Al igual que en el Dolby Digital 5.1, la detección y la descodificación de las señales DTS 5.1 es automática.

NOTA: Los discos DVD con una banda sonora codificada en DTS siempre tienen configurada esta última como una opción al formato matricial Dolby Surround estándar. Para utilizar el DTS, deberá ir a los menús de puesta a punto que aparecen al principio del DVD y seleccionar "DTS 5.1" en vez de "Dolby Surround" o "Dolby Digital 5.1". Además, es posible que muchos reproductores de DVD tengan desactivada por defecto la señal digital DTS y por tanto no puedan suministrarlala – incluso habiéndola seleccionado en el menú del disco– a ningún procesador de A/V hasta que usted active la salida DTS de los mismos. Si la primera vez que usted intente reproducir un disco DTS no hay sonido, diríjase a los menús de configuración del reproductor de DVD y active la señal digital de salida DTS. Se trata de un ajuste inmediato y que sólo necesita ser realizado una sola vez.

DTS Neo:6

El RSP-1098 incorpora un segundo tipo de descodificación de sonido envolvente DTS: el DTS Neo:6. Este sistema de descodificación es similar al Dolby Pro-Logic II y está pensado para reproducir cualquier grabación estereofónica de 2 canales, esté o no codificada matricialmente. El descodificador Neo:6 puede utilizarse con cualquier fuente convencional de 2 canales, como por ejemplo un programa radiofónico o televisivo o un CD. También puede utilizarse como método alternativo para la descodificación de grabaciones o programas de televisión codificados matricialmente en Dolby Surround. Active la descodificación DTS Neo:6 con el botón DTS Neo:6 tal y como se

detalla más adelante en esta sección. El DTS Neo:6 no se utiliza con grabaciones digitales en DTS 5.1 y el botón mencionado no necesita ser pulsado para las mismas.

Sonido Envolvente 6.1 y 7.1

En 1999 se suministró a las salas cinematográficas la primera banda sonora Dolby Digital con un canal central posterior de efectos adicional con la intención de incrementar los efectos direccionales procedentes de la parte trasera de los espectadores. Este canal de sonido envolvente adicional está codificado en los dos canales de sonido envolvente ya existentes en el Dolby Digital 5.1 mediante un proceso de codificación matricial similar al utilizado previamente en el Dolby Surround. Este nuevo sonido envolvente ampliado se denomina Dolby Digital Surround EX.

DTS ha incorporado una codificación similar para grabar esta información de sonido envolvente ampliada denominada DTS-ES Matrix 6.1. También ha ido un poco más allá desarrollando la capacidad de grabar la citada información de sonido envolvente ampliada como un canal completamente discreto (independiente) en un sistema llamado DTS-ES Discrete 6.1.

Todos los sistemas descritos son extensiones de los formatos de sonido envolvente digital Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1 ya existentes. Los usuarios que posean una caja acústica central posterior (configuración 6.1) o dos (configuración 7.1) pueden aprovecharse de esta información de sonido envolvente adicional. Los usuarios que posean sistemas de 5.1 canales tradicionales pueden también reproducir discos codificados en Dolby Digital Surround EX o DTS-ES 6.1, que sonarán exactamente igual que los discos de los respectivos formatos codificados en 5.1 canales.

Si usted ha configurado su sistema con una o dos cajas acústicas centrales posteriores, la descodificación de discos DTS-ES es automática, al igual que la de los discos codificados en DTS estándar. Del mismo modo, la descodificación de discos Dolby Digital Surround EX es automática aunque con una excepción: en algunos de los primeros títulos codificados en dicho sistema no se ha codificado el pertinente indicador ("flag") de detección en el disco. Para activar las funciones Dolby Digital Surround EX para estos discos (o para los codificados en

Dolby Digital estándar de 5.1 canales), deberá activar manualmente el procesado Dolby Surround EX.

El RSP-1098 también incorpora el procesado Rotel XS (eXtended Surround), que asegura automáticamente unas prestaciones óptimas del sonido envolvente en sistemas de 6.1 y 7.1 canales. La ventaja clave del Rotel XS es que trabaja de manera **permanente** con **todas** las señales digitales multicanal, incluyendo aquellas que de otro modo no activarían una descodificación de sonido envolvente apropiada para el(llos) canal(es) central(es) posterior(es). Siempre disponible en cualquier sistema que incluya caja(s) central(es) posterior(es), el Rotel XS monitoriza los canales de sonido envolvente, los descodifica adecuadamente y distribuye los de sonido envolvente extendido a la(s) caja(s) central(es) posterior(es). El Rotel XS trabaja con señales de sonido envolvente codificadas matricialmente (como por ejemplo las Dolby Surround EX y DTS-ES sin marcadores contenidas en los discos DVD Vídeo) y con señales digitales no codificadas matricialmente (caso del DTS 5.1, el Dolby Digital 5.1 e incluso las grabaciones en Dolby Digital 2.0 descodificadas por el Dolby Pro-Logic II) con el fin de obtener unos efectos de sonido envolvente impresionantes para el canal de efectos central posterior.

Modos Musicales DSP

Al contrario que los formatos que se acaban de describir, el RSP-1098 incorpora cuatro modos de sonido envolvente que no están relacionados con ningún sistema de grabación/reproducción específico. Estos modos (MUSIC 1-4) utilizan técnicas de procesado digital de señal (DSP) para añadir efectos acústicos especiales a cualquier grabación. El procesado DSP puede utilizarse con grabaciones codificadas en Dolby Surround o Dolby Digital, discos compactos de audio, programas radiofónicos o cualquier otra fuente; no obstante, los ajustes DSP deberían utilizarse con señales para las que no se disponga de un descodificador de sonido envolvente específico.

Los cuatro MODOS MUSICALES del RSP-1098 utilizan efectos de retardo y reverberación digitales para simular ambientes acústicos progresivamente más grandes, siendo el ajuste MUSIC 1 el correspondiente al espacio más pequeño (como por ejemplo un club de jazz)

y MUSIC 4 el correspondiente al espacio más grande (caso de un estadio). Por regla general, estos modos se utilizan para añadir ambiente y sensación de espacio durante la escucha de fuentes musicales u otras fuentes que carezcan de codificación de sonido envolvente.

Formatos para Estéreo de 2, 5 y 7 Canales

El RSP-1098 también incorpora cuatro modos que desactivan todo el procesado de sonido envolvente y envían señales estereofónicas a los amplificadores y cajas acústicas del equipo. Se dispone de tres opciones:

2CH Stereo: Desconecta el canal central y todos los canales de efectos del equipo y envía una señal estereofónica convencional de 2 canales a las cajas acústicas principales. Si el equipo está configurado para enviar las frecuencias bajas desde las cajas acústicas frontales al subwoofer, esta prestación permanece activada.

Analog Bypass: Sólo para las entradas analógicas de 2 canales se dispone de un modo estereofónico especial que permite evitar TODOS los circuitos de procesado digital del RSP-1098. Las dos cajas acústicas principales reciben señales analógicas estereofónicas puras de gama completa sin corte de frecuencia para el subwoofer, ajustes de nivel, retardos ni ajustes de la curva de tonalidad.

5CH Stereo: Distribuye una señal estereofónica a sistemas de 5.1 canales. La señal correspondiente al canal izquierdo es enviada, sin sufrir modificaciones, a las cajas acústicas principal izquierda y efectos izquierda. Por su parte, la señal correspondiente al canal derecho es enviada a las cajas acústicas principal derecha y efectos derecha. Al canal central se le envía una suma monofónica de los canales izquierdo y derecho.

7CH Stereo: Este modo es idéntico al 5CH Stereo que se acaba de comentar excepto en el hecho de que también distribuye señales estereofónicas a la(s) caja(s) central(es) posterior(es) instalada(s) en el equipo.

Otros Formatos Digitales

Además de los comentados, existen varios formatos digitales que audio que, más que destinados al sonido envolvente, corresponden a grabaciones estereofónicas de 2 canales.

PCM de 2 canales: Es una señal digital no comprimida de 2 canales idéntica a la utilizada en los CD estándar y en algunas grabaciones sobre soporte DVD, por regla general correspondientes a películas antiguas.

HDCD: Este sistema utiliza una velocidad de transferencia de datos superior para incorporar una serie de realces destinados mejorar las prestaciones sonoras en comparación con las de los CD convencionales. Estos discos, denominados HDCD, pueden ser reproducidos en lectores de CD estándar. No obstante, cuando la señal digital sea descodificada con ayuda de un descodificador HDCD como el incluido en el RSP-1098 proporcionarán una reproducción musical excepcional.

Discos DTS Musicales de 5.1 Canales: Estos discos son una variación de los CD de audio que incluyen una pista sonora con 5.1 canales. Cuando son leídos por un reproductor de CD o DVD equipado con una salida digital, el RSP-1098 descodifica estos discos como si se tratara de una banda sonora en DTS.

Discos musicales en DVD Audio: Aprovechándose de la superior capacidad de almacenamiento de datos del DVD, se dispone de nuevas grabaciones de audio multicanal con alta velocidad de transferencia de datos en formato DVD Audio. Los discos DVD Audio pueden incluir múltiples versiones de una determinada grabación, con formatos tales como el PCM estéreo, el Dolby Digital 5.1, el DTS 5.1 o incluso grabaciones con cuantificación a 24 bits y frecuencia de muestreo de 96 kHz que utilicen compresión MLP ("Meridian Lossless Packing", un tipo de compresión sin pérdidas que se usa como estándar en el DVD Audio). Varios de estos formatos (PCM estándar, Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1) pueden ser descodificados por el RSP-1098 cuando el reproductor de DVD está conectado al mismo con un cable digital. No obstante, las diferentes conexiones digitales –tanto coaxiales como ópticas– presentes en el aparato no disponen del suficiente ancho de banda para tratar con grabaciones de audio multicanal con velocidades de transferencia de datos elevadas. Por otro lado, los discos DVD Audio que contienen las citadas pistas

sonoras de alta resolución deben ser descodificadas por un reproductor de DVD, siendo las señales analógicas resultantes enviadas a la toma MULTI INPUT del RSP-1098.

SACD (Super Audio Compact Disc): Es un estándar de audio de alta resolución que sólo puede utilizarse con reproductores compatibles. Al igual que sucede con los discos DVD Audio de alta resolución, el ancho de banda es demasiado alto para que pueda soportarlos las conexiones digitales disponibles hoy en día. Estos discos deben ser descodificados por un reproductor de SACD compatible, siendo las señales analógicas resultantes enviadas a la toma MULTI INPUT del RSP-1098.

MP3: El RSP-1098 también incorpora un descodificador para el formato de audio digital comprimido MP3 (MPEG-1-Audio Layer 3). Las grabaciones en MP3 se obtienen de Internet y pueden ser reproducidas en lectores portátiles específicos para ellas o en algunos reproductores de discos compactos que pueden leer discos CD-ROM y se conectan a las entradas digitales del RSP-1098.

MPEG Multicanal: El RSP-1098 puede descodificar grabaciones digitales codificadas en MPEG Multicanal. Ampliamente utilizado en Europa (principalmente en la televisión y radio digitales), este formato emplea compresión de datos MPEG para grabar hasta 5.1 canales discretos de audio digital muy similares en su función a los formatos Dolby Digital y DTS.

Modos de Sonido Envolvente Automáticos

Por regla general, la descodificación 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 RSP-1098 cual es el formato de descodificación requerido. Por ejemplo, cuando en la entrada se detecta una señal de sonido envolvente de codificada Dolby Digital o DTS de 5.1 canales, el RSP-1098 activa la circuitería de decodificación adecuada.

El aparato también detectará discos codificados en DTSE Matrix 6.1 o DTSE Discrete 6.1 y activará la circuitería de descodificación de sonido envolvente DTSE

Extended Surround. Las grabaciones en Dolby Digital Surround EX también activan la descodificación automática (aunque no todos los DVD codificados en Surround EX incluyen el indicador necesario para ello y por tanto pueden requerir la activación manual de la descodificación pertinente). Del mismo modo, una señal digital procedente de un disco compacto codificado en HCD, un disco compacto estándar, un disco DTS 96/24 o un lector MP3 será detectada automáticamente y adecuadamente descodificada para su reproducción en estéreo de 2 canales (2 CH).

Por su parte, el procesado Rotel XS se activa automáticamente en todos los sistemas configurados con caja(s) central(es) posterior(es) y asegurará una descodificación de sonido envolvente extendida para todas las señales digitales multicanal, incluyendo aquellas que de otro modo no activarían el modo de descodificación de sonido envolvente extendido adecuado.

En muchos casos, el RSP-1098 también reconocerá señales digitales codificadas en Dolby Surround (caso de las existentes por defecto en muchos DVD) y activará los correspondientes circuitos de descodificación Dolby Pro-Logic II.

NOTA: Cualquier señal digital que entre en el RSP-1098 será reconocida y debidamente descodificada. No obstante en un disco DVD que contenga varias bandas sonoras usted deberá indicar al reproductor pertinente cual de ellas será enviada al RSP-1098. Por ejemplo, es posible que necesite utilizar el sistema de menús del DVD para seleccionar la banda sonora codificada en Dolby Digital 5.1 o DTS 5.1 en vez de su equivalente por defecto codificada en Dolby Digital 2.0 o Dolby Surround.

Adicionalmente, usted puede el menú INPUT SETUP para configurar un modo de sonido envolvente por defecto para cada señal de entrada (para más detalles, diríjase a la sección Setup del presente manual). Combinado con la detección automática del Dolby Digital 5.1 y e DTS, este ajuste de sonido envolvente por defecto automatiza por completo el funcionamiento de los modos de sonido envolvente del RSP-1098. Por ejemplo, si usted selecciona el modo para películas del Dolby Pro-Logic II como modo por defecto para todas las entradas de video de su equipo, el RSP-1098 descodificará automáticamente las

pistas sonoras en Dolby Digital 5.1 y DTS cada vez que sean utilizadas y empleará la descodificación matricial Pro-Logic II para el resto de grabaciones. Para entradas estereofónicas tales como CD y Tuner, usted podría seleccionar STEREO como modo por defecto para la escucha musical en 2 canales o también el modo para música del Pro-Logic II en el caso de que prefiera escuchar fuentes musicales con sonido envolvente.

Selección Manual de Modos de Sonido Envolvente

Tal y como se describe en la sección anterior, la combinación de detección automática de grabaciones en Dolby Digital y DTS y el ajuste de los modos de sonido envolvente por defecto para cada entrada durante la puesta a punto del RSP-1098 automatiza por completo el funcionamiento de los modos de sonido envolvente. Para la mayoría de usuarios, esta selección automática del modo de sonido envolvente bastará para satisfacer todas sus necesidades.

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 RSP-1098 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 ó 7 canales a partir de grabaciones estereofónicas de 2 canales.
- Uno de los cuatro modos MUSIC para la simulación de salas de conciertos mediante DSP a partir de grabaciones estereofónicas de 2 canales.

- Descodificación matricial de señales estereofónicas de 2 canales en los modos para música o cine del Dolby Pro-Logic II.
- Descodificación matricial de señales estereofónicas de 2 canales en los modos para música o cine del DTS Neo:6.
- Descodificación Dolby Digital Surround EX de grabaciones en Dolby Digital de 5.1 canales o discos Dolby Digital Surround EX que no activen la descodificación automática.

NOTA: Las señales codificadas en DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Matrix Discrete 6.1, DTS 96/24, Dolby Digital, MP3, MPEG Multicanal, HDCD (96 kHz) y PCM de 2 canales (96 kHz) son detectadas automáticamente y por tanto no pueden ser ignoradas. No obstante, usted puede optar por utilizar la descodificación Dolby Digital Surround EX para cualquier grabación codificada en Dolby Digital 5.1. Usted también puede mezclar las grabaciones en Dolby Digital o DTS de 5. canales para su escucha en sistemas de 2 canales.

- Las señales digitales codificadas en HDCD (con frecuencia de muestreo distinta de 96 kHz) y PCM de 2 canales (con frecuencia de muestreo distinta de 96 kHz) pueden ser ignoradas a favor del Dolby Pro-Logic II, Dolby 3-Stereo, DTS Neo:6, Music 1–4, 5CH Stereo, 7CH Stereo y Stereo.
- Las señales digitales codificadas en Dolby Digital estereofónico de 2 canales pueden ser ignoradas a favor del Dolby Pro-Logic II, Dolby 3-Stereo y Stereo.

En los apartados que siguen se describen detalladamente el funcionamiento de las opciones correspondientes a los modos de sonido envolvente disponibles manualmente para cada tipo de grabación.

Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX

La descodificación Dolby Digital es detectada automáticamente, por lo que no puede ser ignorada. No obstante, usted puede seleccionar una mezcla en 2 canales de grabaciones de 5.1 canales. Si el sistema está configurado con una o más cajas acústicas centrales posteriores, usted también puede forzar a que se active o desactive el procesado Dolby Surround EX.

NOTA: Además de las opciones que siguen, usted puede pulsar el botón 2CH del mando a distancia para conmutar entre mezcla en 2 canales y reproducción multicanal.

- **En un sistema 5.1:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para cambiar entre reproducción en Dolby Digital de 5.1 canales o mezcla en Dolby Digital de 2.0 canales. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar entre reproducción con 2.0 ó 5.1 canales.
- **En un sistema 6.1/7.1 con un disco codificado en Dolby Digital 5.1:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para saltar entre 4 opciones: reproducción en Dolby Digital de 5.1 canales, mezcla en Dolby Digital de 2.0 canales, procesado Dolby Digital Surround EX con canal central posterior o Dolby Digital con procesado Rotel XS para el canal central posterior. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE mientras reproduce una fuente codificada en Dolby Digital. A continuación, gire el control FUNCTION para saltar entre las opciones antes citadas. Debería forzar la activación del Surround EX en discos sin indicadores designados como Dolby Digital Surround EX. El procesado XS de discos de 5.1 canales estándar proporcionará un efecto de sonido envolvente más difuso que la más altamente localizada descodificación Dolby EX y probablemente será la mejor opción 6.1 posible para discos que no estén codificados en Surround EX.
- **En un sistema 6.1/7.1 con un disco codificado en Dolby Digital Surround EX:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para saltar entre 3 opciones: reproducción en Dolby Digital de 5.1 canales, mezcla en Dolby Digital de 2.0 canales o procesado Surround EX con canal central posterior. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE mientras reproduce una fuente codificada en Dolby Digital. A continuación, gire el control FUNCTION para saltar entre las opciones antes citadas. Seleccione la opción Surround EX para reproducción con 6.1 canales. Seleccione la opción Dolby Digital 5.1 para forzar la desactivación de Surround EX a la hora de reproducir grabaciones de 5.1 canales estándar.

NOTA: Mientras reproduzca grabaciones codificadas en Dolby Digital, usted puede seleccionar uno cualquiera de los tres ajustes de la gama dinámica disponibles. Diríjase al apartado Gama Dinámica de la sección Otros Ajustes del presente manual.

Dolby Digital 2.0

La descodificación Dolby Digital es detectada automáticamente, por lo que no puede ser ignorada. No obstante, usted puede seleccionar una reproducción en 2 canales, en sonido envolvente matricial Pro-Logic II y en Dolby 3-Stereo.

- Para seleccionar estéreo de 2 canales. Pro-Logic II o 3-Stereo: Pulse repetidamente el botón SUR+ del mando a distancia hasta que se visualice el modo deseado. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado.

NOTA: Usted también puede seleccionar directamente los modos estéreo de 2 canales o Pro-Logic II Cinema pulsando los botones 2CH o PLC del mando a distancia.

- Para seleccionar las opciones Cinema, Music o Emulation en el modo Pro-Logic II: Pulse los botones +/- del mando a distancia para seleccionar la opción deseada. En el panel frontal, pulse dos veces el botón MODE mientras esté en el modo Pro-Logic II. A continuación, gire el control FUNCTION para seleccionar la opción.

NOTA: Mientras reproduzca grabaciones codificadas en Dolby Digital, usted puede seleccionar uno cualquiera de los tres ajustes de la gama dinámica disponibles. Diríjase al apartado Gama Dinámica de la sección Otros Ajustes del presente manual.

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 6.1

La descodificación DTS es detectada automáticamente, por lo que no puede ser ignorada. No obstante, usted puede seleccionar una mezcla en 2 canales de grabaciones de 5.1 canales o añadir el procesado Rotel XS para el procesado del canal central posterior en discos 5.1.

NOTA: Además de las opciones que se comentan a continuación, usted puede pulsar el botón 2CH del mando a distancia para conmutar entre mezcla en 2 canales y reproducción multicanal.

- En un sistema 5.1:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para cambiar entre reproducción en DTS de 5.1 canales o mezcla en DTS de 2.0 canales. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar entre reproducción con 2.0 ó 5.1 canales.

- En un sistema 6.1/7.1 con un disco codificado en DTS 5.1 o DTS 96/24:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para saltar entre 3 opciones: reproducción en DTS de 5.1 canales, mezcla en DTS de 2.0 canales o DTS con procesado Rotel XS con canal central posterior. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE mientras reproduce una fuente codificada en DTS o DTS 96/24. A continuación, gire el control FUNCTION para saltar entre las opciones antes citadas.

- En un sistema 6.1/7.1 con un disco codificado en DTS-ES:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para saltar entre 2 opciones: reproducción en DTS mezclado de 2.0 canales o DTS para reproducción en DTS-ES de 6.1/7.1 canales. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE mientras reproduce una fuente codificada en DTS. A continuación, gire el control FUNCTION para saltar entre las opciones antes citadas.

MPEG Multicanal

La descodificación MPEG Multicanal es detectada automáticamente, por lo que no puede ser ignorada. No obstante, usted puede seleccionar una mezcla en 2 canales de grabaciones de 5.1 canales o forzar la activación/desactivación del procesado Rotel XS si su equipo ha sido configurado con una o dos cajas acústicas centrales posteriores.

NOTA: Además de las opciones que se comentan a continuación, usted puede pulsar el botón 2CH del mando a distancia para conmutar entre mezcla en 2 canales y reproducción multicanal.

- En un sistema 5.1:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para cambiar entre reproducción en MPEG de 5.1 canales o mezcla en MPEG de 2.0 canales. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar entre reproducción con 2.0 ó 5.1 canales.

- En un sistema 6.1/7.1 con un disco codificado en MPEG 5.1:** Pulse el botón SUR+ del mando a distancia y a continuación pulse los botones +/- para saltar entre 3 opciones: reproducción en MPEG de 5.1 canales, reproducción en MPEG mezclada de 2.0 canales o MPEG con procesado Rotel XS para el canal central posterior. En el panel frontal, pulse una vez el botón MODE mientras reproduce una fuente codificada en MPEG Multicanal. A continuación, gire el control FUNCTION para saltar entre las opciones antes citadas.

Estéreo Digital (PCM, MP3 y HDCD)

Este grupo de grabaciones abarca cualquier tipo de señal de 2 canales presente en las entradas digitales del RSP-1098 que no esté codificada en Dolby Digital. Usted puede reproducir estas grabaciones en los modos 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo o 7-CH Stereo. También puede utilizar los modos de sonido envolvente Dolby Pro-Logic II o DTS Neo:6 e incluso uno de los modos DSP MUSIC 1-4.

Todos los ajustes concernientes a la gestión de las frecuencias bajas (tamaño de las cajas acústicas, presencia/ausencia de subwoofer, ajuste de la frecuencia de corte) permanecen en activo con las entradas digitales estereofónicas.

NOTA: Además de las opciones que se comentan a continuación, usted puede seleccionar la reproducción en 2 canales, Pro-Logic II Cinema, Pro-Logic II Music, estéreo con 5 canales o estéreo con 7 canales pulsando uno cualquiera de los botones de selección del modo de sonido envolvente del mando a distancia (2CH, PLC, PLM, 5CH y 7 CH).

- Para seleccionar el modo STEREO para grabaciones digitales de 2 canales:** Pulse el botón 2CH del mando a distancia.

- Para seleccionar cualquier otro modo para grabaciones digitales de 2 canales:** Pulse repetidamente el botón SUR+ del mando a distancia hasta que aparezca en pantalla el modo deseado. En el panel frontal, pulse el botón MODE una sola vez y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado (STEREO incluido).

- Selección de la opción Cinema, Music o Emulation en el modo Pro-Logic II:**

Pulse los botones +/- del mando a distancia hasta llegar a la opción deseada. En el panel frontal, pulse dos veces el botón MODE estando en el modo Pro-Logic II y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado.

- Selección de la opción Cinema o Music en el modo Neo:6:** Pulse los botones +/- del mando a distancia hasta llegar a la opción deseada. En el panel frontal, pulse dos veces el botón MODE estando en el modo Neo:6 y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado.

Estéreo Analógico

Este tipo de programas abarca cualquier señal estereofónica convencional presente en las entradas analógicas del RSP-1098, como por ejemplo la procedente de reproductores de CD, sintonizadores de FM, grabadores/reproductores de videocintas (VCR), etc.

Las entradas analógicas estereofónicas requieren que el usuario tome una decisión fundamental sobre la manera en que la señal de audio viaja a través de los circuitos del RSP-1098. 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 una señal estereofónica de 2 canales pura que evita toda la circuitería digital del aparato. Ninguna de las funciones correspondientes a la gestión de graves, a los ajustes de nivel de las cajas acústicas, a los ajustes de la curva tonal ("contour") o a los tiempos de retardo está activada, enviándose directamente una señal de gama completa a las dos cajas acústicas principales.

La otra opción disponible convierte las entradas analógicas en señales digitales, que por tanto son enviadas a los circuitos de procesado digital del RSP-1098. Esta opción permite mantener en activo una serie de opciones tales como los ajustes correspondientes a la gestión de graves, la selección de la frecuencia de corte, las salidas para subwoofer, los ajustes de la curva tonal, etc. En este modo, usted puede seleccionar varios modos de sonido envolvente, entre ellos 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo o 7-CH Stereo. También puede utilizar los modos de sonido envolvente Dolby Pro-Logic II o DTS Neo:6 e incluso uno de los modos DSP MUSIC 1-4.

NOTA: Además de las opciones que se comentan a continuación, usted puede seleccionar la reproducción en Pro-Logic II Cinema, Pro-Logic II Music, estéreo con 5 canales o estéreo con 7 canales pulsando uno cualquiera de los botones de selección del modo de sonido envolvente del mando a distancia (PLC, PLM, 5CH y 7 CH).

- Para seleccionar el modo Stereo o Analog bypass para grabaciones estereofónicas analógicas de 2 canales:** Pulse el botón 2CH del mando a distancia para conmutar entre los modos Stereo (con procesado digital) o Analog Bypass (sin procesado digital).

- Para seleccionar otros modos para grabaciones analógicas de 2 canales:** Pulse repetidamente el botón SUR+ del mando a distancia hasta que aparezca en pantalla el modo deseado. En el panel frontal, pulse el botón MODE una sola vez y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado (Stereo y Analog Bypass incluidos).

- Selección de la opción Cinema, Music o Emulation en el modo Pro-Logic II:** Pulse los botones +/- del mando a distancia hasta llegar a la opción deseada. En el panel frontal, pulse dos veces el botón MODE estando en el modo Pro-Logic II y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado.

- Selección de la opción Cinema o Music en el modo Neo:6:** Pulse los botones +/- del mando a distancia hasta llegar a la opción deseada. En el panel frontal, pulse dos veces el botón MODE estando en el modo Neo:6 y a continuación gire el control FUNCTION para seleccionar el modo deseado.

Otros Ajustes

Nivel Temporal de las Cajas Acústicas **B 1 5 7**

El nivel de volumen correspondiente a cada uno de los canales disponibles debería ser calibrado utilizando el procedimiento TEST TONE durante la puesta a punto inicial del RSP-1098. Si lo desea, usted también puede realizar un cambio temporal en el nivel de volumen relativo de los canales central, de efectos, central posterior o subwoofer utilizando bien los botones del mando a distancia, bien los controles del panel frontal. Estos ajustes temporales permanecen en activo únicamente hasta que se selecciona una entrada diferente o el RSP-1098 es desactivado.

Para ajustar los niveles de las cajas acústicas desde el mando a distancia:

1. Pulse uno de los botones de selección del mando a distancia con el fin de seleccionar un canal (o par de canales) para proceder a su ajuste. Pulse el botón C para ajustar el canal CENTRAL. Pulse el botón S para ajustar el canal de SUBWOOFER. Pulse el botón R para ajustar los canales de SONIDO ENVOLVENTE o CENTRALES POSTERIORES (cada vez que pulse el botón R se conmutará entre los canales de SONIDO ENVOLVENTE y los CENTRALES POSTERIORES). La caja acústica seleccionada y el ajuste actual de la misma aparecerán brevemente en el visualizador de funciones
2. Utilice los botones UP (ARRIBA) o DOWN (ABAJO) del mando a distancia para ajustar el nivel de salida del canal o canales seleccionados.

Para ajustar los niveles de las cajas acústicas desde el panel frontal:

1. Pulse repetidamente el botón SPEAKER hasta que la caja o grupo de cajas acústicas aparezca en pantalla.
2. Gire el control FUNCTION para cambiar el nivel de la caja acústica seleccionada.

NOTA: En caso de que no se realice ningún ajuste al cabo de 5 segundos de haber pulsado uno de los botones de selección, los niveles regresarán a sus valores calibrados por defecto.

A medida que usted seleccione una caja acústica durante la realización de los ajustes que se acaban de comentar se le ofrecerá la opción de actuar sobre un parámetro adicional denominado "group delay" (retardo de grupo). Para conocer más a fondo esta prestación, lea con atención las líneas que siguen.

Retardo de Grupo Temporal

B L 5 7

Los ajustes SPEAKER (que se acaban de describir) también pueden ser utilizados para efectuar una modificación temporal del retardo de grupo o "retardo correspondiente al sincronismo entre sonido e imagen". El retardo de grupo retrasa una cierta cantidad de tiempo la totalidad de la señal de audio (es decir la enviada a todas las cajas acústicas) para corregir aquellas situaciones en las que las señales de audio y vídeo no estén sincronizadas. Esto puede suceder, por ejemplo, con señales de televisión digital en las que se ha incrementado la definición o cuando se intenta hacer coincidir una transmisión radiofónica con el vídeo correspondiente a un acontecimiento deportivo. El rango de ajustes disponibles abarca desde 0 hasta 500 milisegundos en incrementos de 5 ms.

Al igual que los ajustes correspondientes a las cajas acústicas, el presente es un ajuste temporal que se sobrepone al ajuste permanente por defecto correspondiente a una determinada fuente de vídeo hasta que se selecciona una fuente distinta o el aparato se desactiva.

Para ajustar el retardo de grupo desde el mando a distancia:

1. Pulse dos veces el botón C del mando a distancia.
2. Utilice los botones UP (ARRIBA) o DOWN (ABAJO) del mando a distancia para ajustar la magnitud del retardo aplicado a todos los canales.

Para ajustar el retardo de grupo desde el panel frontal:

1. Pulse repetidamente el botón SPEAKER hasta llegar a la opción GROUP DELAY.
2. Gire el control FUNCTION para ajustar la magnitud del retardo aplicado a todos los canales.

Gama Dinámica F 5 8

Las grabaciones en Dolby Digital son capaces de proporcionar una gama dinámica (es decir la diferencia entre los sonidos más suaves y los más intensos) extremadamente amplia. En algunos casos, la gama dinámica disponible puede llegar a penalizar seriamente los amplificadores o las cajas acústicas del equipo. En otros, puede resultar deseable comprimir la gama dinámica cuando la escucha se lleve a cabo con unos niveles de volumen bajos.

Se dispone de tres ajustes de la gama dinámica para las grabaciones codificadas en Dolby Digital:

- **MAX:** gama dinámica íntegra.
- **MID:** gama dinámica ligeramente reducida, comparable a la de la señal grabada en un disco compacto de audio.
- **MIN:** gama dinámica con una reducción más severa aunque todavía comparable a la correspondiente a la señal de una grabación de vídeo VHS con sonido en Alta Fidelidad.

Para ajustar la gama dinámica con el mando a distancia:

Pulse repetidamente el botón DYN hasta que el ajuste deseado aparezca en la pantalla OSD/TFT. Este ajuste permanece efectivo para todas las grabaciones en Dolby Digital hasta que sea cambiado.

Para ajustar la gama dinámica desde el panel frontal:

1. Pulse dos veces el botón MODE mientras esté reproduciendo un programa grabado en Dolby Digital.
2. Gire el control FUNCTION para seleccionar el ajuste de la gama dinámica.

NOTA: La función de compensación de la gama dinámica sólo está disponible en el modo Dolby Digital, permaneciendo desactivada en el resto de modos.

Ajustes de Tono/Contour P L

El ajuste "contour" (disponible únicamente en el mando a distancia) cambia el contenido de agudos y graves en las frecuencias extremas. Los valores pertinentes pueden ajustarse dentro de un rango de +/-6 dB. Los ajustes realizados en el parámetro "contour" son permanentes, por lo que se mantienen invariables hasta que son modificados de nuevo.

El cambio del parámetro "high frequency contour" (HF) aumenta o disminuye el nivel de agudos, mientras que la modificación de "low frequency contour" (LF) hace lo propio con el nivel de graves. Los nuevos valores se muestran en las visualizaciones OSD y/o TFT a medida que usted los va ajustando.

Para ajustar los parámetros de tonalidad:

1. Pulse el botón TONE del mando a distancia. Aparecerá LF o HF en las visualizaciones OSD/TFT dependiendo de cual sea el ajuste que esté activo. Pulse de nuevo el botón TONE para comutar al otro ajuste.
2. Pulse los botones UP (ARRIBA)/DOWN (ABAJO) del mando a distancia para aumentar o disminuir el valor del parámetro seleccionado. Al cabo de varios segundos de inactividad, el visualizador de funciones regresará a su modo de funcionamiento normal.

Pueden realizarse ajustes de la tonalidad más amplios para todas las cajas acústicas o para un grupo concreto de cajas (principales, central, efectos, etc.) en el menú OSD Contour Settings, que se comenta con detalle en la sección *Puesta a Punto* del presente manual.

NOTA: Los ajustes de tono están disponibles para todas las entradas y todos los modos de sonido envolvente con la excepción de la entrada MULTI y el modo "bypass" analógico.

Cinema EQ E

El botón EQ (disponible únicamente en el mando a distancia) activa o desactiva un ajuste especial denominado CINEMA EQ. Esta ecualización puede ser interesante durante la reproducción de ciertas bandas sonoras cinematográficas con el fin de compensar las diferencias acústicas entre una sala comercial y el entorno propio de una sala doméstica mediante la reducción del contenido de alta frecuencia.

El ajuste EQ es independiente para cada fuente de entrada. En consecuencia, el uso del botón pertinente sólo cambia el ajuste correspondiente a la fuente de entrada que esté activada en ese momento.

Conexión y Funcionamiento de la Zona 2

El RSP-1098 le ofrece la posibilidad de disponer de una segunda zona ubicada en cualquier punto de su casa para disfrutar de su música favorita y gobernar el equipo desde la misma. Desde la ubicación remota, usted puede seleccionar una fuente de sonido (que puede ser diferente de la que esté funcionando en la sala de escucha principal), ajustar el nivel de volumen en dicha ubicación y gobernar todas las fuentes del equipo.

Para explotar a fondo las ventajas de la Zona 2, usted necesitará componentes adicionales: una pareja de cajas acústicas instaladas en dicha zona, una etapa de potencia para excitarlas, un monitor de TV opcional para las señales de video y un sistema de repetición de rayos infrarrojos.

La Zona 2 puede ser controlada desde la sala principal utilizando el botón PATH del panel frontal del RSP-1098. El manejo del equipo desde dicha zona requiere la instalación de un sistema de repetidores de rayos infrarrojos (Xantech, Niles, etc.) que envíe las órdenes de control a distancia por infrarrojos desde la Zona 2 hasta la entrada ZONE REM IN del panel posterior del RSP-1098.

Hay varios puntos relacionados con el funcionamiento de la Zona 2 que usted debería tener en consideración:

- Hay dos opciones en lo que respecta al nivel de salida para la Zona 2 que pueden seleccionarse desde el menú de configuración OSD. La opción de salida VARIABLE le permite a usted disponer de la máxima libertad para ajustar el nivel de volumen, recordándose el último ajuste efectuado mientras la Zona 2 esté activada. La opción de salida FIXED (FIJA) desactiva el control de volumen de la Zona 2, siendo la salida de la misma establecida en un nivel especificado. Esta opción podría ser útil para enviar una señal de línea a un preamplificador o amplificador integrado con su propio control de volumen o a un amplificador de distribución con múltiples controles de volumen.

- El mando a distancia RR-1050, suministrado de serie con el RSP-1098, gobernará el funcionamiento de la Zona 2 si se utiliza desde la misma conjuntamente con un sistema de repetición de rayos infrarrojos. También puede ser programado para que controle fuentes de Rotel a través de la toma IR OUT del RSP-1098.
- Cualquier fuente conectada a las entradas analógicas del RSP-1098 puede ser enviada a las salidas correspondientes a la Zona 2. El funcionamiento de ZONE 2 es independiente del de la sala principal. Por lo tanto, usted puede seleccionar una fuente diferente o ajustar el nivel de volumen correspondiente a la Zona 2 sin que ello afecte lo más mínimo a las salidas PRINCIPALES (MAIN).
- Procure no enviar **simultáneamente** una misma orden por infrarrojos al sensor del panel frontal del RSP-1098 y a un repetidor de la Zona 2. Esto implica que la Zona 2 **debe** estar situada en una sala distinta de la que alberga el RSP-1098.

Conexión/Desconexión de la Zona 2

Una vez que empieza a recibir alimentación eléctrica pulsando el botón POWER del panel posterior, el RSP-1098 permite activar/desactivar de modo completamente independiente las dos zonas disponibles. La pulsación de los botones ON/OFF del mando a distancia en la sala principal sólo activa o desactiva el RSP-1098 en esta última y por tanto no tiene ningún efecto en la Zona 2. Por otro lado, la activación o desactivación de la Zona 2 no tiene ningún efecto en la sala principal. No obstante, si se sitúa el botón POWER del panel posterior en la posición OFF, el aparato se desactiva por completo y por tanto cesa el sonido en las dos zonas.

NOTA: *Para llevar a cabo la conexión y desconexión adecuadas del sistema cuando se trabaja con la Zona 2, el modo de arranque del RSP-1098 debería ser ajustado en la posición por defecto DIRECT o en STANDBY utilizando el menú Other Options que se describe en la sección Puesta Punto del presente manual.*

Control de la Zona 2 desde el Panel Frontal

Usted puede controlar la Zona 2 (es decir activarla o desactivarla, cambiar las fuentes de entrada y ajustar el nivel de volumen) desde el panel frontal del RSP-1098. El Control de la Zona 2 desde el panel frontal se lleva a cabo pulsando repetidamente el botón PATH hasta que se muestre información de estado correspondiente a la Zona 2 en las pantallas OSD y/o TFT. Esta acción situará temporalmente al RSP-1098 en el modo de control de la Zona 2. Cuando se muestra en pantalla el estado de la Zona 2, las pantallas OSD y/o TFT muestran durante cinco segundos la selección de fuentes y el nivel de volumen correspondientes a la Zona 2 en ese momento. Durante dicho intervalo de tiempo, usted puede utilizar los controles VOLUME y FUNCTION del panel frontal para cambiar los ajustes de la Zona 2.

Para cambiar la fuente de entrada de la Zona 2:

1. Pulse repetidamente el botón PATH del panel frontal hasta que aparezca el estado de la Zona 2 en la pantalla OSD y/o TFT.
2. En un intervalo de 5 segundos, gire el control FUNCTION para seleccionar una fuente para la Zona 2. El nombre de la fuente seleccionada aparecerá en el visualizador de funciones. La selección de OFF en vez de una entrada desactiva la Zona 2.
3. Al cabo de 5 segundos sin recibir órdenes, el RSP-1098 regresa a su modo de funcionamiento normal.

Para cambiar el nivel de volumen de la Zona 2:

1. Pulse repetidamente el botón PATH del panel frontal hasta que aparezca el estado de la Zona 2 en la pantalla OSD y/o TFT. Asegúrese de que la Zona 2 esté en ON.
2. En un intervalo de 5 segundos, ajuste el control de volumen para cambiar el nivel de salida de la Zona 2. El nuevo ajuste aparece en pantalla.
3. Al cabo de 5 segundos sin recibir órdenes, el RSP-1098 regresa a su modo de funcionamiento normal.

Control de la Zona 2 desde la Ubicación Remota **G H A**

Con un sistema de repetición de rayos infrarrojos adecuadamente configurado, usted podrá controlar por completo la Zona 2 desde dicha zona utilizando un mando a distancia RR-1050. Podrá seleccionar y manejar una fuente, ajustar el nivel de volumen y activar o desactivar la Zona 2. Cualquier orden que usted envíe desde el RR-1050 afectará únicamente y exclusivamente a la Zona 2, es decir como si estuviese controlando un sistema de audio completamente independiente en la sala correspondiente a la Zona 2. Estos cambios no tendrán ningún efecto en la sala de escucha principal.

Para activar o desactivar la Zona 2, pulse los botones ON/OFF del mando a distancia. Para ajustar el nivel de volumen en la Zona 2, pulse los botones VOLUME del mando a distancia. Para seleccionar una fuente de entrada analógica diferente, pulse uno de los botones INPUT/DEVICE del mando a distancia.

NOTA: El ajuste del nivel de volumen sólo está disponible si las salidas correspondientes a la Zona 2 están configuradas para trabajar con niveles VARIABLES. Con niveles FIJOS (FIXED), el control de volumen para la Zona 2 queda invalidado.

PUESTA A PUNTO

El RSP-1098 incorpora dos sistemas de visualización en pantalla para facilitar el funcionamiento del equipo. El primero de ellos consiste en sencillas visualizaciones de estado que aparecen en la pantalla del televisor y/o en la pantalla TFT del panel frontal cuando se modifica uno cualquiera de los ajustes primarios (Nivel de Volumen, Selección de Entradas, etc.). Estas visualizaciones de estado son muy intuitivas y por tanto fáciles de comprender.

En cualquier momento puede disponerse de un sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA (OSD) más elaborado pulsando el botón MENU/OSD del mando a distancia o el botón MENU del panel frontal. Estos menús le guiarán durante la puesta a punto y el funcionamiento del RSP-1098. En general, los procesos realizados en el proceso 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 visualizarse en el monitor de TV, en la pantalla TFT del panel frontal o en ambos. Esta selección puede ser cambiada desde el menú DISPLAY OPTIONS (OPCIONES DE VISUALIZACION) que se explica más adelante en esta sección.

NOTA: Para la puesta a punto del sistema, le recomendamos que visualice los menús OSD en la pantalla TFT. Los menús OSD estarán disponibles para su visualización en la pantalla TFT independientemente de cuales sean las fuentes de entrada y la salida de video utilizadas y de si hay o no una fuente que esté funcionando realmente.

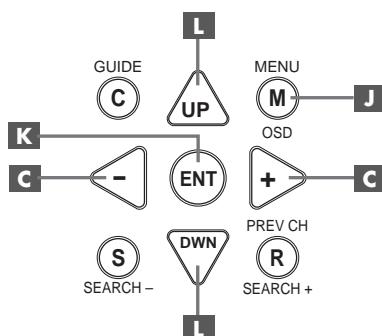
Los menús OSD pueden ser configurados para que operen en varios idiomas. La versión por defecto de todos los menús, es decir en Inglés, se muestra al principio de este manual. Si el idioma de su país está disponible, estos menús se mostrarán en las instrucciones que siguen. Si desea cambiar el idioma por defecto antes de realizar ningún ajuste, diríjase a la sección del presente manual dedicada al menú OTHER OPTIONS (OTRAS OPCIONES). Desde dicho menú, usted podrá el idioma de las diferentes visualizaciones.

Funcionamiento Básico del Sistema de Menús

Botones de Navegación

C J K L

Se utilizan los siguientes botones para navegar a través del sistema de menús OSD:



Botón MENU/OSD **J** : Púlselo para visualizar la pantalla SYSTEM STATUS. Desde la pantalla SYSTEM STATUS, pulse el botón ENTER para visualizar la pantalla MAIN MENU (MENU PRINCIPAL), que a su vez permite enlazar con el resto de menús. Si un menú está ya en pantalla, pulse este botón para cancelar la visualización del mismo. El botón MENU del panel frontal realiza la misma función.

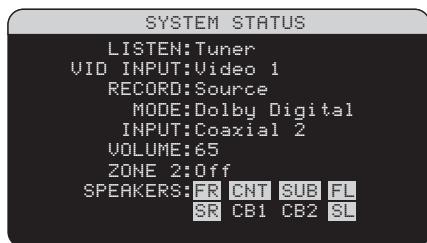
Botones UP/DOWN (ARRIBA/ABAJO)

L : Púlselos para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en las listas de objetos de menú que aparecen en las pantallas del OSD.

Botones +/- **C** : Púselos para cambiar los ajustes actuales de una determinada opción de menú en objetos de menú seleccionados de las pantallas del OSD.

Botón ENTER **K** : Estando en la pantalla SYSTEM STATUS, pulse ENTER para visualizar la pantalla MAIN MENU. Estando en cualquier otra pantalla del OSD, pulse ENTER para confirmar un determinado ajuste y regresar al menú MAIN.

Menú System Status (Estado del Sistema)



El menú SYSTEM STATUS proporciona información resumida sobre el estado de los actuales ajustes del sistema, así como un punto de partida para acceder al resto de pantallas y menús. Esta pantalla aparecerá cuando usted pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia o el botón MENU del panel frontal y mostrará la siguiente información:

LISTEN: Fuente seleccionada para su escucha.

VID INPUT: Fuente de vídeo seleccionada para su visionado. Puede ser VIDIDEO 1–5 o OFF (ausencia de señal de vídeo) en función de cómo se realice su selección en el menú INPUT SETUP. Por regla general, la fuente de vídeo acompaña a la de audio que se esté escuchando; no obstante, es posible seleccionar una fuente de vídeo diferente.

RECORD: Fuente seleccionada para ser grabada a partir de las salidas VIDEO y AUDIO.

MODE: Modo de sonido envolvente seleccionado en este momento.

INPUT: Entrada seleccionada para la fuente disponible, es decir Digital Óptica, Digital Coaxial, Analógica, etc.

VOLUME: Ajuste correspondiente al nivel de volumen.

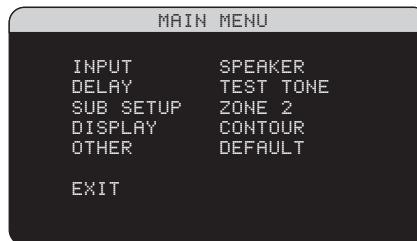
ZONE: Estado actual de la Zona 2 (ON o OFF).

SPEAKERS: Resalta las cajas acústicas configuradas en ese momento para el equipo (frontal derecha, central, subwoofer, frontal izquierda, efectos izquierda, central posterior 1, central posterior 2 y efectos derecha).

No se pueden realizar cambios cuando se utilice esta pantalla puesto que únicamente proporciona información. Para acceder al resto de menús, pulse el botón ENTER para dirigirse al menú MAIN. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

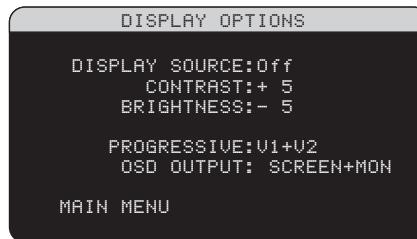
NOTA: Cuando el RSP-1098 es puesto en marcha, la pantalla SYSTEM STATUS aparece durante cinco segundos y a continuación se desactiva automáticamente.

Menú Main (Principal)



El menú MAIN permite acceder a diez pantallas OSD para realizar un amplio número de opciones de configuración. Se accede al menú MAIN pulsando el botón ENTER desde el menú SYSTEM STATUS antes descrito o desde la práctica totalidad de los demás menús. Para ir a otro menú, destaque la línea deseada utilizando los botones ARRIBA/ABAJO del mando a distancia y pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú Display Options (Opciones de Visualización)



El menú DISPLAY OPTIONS (OPCIONES DE VISUALIZACIÓN) permite acceder a los ajustes correspondientes a la pantalla TFT del panel frontal: selección de una fuente de vídeo para su visionado, ajustes relativos a la calidad de la imagen, ajuste del modo de barrido progresivo y selección para decidir si los menús OSD son visualizados en la pantalla TFT del panel frontal, el monitor de TV o en ambos.

DISPLAY SOURCE (FUENTE VISUALIZADA): Selecciona una fuente de vídeo (sólo en el formato de Vídeo Compuesto) para su visualización en la pantalla TFT. Entre las opciones de visualización disponibles se encuentran VIDEO 1–5, SOURCE (la misma

fuente que ha sido seleccionada para su escucha) o OFF (ausencia de visualización de vídeo).

CONTRAST (CONTRASTE): Ajusta el contraste (nivel de blanco) de la pantalla TFT incrementándolo o reduciéndolo.

BRIGHTNESS (BRILLO): Ajusta el brillo (nivel de negro) de la pantalla TFT incrementándolo o reduciéndolo.

PROGRESSIVE (PROGRESIVO): Los menús OSD no pueden ser mostrados en el monitor de TV cuando hay señales con barrido progresivo o de televisión en alta definición (HDTV; formatos 480p, 720p o 1.080i) en las entradas de Componentes de Vídeo. Este ajuste activa una función que permite visualizar los principales menús de puesta a punto (pero no informaciones tales como el nivel de volumen, etc.) en el monitor de TV interrumpiendo la señal de vídeo con barrido progresivo y restaurándola una vez se han cancelado los menús OSD. Elija la entrada o combinación de entradas de vídeo que vaya a utilizar para las señales con barrido progresivo o de televisión en alta definición (HDTV; formatos 480p, 720p y 1080i). Todas las demás entradas de vídeo serán asignadas como entradas de vídeo estándar con barrido entrelazado. La entrada VIDEO 5 no puede asignarse como entrada de vídeo para señales con barrido progresivo.

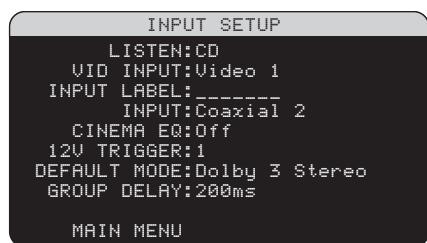
NOTA: Cuando una entrada o entradas de vídeo han sido seleccionadas para operar con barrido progresivo, la conversión desde los formatos de Vídeo Compuesto o S-Vídeo al formato de salida en componentes de Vídeo no está disponible para las mismas. La mencionada conversión está únicamente disponible para las demás entradas de vídeo. Por ejemplo, si VIDEO 1 y VIDEO 2 han sido seleccionadas para trabajar con señales de barrido progresivo (V1+V2), la conversión desde Vídeo Compuesto o S-Vídeo sólo estará disponible para VIDEO 3, VIDEO 4 y VIDEO 5.

OSD OUTPUT (SALIDA OSD): Selecciona el lugar en el que se muestran los menús OSD: sólo en la pantalla TFT, sólo en el monitor de TV, o en ambos. Las opciones disponibles se designan por SCREEN+MON, SCREEN y MONITOR.

Configuración de las Entradas

Un paso clave del proceso de puesta a punto del RSP-1098 es configurar cada fuente de entrada con ayuda de las pantallas INPUT SETUP (PUESTA A PUNTO DE LAS 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.

Menú Input Setup (Puesta a Punto de las Entradas)



El menú INPUT SETUP (PUESTA A PUNTO DE LAS ENTRADAS) configura las fuentes de entrada y se accede al mismo desde el menú MAIN. La pantalla correspondiente suministra las opciones que se comentan a continuación, seleccionadas realizando la línea de menú deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO.

LISSEN: Cambia la fuente de entrada que se está escuchando en este momento (CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1–5 y EXT). El cambio de esta entrada también le permite seleccionar una entrada específica para su configuración.

VID INPUT: Selecciona la fuente de video que va a ser mostrada en el monitor de TV con la fuente de escucha especificada en la primera línea. Puede ser VIDEO 1–5 o OFF (ausencia de señal de video). Por regla general, la fuente de video acompaña a la de audio que se esté escuchando; no obstante, es posible seleccionar una fuente de video diferente. 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 video.

INPUT LABEL: Los nombres (máximo de siete caracteres) correspondientes a las ocho entradas pueden personalizarse. Resalte esta línea para iniciar el proceso de nombrado. El primer carácter del nuevo nombre parpadeará en pantalla.

1. Pulse los botones +/- del mando a distancia o gire el control FUNCTION del panel frontal para cambiar la primera letra, desplazándose a través de la lista de caracteres disponibles.
2. Pulse el botón ENT del mando a distancia o gire el control FUNCTION del panel frontal 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 siete caracteres disponibles (incluyendo espacios en blanco). La pulsación final del botón ENT guarda el nuevo nombre.

INPUT: Asigna la conexión física de entrada que será utilizada por defecto para la fuente mostrada en la primera línea del menú. Entre las opciones disponibles figuran las entradas ANALÓGICAS (ANALOG), las tres entradas digitales ÓPTICAS (OPTICAL 1–3) y las cinco entradas digitales COAXIALES (COAXIAL 1–5).

Cuando se haya establecido por defecto una entrada digital, el aparato buscará una señal digital cada vez que se seleccione INPUT SOURCE. En caso de que no se detecte ninguna señal digital, el aparato regresará automáticamente a la entrada analógica.

Cuando se seleccione una entrada ANALÓGICA (ANALOG) como señal por defecto, el aparato no tendrá en consideración ninguna señal digital independientemente de que haya una en alguna de sus entradas digitales; de este modo, el ajuste ANALOG fuerza al aparato a aceptar únicamente una señal analógica. La asignación de una entrada digital (con la pertinente detección automática) es la configuración preferida para cualquier fuente equipada con una salida digital (como por ejemplo un reproductor de DVD).

NOTA: Si se selecciona una fuente conectada a una entrada digital, la señal pertinente será enviada automáticamente a las salidas digitales disponibles para su grabación.

12V TRIGGER: El RSP-1098 incluye cuatro salidas para señal de disparo de 12 voltios (designadas poe 1, 2, 3 y ZONE 2) 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 ajustar la entrada VIDEO 1 para que active una señal de disparo de 12 voltios que ponga en marcha su reproductor de DVD. Las opciones disponibles para este objeto de menú son 1/2/3/1+2/1+3/2+3/ALL/NO.

DEFAULT MODE: El ajuste DEFAULT MODE (MODO POR DEFECTO) le permite ajustar el modo de sonido envolvente por defecto para cada fuente del equipo. El ajuste por defecto se utilizará siempre a menos que el programa utilizado 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.

NOTA: Los modos de sonido envolvente por defecto son guardados de manera independiente para las entradas y salidas analógicas y digitales correspondientes a cada fuente.

Entre las opciones disponibles para los modos de sonido envolvente por defecto figuran las siguientes: Dolby Pro-Logic II, Dolby 3-Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4, 5CH Stereo, 7CH Stereo, PCM 2Channel, DTS Neo:6, Bypass (sólo para entradas analógicas) y Stereo.

NOTA: Las señales codificadas en los sistemas que se mencionan a continuación son generalmente detectadas de modo automático y la descodificación de las mismas no requiere la ejecución de ninguna acción o ajuste por parte del usuario: DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital de 2 canales, MPEG Multicanal, PCM de 2 canales, PCM de 96 kHz, MP3, HDCD y HDCCD de 96 kHz.

Puesto que las grabaciones en Dolby Digital de 5.1 canales y DTS son detectadas y descodificadas automáticamente, lo que suele hacer el ajuste por defecto es decir al RSP-1098 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 VCR en procesado Dolby y Pro-Logic II para programas codificados matricialmente en Dolby Surround y el de la entrada TUNER en uno de los modos MUSIC.

En algunos casos, el ajuste por defecto puede ser suprimido manualmente por el botón MODE del panel frontal o el botón SUR+ del mando a distancia. Para más información sobre los ajustes que pueden ser suprimidos/ignorados, diríjase a la sección *Selección Manual de Modos de Sonido Envolvente* del presente manual.

Dos de los modos de sonido envolvente por defecto disponibles en este menú ofrecen opciones adicionales. La descodificación Dolby Pro-Logic II permite elegir entre los ajustes CINEMA, MUSIC o EMULATION. Por su parte, la descodificación DTS Neo:6 ofrece varios ajustes CINEMA o MUSIC. Cuando el ajuste Dolby Pro-Logic II o DTS Neo:6 es seleccionado con este objeto de menú, la opción que esté seleccionada en ese momento también será visualizada. Además, para la descodificación Dolby Pro-Logic II y DTS Neo:6 la función del botón ENTER cambia, llevándole a un submenú en el que usted puede cambiar ajustes y/o parámetros adicionales para dichas descodificaciones. Para más detalles, diríjase a la siguiente sección.

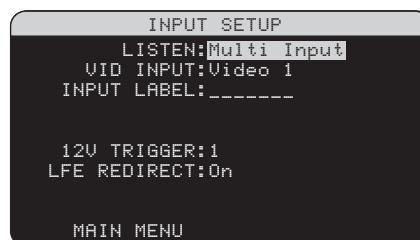
GROUP DELAY: También conocido retardo para el "sincronismo con el movimiento de los labios", este ajuste retrasa un cierto intervalo de tiempo la señal de audio correspondiente a una entrada con el fin de sincronizarla con la pertinente señal de video. Esta función puede ser útil cuando la señal de video está más retrasada que la de audio, como sucede a veces con procesadores digitales de TV con la frecuencia de muestreo incrementada o cuando se intenta hacer coincidir una retransmisión radiofónica con la señal de video correspondiente a un evento deportivo.

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 grupo por defecto cada vez que dicha entrada es seleccionada. Este ajuste puede ser suprimido temporalmente desde el panel frontal o el mando a distancia.

OPTIONS: Esta selección sólo es visible cuando se ha seleccionado el modo de sonido envolvente Pro-Logic II o Neo:6. Resalte esta línea y pulse ENTER para ir a submenús con opciones adicionales para estos modos de sonido envolvente. Lea las líneas que siguen.

Para volver al menú MAIN desde el menú INPUT SETUP (excepto cuando se ha seleccionado Dolby Pro-Logic II o DTS Neo:6 en el campo SURR MODE), pulse el botón ENTER. Para cancelar la visualización del menú y volver al funcionamiento normal, pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia.

Puesta a Punto de la Entrada Multi



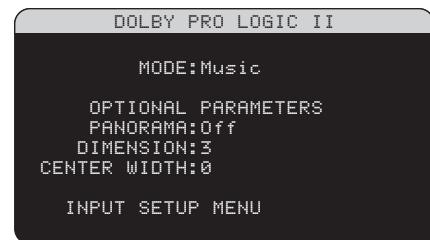
Cuando se selecciona la fuente MULTI INPUT en el menú INPUT SETUP, las opciones disponibles cambian para reflejar el hecho de que estas entradas son entradas analógicas directas y por tanto evitan la circuitería de procesado digital del RSP-1098. Las opciones INPUT, CINEMA EQ y DEFAULT MODE no están disponibles en este caso ya que se trata de funciones ejecutadas en el dominio digital.

Las opciones VID INPUT, INPUT LABEL y 12V TRIGGER siguen estando disponibles y funcionan tal y como se describe en el menú anterior.

Una opción adicional llamada LFE REDIRECT proporciona una configuración alternativa para el sistema de gestión de graves. Por regla general, los ocho canales de la entrada MULTI INPUT son configurados como señales analógicas puras que se dirigen directamente desde las entradas al control de volumen y las salidas preamplificadas, evitando por tanto la totalidad de los circuitos de procesado digital del RSP-1098. No hay filtros divisores de frecuencias ingestión de graves; además, cualquier señal presente en el canal de subwoofer será enviada a la salida preamplificada para subwoofer.

Es posible que esta configuración no resulte idónea para sistemas multicanal configurados con cajas acústicas paso alto en los que los graves se redirigen a un subwoofer activo. Una opción denominada LFE REDIRECT envía directamente a las salidas las señales correspondientes a los siete canales. Además, toma una copia de estos siete canales, los combina en una señal monofónica y los envía a la salida preamplificada para subwoofer a través de un filtro divisor de frecuencias paso bajo analógico con corte a 100 Hz. Esto crea una señal monofónica de subwoofer sumada obtenida a partir de los siete canales de la entrada MULTI INPUT.

Dolby Pro-Logic II



Cuando el Dolby Pro-Logic II es seleccionado como el modo de sonido envolvente por defecto en el menú INPUT SETUP (ver sección anterior), se dispone de ajustes y parámetros adicionales para optimizar la descodificación de sonido envolvente correspondiente a grabaciones musicales o audiovisuales. El Dolby Pro-Logic II utiliza algoritmos de descodificación matricial para obtener un canal central y canales de sonido envolvente a partir de grabaciones en 2 canales.

La primera línea del submenú Dolby Pro-Logic II selecciona uno de los tres tipos de descodificación matricial disponibles: CINEMA, MUSIC o EMULATION. Utilice los botones +/- del mando a distancia para seleccionar uno cualquiera de ellos.

- Seleccione **CINEMA** para optimizar la reproducción de bandas sonoras cinematográficas codificadas en Dolby Surround mediante la descodificación mejorada del Dolby Pro-Logic II, que permite incrementar la separación de los canales de sonido envolvente y expandir la curva de respuesta en frecuencia de los mismos hasta 20.000 Hz.
- Seleccione **EMULATION** para optimizar la reproducción de bandas sonoras cinematográficas codificadas en Dolby

Surround utilizando una lógica de descodificación que emula al sistema Dolby Pro-Logic original. Es posible que prefiera utilizar esta opción para escuchar bandas sonoras más antiguas que no presenten una calidad de audio óptima. El modo EMULATION reduce la respuesta en las frecuencias altas y la separación de los canales de sonido envolvente, pudiendo además incrementar el tiempo de retardo de estos últimos con el fin de lograr un efecto más espacioso.

- Seleccione **MUSIC** para optimizar la reproducción de grabaciones musicales. Cuando el modo MUSIC sea seleccionado, se dispondrá de tres parámetros adicionales en la pantalla OSD. Utilice los botones UP/DOWN del mando a distancia para seleccionar un parámetro. Utilice los botones +/- para cambiar el parámetro seleccionado en función de las opciones siguientes:

PANORAMA: La opción Panorama extiende la imagen estereofónica frontal con el fin de incluir las cajas acústicas de efectos para conseguir un drástico efecto de "inmersión" sonora. Las opciones disponibles son OFF y ON.

DIMENSION: La opción Dimension le permite ajustar gradualmente el campo sonoro hacia la escena frontal o hacia la escena posterior. Se dispone de siete ajustes incrementales que van desde 0 hasta 6. Un ajuste de 0 desplaza el campo sonoro hacia atrás (escena posterior) con el fin de maximizar el efecto de sonido envolvente. Por el contrario, un ajuste de 6 desplaza el campo sonoro hacia delante (escena frontal) para minimizar el efecto de sonido envolvente. El ajuste por defecto -3 proporciona un balance "neutral" entre ambos extremos.

CENTER WIDTH: La opción Center Width le permite enviar a las cajas acústicas frontales izquierda y derecha una parte de la información destinada a la caja acústica frontal con el fin de ampliar el campo sonoro percibido. Se dispone de ocho ajustes incrementales que van desde 0 hasta 7. Con el ajuste por defecto -0 no se aumenta la dispersión del canal central y toda la información correspondiente a dicho canal es enviada a la caja acústica central. El ajuste máximo -7 envía a las cajas acústicas frontales izquierda

y derecha la totalidad de la señal correspondiente al canal central; básicamente, lo que se hace es silenciar la caja acústica central y maximizar la anchura del campo sonoro. El resto de ajustes disponibles proporcionan valores intermedios entre los dos extremos comentados.

Cuando haya completado todos los ajustes deseados, resalte la línea INPUT SETUP MENU en la parte inferior de la pantalla y pulse el botón ENTER para regresar al menú INPUT SETUP (o pulse simplemente el botón ENTER).

DTS Neo:6



Cuando el DTS Neo:6 es seleccionado como el modo de sonido envolvente por defecto en el menú INPUT SETUP (ver sección anterior), se dispone de ajustes y parámetros adicionales para optimizar la descodificación de sonido envolvente correspondiente a grabaciones musicales o audiovisuales. El DTS Neo:6 utiliza algoritmos de descodificación matricial para obtener un canal central y canales de sonido envolvente a partir de grabaciones en 2 canales.

En el modo de sonido envolvente DTS Neo:6 sólo se dispondrá de una opción en el submenú pertinente: la selección de los modos CINEMA o MUSIC. Utilice los botones +/- del mando a distancia para cambiar los ajustes.

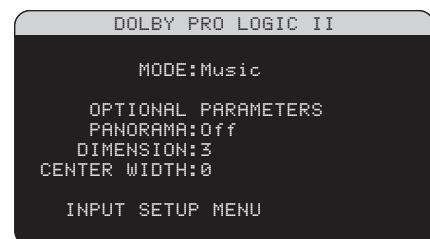
- Seleccione **CINEMA** para optimizar la descodificación DTS Neo:6 para bandas sonoras cinematográficas.
- Seleccione **MUSIC** para optimizar la descodificación DTS Neo:6 para grabaciones musicales.

Cuando haya completado el ajuste, resalte la línea INPUT SETUP MENU en la parte inferior de la pantalla y pulse el botón ENTER para regresar al menú INPUT SETUP (o pulse simplemente el botón ENTER).

Configuración de las Cajas Acústicas y la Señal de Audio

Esta sección del proceso de puesta a punto cubre temas concernientes a la reproducción de señales de audio como son el número de cajas acústicas, la gestión de graves (incluyendo filtros divisorios 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 los ajustes correspondientes al control de la tonalidad (contour).

Conocer 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. El RSP-1098 incorpora varios modos de sonido envolvente diseñados para adaptarse 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 en la reproducción de sonido envolvente, es necesario indicar al RSP-1098 el número de cajas acústicas de su equipo y la manera en que los graves van a ser distribuidos entre ellas.

NOTA: Hay dos tipos de graves en un sistema de sonido envolvente. El primero lo constituyen los graves grabados en cada uno de los canales principales (frontales y efectos). Estos graves están presentes en todo tipo de grabaciones musicales y audiovisuales. Además, las grabaciones en Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1 pueden contener un canal de Efectos de Baja Frecuencia (LFE), es decir el canal .1. Este canal LFE, por regla general reproducido por un subwoofer, es utilizado para restituir efectos tales como las explosiones o los

terremotos. El uso del canal LFE variará de una banda sonora a otra. Las grabaciones que no hayan sido codificadas en Dolby Digital o DTS no incluyen el canal LFE.

Las instrucciones de configuración que se describen a continuación se refieren a cajas acústicas de GRAN (LARGE) y PEQUEÑO (SMALL) tamaño, refiriéndose el parámetro "tamaño" más a la respuesta en graves de la caja que a las dimensiones físicas de la misma. En concreto, utilice el ajuste LARGE para cajas acústicas a las que usted quiera confiar señales de frecuencia muy baja. Utilice la designación SMALL 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 SMALL y las envía a las cajas LARGE y/o al SUBWOOFER. Puede resultar útil pensar en LARGE como "gama completa" y SMALL como "filtradas paso alto".

Cuatro ejemplos típicos de las muchas configuraciones posibles ilustran los principios que hay detrás de la gestión de graves:

- **Un sistema con cinco cajas acústicas LARGE y un subwoofer:** Este sistema no requiere redirecciónamiento de graves. Las cinco cajas acústicas reproducen los graves normales grabados en sus respectivos canales. El subwoofer **sólo** reproduce el canal LFE. Es posible que esta solución no sea la mejor para utilizar de un modo eficiente los recursos del sistema. En función de la banda sonora que se utilice, es posible que se produzca un uso mínimo del canal LFE, por lo que el subwoofer podría ser infráutilizado. 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 LARGE aunque sin subwoofer:** Los graves normales correspondientes a los canales frontales y de efectos son reproducidos por las respectivas cajas acústicas. En ausencia de subwoofer, los graves LFE son redirigidos a las cinco cajas acústicas LARGE, lo que coloca una serie de demandas de energía significativas tanto en estas últimas como en sus amplificadores

puesto que deben reproducir tanto sus propios graves como los –muy exigentes– correspondientes al canal LFE.

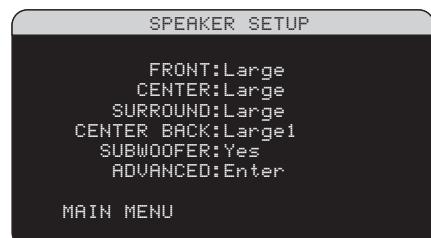
- **Un sistema con todas sus cajas acústicas SMALL y un subwoofer:**

En este caso, los graves normales correspondientes a todos los canales son redirigidos al subwoofer, que también reproduce el canal LFE. El subwoofer maneja TODOS los graves del sistema mientras que las demás cajas acústicas se benefician de la gama dinámica extra y la ausencia de fatiga derivadas de la no obligación de tener que reproducir las frecuencias más bajas. 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 LARGE, cajas central y de efectos SMALL y un subwoofer:** Los graves normales procedentes de las cajas acústicas central y de efectos SMALL son redirigidos a las cajas acústicas frontales LARGE y al subwoofer. Las cajas acústicas frontales LARGE reproducen sus propios graves normales más los graves redirigidos procedentes de las cajas SMALL. El subwoofer reproduce los graves LFE más una parte de los graves redirigidos procedentes de las cajas acústicas central y de efectos SMALL. Esta debería ser una configuración apropiada con un par de cajas acústicas frontales muy competentes atacadas por una etapa de potencia de grandes dimensiones. Una desventaja potencial cuando se utilizan configuraciones que incluyan cajas acústicas LARGE y SMALL 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 SMALL.

NOTA: Si se decide a utilizar, como configuración alternativa, un conjunto satélites/subwoofer como cajas acústicas frontales, siga las instrucciones del fabricante del mismo, conectando directamente las entradas de alto nivel del subwoofer a las salidas del RSP-1098 correspondientes a las cajas acústicas principales y uniendo las cajas acústicas satélites al filtro divisor de frecuencias interno del subwoofer. En esta disposición, las cajas acústicas deberían ser consideradas como LARGE y el ajuste del subwoofer debería ser OFF para todos los modos de sonido envolvente. Durante la escucha no se pierde información porque el sistema redirige la información de graves a las cajas acústicas frontales LARGE. Aunque esta configuración garantiza el funcionamiento adecuado de las cajas acústicas satélites, presenta algunas desventajas desde el punto de vista de la calibración del sistema, motivo por el que en principio no debería ser la configuración favorita en ningún caso.

Puesta a Punto de las Cajas Acústicas



El menú SPEAKER SETUP (PUESTA A PUNTO DE LAS CAJAS ACUSTICAS) se utiliza para configurar el RSP-1098 con el fin de utilizarlo con sus cajas acústicas específicas 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 MAIN.

CAJAS ACUSTICAS PRINCIPALES

(FRONT) (small/large): Utilice el ajuste LARGE para que las cajas acústicas principales reproduzcan toda la gama de frecuencias del espectro. Utilice el ajuste SMALL para redirigir a un subwoofer los graves correspondientes a las cajas acústicas principales (con filtrado paso alto).

CAJA(S) ACUSTICA(S) CENTRAL(ES)

(CENTER) (small/large/none): Utilice la posición LARGE (no disponible con cajas acústicas frontales SMALL) para que la caja acústica central de su equipo reproduzca la

totalidad de frecuencias bajas del espectro. Utilice la posición SMALL si su caja acústica central tiene una respuesta en graves más limitada o si prefiere que los graves sean enviados al subwoofer del equipo (con filtrado paso alto). Seleccione el ajuste NONE (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 SONIDO ENVOLVENTE (REAR) (small/large/none): Seleccione el ajuste LARGE (no disponible con cajas acústicas frontales SMALL) 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 SMALL (con filtrado paso alto). Si su sistema no incorpora cajas acústicas de efectos, seleccione el ajuste NONE (la información de sonido envolvente será enviada a las cajas acústicas frontales, por lo que no se perderá nada de la información).

CAJA(S) ACÚSTICA(S) CENTRAL(ES) POSTERIOR(ES) (large1/large2/small1/small2/none): Algunos sistemas incluyen una o dos cajas acústicas centrales posteriores de efectos. Seleccione el ajuste LARGE (no disponible con cajas acústicas frontales SMALL) para que sus cajas acústicas centrales posteriores reproduzcan sin restricciones las frecuencias bajas. Utilice LARGE1 si tiene una sola caja acústica central posterior (6.1) o LARGE2 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 SMALL (SMALL1 para una sola caja y SMALL2 para dos cajas). Si su equipo no incorpora cajas acústicas centrales posteriores, seleccione el ajuste NONE. Si su equipo contiene cajas acústicas centrales posteriores, el sonido envolvente ampliado Rotel XS, Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro-Logic II, DTS Neo:6 u otros descodificadores proporcionarán señales centrales posteriores para cualquier modo de sonido envolvente.

SUBWOOFER (yes/no/max): El ajuste YES (SI) 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 reproducidos simultáneamente por el subwoofer y cualquier caja acústica LARGE del equipo.

ADVANCED: Por lo general, la configuración de las cajas acústicas es un ajuste global para todos los modos de sonido envolvente y solamente necesita ser realizado una vez. No obstante, bajo circunstancias especiales el RSP-1098 proporciona la opción de ajustar independientemente la configuración de las cajas acústicas para uno cualquiera de cuatro modos de sonido envolvente. Seleccione la línea ADVANCED (AVANZADO) en el menú y pulse ENTER para ir al ADVANCED SPEAKER SETUP (MENU DE PUESTA A PUNTO DE CAJAS ACÚSTICAS AVANZADO) que se describe en la siguiente sección.

Para cambiar un ajuste del menú SPEAKER SETUP, resalte la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilice los botones +/– para comutar entre los ajustes disponibles. Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Puesta a Punto Avanzada de las Cajas Acústicas



En la mayoría de los 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 RSP-1098 incorpora la capacidad de personalizar estos ajustes para cuatro modos de sonido envolvente: Dolby, DTS, Stereo y Music. Por ejemplo, usted podría ajustar los modos Dolby y DTS para sonido de 5.1 canales, mientras que el modo Stereo cambia a una

configuración de 2 cajas acústicas con o sin subwoofer. Además, el menú ADVANCED SPEAKER SETUP (PUESTA A PUNTO AVANZADA DE LAS CAJAS ACÚSTICAS) le permite seleccionar una frecuencia de corte paso alta personalizada para las cajas acústicas principales, central, de efectos y 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 tema, es decir SUBWOOFER SETUP (PUESTA A PUNTO DEL SUBWOOFER).

Los ajustes disponibles del menú ADVANCED SPEAKER SETUP son los siguientes:

SPEAKER (front/center/surround/center back/subwoofer): Selecciona el conjunto de cajas acústicas a configurar con ajustes personalizados.

CROSSOVER (40Hz/60Hz/80Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz): Por regla general, el RSP-1098 utiliza un único ajuste maestro para los puntos de corte paso alto y paso bajo entre todas las cajas acústicas SMALL y el subwoofer. Este punto de corte maestro se ajusta en el menú SUBWOOFER SETUP que se describe en la siguiente sección. Cuando acceda al menú ADVANCED SPEAKER SETUP por primera vez, el punto de corte maestro que esté seleccionado en ese momento se mostrará en esta línea. Cambie dicho valor únicamente si desea que la caja acústica utilizada en ese momento tenga un punto de corte distinto. Por ejemplo, si punto de corte maestro está establecido en 80 Hz pero quiere que sus cajas acústicas frontales empiecen a enviar graves al subwoofer a partir de 60 Hz, debería seleccionar 60 Hz para las cajas frontales en esta línea. Este ajuste SOLO afecta a los graves redirigidos y por tanto no afecta de ninguna manera al canal LFE. El ajuste OFF (disponible sólo para el subwoofer) envía una señal de gama completa a su subwoofer para que usted pueda utilizar su filtro paso bajo interno.

NOTA: Cuando una caja acústica ha sido ajustada como LARGE en el menú SPEAKER MENU o en el menú ADVANCED SPEAKER SETUP, el ajuste del punto de corte no está disponible ya que, por definición, una caja acústica LARGE reproduce señales de gama completa sin redireccionamiento de graves al subwoofer ni filtro divisor de frecuencias. Del mismo modo, el ajuste OFF para el filtro divisor de frecuencias del subwoofer no está disponible para cajas acústicas SMALL puesto que SMALL significa que la caja acústica redirigirá sus frecuencias bajas a un subwoofer por debajo de un punto de corte prefijado. Por otro lado, el ajuste CROSSOVER no está disponible para la entrada MULTI INPUT.

DOLBY (large/small/none): Ajusta la caja acústica seleccionada en ese momento (mostrada en la primera línea) en LARGE, SMALL o NONE, ignorando el ajuste maestro establecido en el menú SPEAKER SETUP. Este ajuste SOLO tendrá efecto con la descodificación Dolby Digital o Dolby Pro-Logic II.

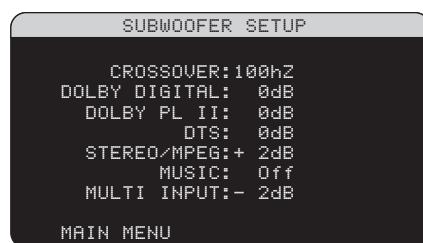
DTS (large/small/none): Mismas opciones que las descritas para el modo Dolby excepto en el hecho de que estos ajustes SOLO tendrán efecto con la descodificación DTS o DTS Neo:6.

STEREO/MPEG (large/small/none): Mismas opciones que las descritas para el modo Dolby excepto en el hecho de que estos ajustes SOLO tendrán efecto en el modo de sonido envolvente STEREO.

MUSIC (large/small/none): Mismas opciones que las descritas para el modo Dolby excepto en el hecho de que estos ajustes SOLO tendrán efecto en los modos de sonido envolvente DSP MUSIC.

NOTA: Cuando las cajas acústicas principales hayan sido ajustadas para utilizar la frecuencia de corte maestra establecida por el menú ADVANCED SPEAKER SETUP, los ajustes "large/small/none" específicos del modo de sonido envolvente seleccionado no estarán disponibles para las demás cajas acústicas (que utilizarán el ajuste determinado en el menú SPEAKER SETUP básico).

Puesta a Punto del Subwoofer



El menú SUBWOOFER SETUP permite seleccionar la frecuencia de corte y un ajuste independiente para el nivel del subwoofer correspondiente a cada modo de sonido envolvente.

Crossover (40Hz/60Hz/80Hz/100Hz/120Hz/150Hz/200Hz/OFF):

Este ajuste especifica un filtro paso bajo maestro para el subwoofer y el correspondiente filtro paso alto para todas las cajas acústicas SMALL del equipo en la frecuencia seleccionada. Para ajustar la frecuencia de corte, resalte la línea CROSSOVER utilizando los botones ARRIBA/ABAJO. A continuación, utilice los botones +/- para elegir el punto de corte maestro. Las frecuencias de corte 80 Hz y 100 Hz son las más comunes en los sistemas de Cine en casa y deberían utilizarse a menos que usted tenga una razón específica –basada en las cajas acústicas de que disponga- para elegir una frecuencia de corte diferente.

El ajuste OFF envía una señal de gama completa a su subwoofer para que usted pueda utilizar el filtro paso bajo interno del mismo. Con el ajuste OFF, se activa un filtro paso alto con corte a 100 Hz para todas las cajas acústicas SMALL del equipo.

NOTA: El punto de corte del filtro divisor de frecuencias maestro puede ignorado estableciendo una frecuencia de corte personalizada para las cajas acústicas principales, central, de efectos o centrales posteriores en el menú ADVANCED SPEAKER SETUP; no obstante, en la mayoría de equipos la frecuencia de corte maestra debería ser suficiente.

DOLBY DIGITAL:

DOLBY PLII:

DTS:

STEREO/MPEG:

MUSIC:

MULTI INPUT:

Estas seis líneas le permiten ignorar el ajuste maestro para el subwoofer establecido en el menú TTEST TONE (ver más adelante) para cada modo de sonido envolvente específico. Cuando se dirija al menú SUBWOOFER SETUP desde el menú MAIN, el modo de sonido envolvente que esté funcionando en ese momento será automáticamente resaltado. Utilice los botones +/- para ajustar el nivel de subwoofer correspondiente al modo de sonido envolvente seleccionado en ese momento. Las opciones disponibles son OFF (que desactiva el subwoofer para ese modo) y 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.

NOTA: Sólo el modo de sonido envolvente seleccionado en ese momento puede ser ajustado en este menú. Para ajustar un modo diferente, necesitará cambiar los modos de sonido envolvente con los botones del panel frontal o el mando a distancia.

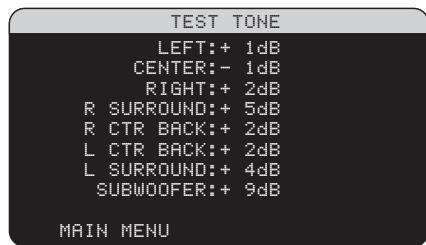
Le recomendamos que empiece estableciendo los ajustes correspondientes a todos los modos de sonido envolvente en el modo por defecto de 0 dB durante la calibración del sistema mediante tonos de prueba, así como durante un período posterior a dicho proceso con el fin de familiarizarse con los ajustes realizados. A medida que usted vaya escuchando más y más grabaciones, observará que determinados modos de sonido envolvente hacen que se generen muchos más o muchos menos graves 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.

NOTA: En las grabaciones codificadas en Dolby Digital y DTS, el canal LFE se utiliza para producir efectos de baja frecuencia espectaculares, elevando considerablemente el nivel de exigencia sobre el subwoofer. Si percibe distorsión u otros efectos de fatiga en su subwoofer a niveles de escucha elevados, debería disminuir el nivel de subwoofer para los modos de sonido envolvente Dolby Digital y/o DTS. En el resto de modos de sonido envolvente no hay canal LFE y por tanto el subwoofer reproducirá únicamente los graves redirigidos procedentes de los demás canales, proceso que por regla general no suele penalizarlo.

Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Menú de Tonos de Prueba



Este menú emplea tonos de prueba de ruido rosa filtrado para igualar el nivel de volumen de todas las cajas acústicas del equipo (frontal izquierda, frontal central, frontal derecha, posterior derecha, posterior izquierda, central posterior y subwoofer) con el fin de asegurar una reproducción adecuada del sonido envolvente. El ajuste de los niveles de salida con ayuda del procedimiento de prueba que se describe a continuación 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 de cualquier sistema de Cine en Casa.

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 1 (CENTER BACK 1) y CENTRAL POSTERIOR 2 (CENTER BACK 2).

Para acceder a este menú y llevar a cabo la calibración mediante tonos de prueba, usted puede estar en uno cualquiera de los modos de sonido envolvente disponibles excepto BYPASS y utilizando cualquier entrada que no sea la MULTI INPUT. A continuación, entre en el sistema de menús OSD y seleccione TEST TONE (TONO DE PRUEBA) en el MAIN MENU para llegar a la pantalla pertinente.

Cuando entre en el menú TEST TONE, 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 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 1 dB) hasta nivelarlo con ayuda de los botones +/--. Continúe conmutando entre cajas acústicas y ajustándolas hasta que el nivel de salida de todas ellas sea el mismo.

Para regresar al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Calibración con un sonómetro:

Más que utilizando únicamente el oído, es la calibración con un sonómetro 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 en tiendas especializadas, siendo además el procedimiento de ajuste fácil y rápido de llevar a cabo.

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-1098 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 sujetado -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 RSP-1098 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 TEST TONE 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). Asimismo, hay que evitar ajustar el nivel del subwoofer en un valor demasiado alto (más de 75 dB). Los efectos de graves exagerados suelen tener como contrapartida una combinación inadecuada con las cajas acústicas principales, además de forzar

brutalmente el subwoofer y su amplificador. 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.

Acuérdese siempre del ajuste del nivel de volumen maestro 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 del Tiempo de Retardo

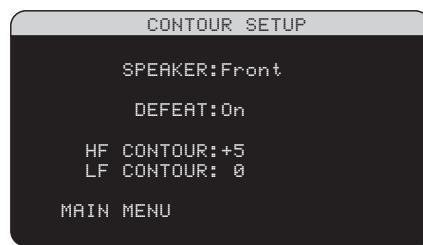
DELAY SETUP	
LEFT:	12ft 3.6m
CENTER:	11ft 3.3m
RIGHT:	11ft 3.3m
R SURROUND:	6ft 1.8m
R CTR BACK:	8ft 2.4m
L CTR BACK:	9ft 2.7m
L SURROUND:	5ft 1.5m
SUBWOOFER:	5ft 1.5m
MAIN MENU	

El menú DELAY SETUP (AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO), al que se accede desde el menú MAIN, 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.

El RSP-1098 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 de 99 pies (30 metros) en incrementos de 1 pie (0'3 m), siendo cada uno de dichos incrementos equivalente a un retardo adicional de 1 ms.

Para cambiar un ajuste, destaque la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilice los botones +/- para aumentar o disminuir la magnitud del tiempo de retardo. Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú de Ajuste de la Curva de Tonalidad (Contour Setup)



El menú CONTOUR SETUP (AJUSTE DE LA CURVA DE TONALIDAD) permite realizar ajustes digitales de la respuesta a las frecuencias altas y bajas correspondiente a cada grupo de cajas acústicas del equipo. Por ejemplo, si su caja acústica central suena demasiado brillante, podría recortar el extremo agudo.

SPEAKER (front/center/surround/center back/all): Selecciona la caja o grupo de cajas acústicas a ajustar. La selección de ALL (TODAS) permite ajustar la totalidad del sistema como si se tratara de un todo.

DEFEAT (on/off): La selección de ON desactiva el ajuste de la curva de tonalidad, evitando por completo la pertinente circuitería de procesado para esa caja o grupo de cajas.

HF CONTOUR: Ajusta la pendiente del extremo agudo entre -6 dB (MIN) y +6 dB (MAX). Los ajustes con números negativos reducen el nivel de las frecuencias altas mientras que los representados por números positivos lo incrementan.

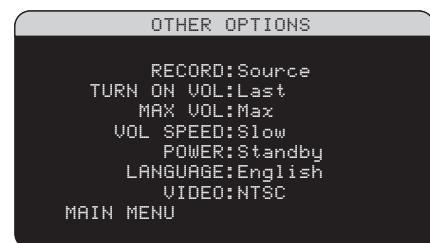
LF CONTOUR: Ajusta la pendiente del extremo grave entre -6 dB (MIN) y +6 dB (MAX). Los ajustes con números negativos reducen el nivel de las frecuencias bajas mientras que los representados por números positivos lo incrementan.

Los ajustes de la curva de tonalidad están diseñados para trabajar en los extremos de las bandas de frecuencias y ser lo suficientemente sutiles para que no tengan un impacto negativo en los sonidos correspondientes a la gama media. Le recomendamos que se acostumbre al sonido de su equipo con los ajustes de tonalidad desactivados, realizando más adelante los ajustes pertinentes –en caso de que sean necesarios– para satisfacer requerimientos específicos de la curva de respuesta de una determinada caja acústica o gustos personales.

NOTA: Usted también puede realizar ajustes permanentes de la curva de tonalidad utilizando los botones TONE y ARRIBA/ABAJO del mando a distancia. Estos ajustes son globales, lo que significa que cambiarán los ajustes de la curva de tonalidad para **todas** las cajas acústicas del equipo independientemente de cuales sean los ajustes que hayan sido realizados en este menú. Para más detalles, diríjase a la sección Ajustes de Tono/Contour del presente manual.

Ajustes Varios

Otras Opciones (Other Options)



El menú OTHER OPTIONS (OTRAS OPCIONES), al que se accede desde el menú MAIN, permite acceder a los ajustes que se reseñan a continuación:

RECORD: Determina qué señal va a ser enviada a las salidas de grabación seleccionando una de las fuentes de entrada. Las opciones disponibles son: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1-5 y SOURCE. Usted puede o bien seleccionar un componente específico

o bien seleccionar SOURCE, que enviará a las salidas de grabación la señal correspondiente a la fuente que se esté escuchando en ese momento (sea la que sea).

TURN ON VOL: Especifica el nivel por volumen por defecto que se utilizará cada vez que el RSP-1098 sea puesto en marcha. Puede seleccionar LAST (ULTIMO) para que el RSP-1098 se active con el nivel de volumen que tenía la última vez que lo desconectó. O, si lo prefiere, puede especificar, en incrementos de 1 dB, un nivel de volumen desde MIN (aparato completamente silenciado) hasta MAX. Observe que este ajuste no puede exceder el nivel de volumen VOL MAX establecido en la siguiente línea del menú.

MAX VOL: Especifica el nivel de volumen máximo del RSP-1098. El control de volumen no puede ajustarse por encima de este valor. Los ajustes disponibles abarcan desde MIN hasta MAX en incrementos de 1 dB.

VOL SPEED: Proporciona tres opciones que determinan la rapidez de la respuesta del control de volumen. El ajuste SLOW (LENTO) ajusta el nivel de volumen en incrementos de 1 dB. El ajuste MID (INTERMEDIO) ajusta el nivel de volumen en incrementos de 2 dB. El ajuste FAST (RAPIDO) ajusta el nivel de volumen en incrementos de 3 dB.

POWER: Este ajuste determina el modo de arranque del RSP-1098. Con el ajuste por defecto **DIRECT (DIRECTO)**, el aparato se activa por completo una vez recibe señal eléctrica alterna y el botón POWER del panel posterior está en la posición ON; no obstante, el RSP-1098 puede ser situado en el modo de espera (standby) utilizando el botón STANDBY del panel frontal o los botones ON/OFF del mando a distancia. Este ajuste debería ser el normal en la mayoría de configuraciones.

Con el ajuste **STANDBY**, el aparato se sitúa en la posición de espera cuando recibe señal eléctrica alterna y el botón POWER del panel posterior está en la posición ON. En este caso, el aparato debe ser activado utilizando el botón STANDBY del panel frontal o los botones ON/OFF del mando a distancia.

En el modo **ALWAYS-ON**, el aparato permanece plenamente activo siempre que reciba señal eléctrica alterna y el botón POWER del panel posterior esté en la posición ON; tanto el botón STANDBY del panel frontal como

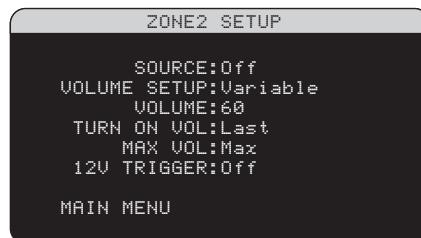
los botones ON/OFF del mando a distancia están desactivados y el aparato no se puede situar en la posición de espera.

LANGUAGE: Selecciona un idioma para las visualizaciones OSD/TFT.

VIDEO: Especifica si se ha conectado un monitor de televisión PAL o NTSC en las salidas MONITOR del RSP-1098. Este ajuste debe ser correcto para que la conversión de formatos de video y los menús OSD trabajen adecuadamente.

Cambie los ajustes correspondientes al menú OTHER OPTIONS resaltando la línea deseada del mismo con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilizando los botones +/- para saltar a través de los ajustes disponibles. Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al funcionamiento normal.

Ajustes de la Zona 2



El menú ZONE 2 SETUP (AJUSTES DE LA ZONA 2) proporciona ajustes y opciones de configuración relacionadas con el funcionamiento de la Zona 2. Se accede a este menú resaltando la línea ZONE 2 del menú MAIN y pulsando ENTER.

SOURCE: Especifica una fuente para su escucha en la Zona 2. Las opciones disponibles son CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1-5, SOURCE y OFF. La selección de la opción SOURCE permite enlazar la Zona 2 con la fuente seleccionada para la zona principal, lo que significa que los usuarios de la Zona 2 oirán el mismo programa que los de la zona principal. Seleccionando la opción OFF se desactiva la Zona 2.

VOLUME SETUP: Configura las salidas de la Zona 2 para niveles de volumen FIJOS (FIXED) o VARIABLES (VARIABLE). La opción VARIABLE permite controlar los ajustes del nivel de volumen correspondientes a la Zona 2 desde el panel frontal del RSP-1098 o desde un mando a distancia/repetidor de infrarrojos

situado en la Zona 2. La salida FIXED inhabilita el control de volumen de la Zona 2. En este modo, el volumen de la Zona 2 puede ser fijado al nivel especificado en la línea siguiente, optimizándose por tanto las prestaciones del sistema cuando se envía una señal de nivel fijo a un preamplificador o amplificador equipado con su propio control de volumen.

VOLUME: En el modo de salida VARIABLE, esta línea muestra el ajuste actual del nivel de volumen para la Zona 2. En el modo de salida FIXED este ajuste permite establecer de modo permanente un nivel de salida fijo para la Zona 2.

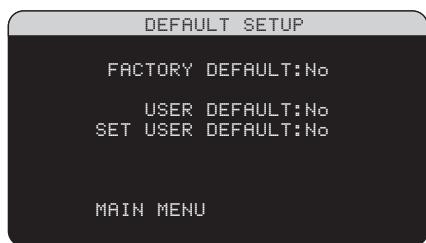
Desplace el cursor hasta resaltar la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilice los botones +/- para ajustar el nivel de volumen. Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse el botón MENU/OSD del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

TURN ON VOL: Especifica un nivel por volumen por defecto que se utilizará cada vez que la Zona 2 sea puesta en marcha. Puede seleccionar LAST (ULTIMO) para que la Zona 2 se active con el nivel de volumen existente la última vez que la desconectó. O, si lo prefiere, puede especificar, en incrementos de 1 dB, un nivel de volumen desde MIN (aparato completamente silenciado) hasta MAX. Observe que este ajuste no puede exceder el nivel de volumen VOL MAX establecido en la siguiente línea del menú.

MAX VOL: Especifica un nivel de volumen máximo para la Zona 2. El control de volumen no puede ajustarse por encima de este valor. Los ajustes disponibles abarcan desde MIN hasta MAX en incrementos de 1 dB.

12V TRIGGER: El RSP-1098 incorpora cuatro salidas para señal de disparo de 12 voltios que suministran una señal continua de dicho valor a componentes compatibles de Rotel y otras marcas. La toma designada por ZONE 2 está asignada a la Zona 2 y puede enviar una señal de puesta en marcha a componentes remotos cuando aquélla es activada. Seleccione la opción ON para que la salida para señal de disparo ZONE 2 envíe la señal de puesta en marcha a distancia. Seleccione OFF para desactivar la función de arranque a distancia mediante señal de 12 voltios para la Zona 2.

Ajustes por Defecto



El menú DEFAULT SETUP (AJUSTES POR DEFECTO) permite acceder a tres funciones:

- Restauración de todas las funciones y ajustes del sistema a los establecidos en fábrica (AJUSTES POR DEFECTO/FACTORY DEFAULTS).
- Memorización de un grupo personalizado de ajustes como USER DEFAULT (AJUSTES POR DEFECTO ESTABLECIDOS POR EL USUARIO).
- Activación de los ajustes USER DEFAULT previamente memorizados.

Para restaurar los ajustes FACTORY DEFAULT:

Resalte la línea FACTORY DEFAULT con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilice los botones +/- para cambiar el ajuste a YES. Pulse el botón ENTER para reinicializar todos los ajustes a FACTORY DEFAULT. El aparato se apagará y a continuación se volverá a activar con todos los ajustes de fábrica restaurados. Para volver al menú MAIN sin efectuar la reinicialización anterior, introduzca NO y pulse el botón ENTER.

NOTA: La reinicialización a los ajustes por defecto borrará todos los ajustes efectuados, entre ellos los correspondientes a los tiempos de retardo, los niveles de las cajas acústicas, el balance, las fuentes de entrada y otros. En definitiva, usted perderá TODOS los ajustes de configuración del sistema. Asegúrese de que desea hacer esto antes de reinicializar el RSP-1098 a sus ajustes establecidos en fábrica.

Para guardar los ajustes USER DEFAULT:

Muchos de los ajustes de configuración utilizados en un momento dado pueden ser guardados como AJUSTES POR DEFECTO ESTABLECIDOS POR EL USUARIO (USER DEFAULT) que podrán ser activados en cualquier momento desde esta pantalla de menú. Para guardar los ajustes actuales como USER DEFAULT, resalte la línea SET USER DEFAULT con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilice los botones +/- para cambiar el ajuste a YES. Pulse el botón ENTER para guardar los nuevos ajustes USER DEFAULT. Para volver al menú MAIN sin guardar ninguno de los cambios realizados, cambie todas las entradas en pantalla a NO y pulse el botón ENTER.

NOTA: Si no se dispone de memoria suficiente para guardar un archivo de configuración USER DEFAULT, la opción SET USER DEFAULT no estará disponible.

Para activar ajustes USER DEFAULT memorizados:

Una vez que usted haya memorizado un archivo de configuración USER DEFAULT, puede activar los pertinentes ajustes en cualquier momento resaltando la línea USER DEFAULT utilizando los botones ARRIBA/ABAJO. Utilice los botones +/- para cambiar el ajuste a YES. La pantalla cambiará por una de confirmación. Pulse el botón ENTER para activar los ajustes USER DEFAULT. Para volver al menú MAIN sin activar los ajustes USER DEFAULT, introduzca NO y pulse el botón ENTER.

MAS INFORMACIÓN

Problemas y Posibles Soluciones

El aparato no se pone en marcha.

- Asegúrese de que el cable de alimentación está 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. Si la pantalla TFT y el monitor de televisión están desactivados, la función MUTING se activará sin ninguna indicación visual.
- Asegúrese de que las salidas preamplificadas estén conectadas a una etapa de potencia y que ésta haya sido puesta en marcha.
- Asegúrese de que las distintas fuentes de entrada hayan sido conectadas y configuradas correctamente.

No hay sonido con las fuentes digitales.

- Asegúrese de que los conectores digitales de entrada hayan sido asignados a la entrada de fuente correcta y que esta última esté configurada para utilizar su salida digital y no la analógica.
- Compruebe la configuración del reproductor de DVD para asegurarse de que la salida digital bitstream y/o DTS esté activada.

No hay sonido con algunas cajas acústicas.

- Verifique todas las conexiones de las cajas acústicas y los amplificadores de potencia.
- Compruebe los ajustes Speaker Configuration de los menús Setup.

No hay señal de vídeo en el monitor de TV.

- Asegúrese de que el monitor de TV esté conectado adecuadamente. Las salidas de vídeo por Componentes de Vídeo pueden enviar cualquier tipo de señal al televisor. Las conexiones de Vídeo Compuesto sólo pueden enviar señales de vídeo procedentes de fuentes que trabajen con dicho formato y lo mismo sucede con las conexiones de S-Vídeo.
- Asegúrese de que el conmutador NTSC/PAL esté ajustado correctamente.

No hay señal de vídeo en la pantalla TFT o la que hay aparece distorsionada.

- Asegúrese de que ha seleccionado una señal de Vídeo Compuesto para su visualización en la pantalla TFT. La pantalla TFT no puede visualizar señales de S-Vídeo ni Componentes de Vídeo.
- Cuando en las entradas de Componentes de Vídeo se recibe una señal con barrido progresivo procedente de un reproductor de DVD, es posible que la señal de Vídeo Compuesto procedente de este último esté corrupta.

Los menús OSD no se visualizan ni en el Monitor de TV ni en la Pantalla TFT.

- Diríjase a los menús Setup y configure los menús OSD para que sean visualizados en el monitor de TV y/o en la pantalla TFT.
- En algunos sistemas PAL, es posible que los menús no se visualicen hasta que haya una señal de video activa. Utilice la pantalla TFT para la gestión del menú.
- Cuando utilice señales de video con barrido progresivo, asegúrese de que haya sido seleccionado el modo de barrido progresivo para la pertinente entrada de video en el menú de puesta a punto Display Options. Esto permite visualizar los principales menús de ajuste OSD en el monitor de TV interrumpiendo la señal de video con barrido progresivo y restaurándola una vez cancelados dichos menús. Las pantallas de información temporales (nivel de volumen, etc.) no pueden visualizarse en el monitor de TV cuando se están utilizando señales con barrido progresivo.

Las señales de audio y vídeo no coinciden.

- Compruebe que se haya seleccionado la fuente de vídeo adecuada para cada entrada.
- Verifique que el ajuste correspondiente al retardo de grupo (sincronismo del movimiento de los labios) no sea incorrecto.

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.
- Durante la conmutación, es posible que las entradas digitales tarden una fracción de segundo en ser reconocidas y adecuadamente descodificadas. La conmutación rápida y repetida entre entradas o ajustes puede tener como resultado la presencia de chasquidos en las cajas acústicas mientras el aparato intenta enganchar señales rápidamente cambiantes. Esta situación no provoca ningún daño.

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 no esté recibiendo luz con fuerte contenido en señales infrarrojas (luz solar, iluminación con lámparas halógenas, etc.).
- Desconecte el aparato de la red eléctrica, espere 30 segundos y enchúfelo de nuevo para reinicializarlo.

Características Técnicas

Audio

Distorsión Armónica Total:
<0.05%

Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz):
<0.05%

Respuesta en Frecuencia:
10–120.000 Hz, ±3 dB ("bypass" analógico)
10–95.000 Hz, ±3 dB (entrada digital)

Relación Señal/Ruido (norma IHF/ponderación "A"):

95 dB en Analógico
92 dB a 0 dBFS en Digital (Dolby Digital, DTS)

Sensibilidad/Impedancia de Entrada:
Nivel de Línea: 200 mV/100 kohmios

Nivel de la Salida Preamplificada/Impedancia de Salida:
1 V/250 ohmios

Control de Ajuste de la Tonalidad (Contour) (Graves/Agudos):
±6 dB a 50 Hz/15 kHz

Señales Digitales de Entrada Descodificables:
Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, PCM Lineal (frecuencia de muestreo máxima de 192 kHz), HDCD, MP3 y MPEG Multicanal

Vídeo

Respuesta en Frecuencia:
3Hz–10 MHz, +/–3 dB (Video Compuesto)
3Hz–100 MHz, +/–3 dB (Componentes de Video)

NOTA: La pantalla TFT muestra únicamente señales de Video Compuesto

Relación Señal/Ruido:
45 dB

Impedancia de Entrada:
75 ohmios

Impedancia de Salida:
75 ohmios

Nivel de Salida:
1 voltio

Generales

Consumo:
70 vatios en condiciones normales
60 vatios con la pantalla TFT apagada
7.5 vatios en la posición de espera

Alimentación:
115 voltios/60 Hz (EE.UU.)
230 voltios/50 Hz (Europa)

Peso:
15.7 kg

Dimensiones (An x Al x Pr):
432x164x435 mm

Altura del Panel Frontal (sin los pies/para montaje en "rack"):
150 mm

Cuando calcule las dimensiones de los cortes para montaje en muebles hechos a medida, mida primero el aparato a instalar y/o deje al menos un espacio libre de 1 mm en todos los lados para prever las tolerancias entre diferentes aparatos.

Todas las especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual. Rotel se reserva el derecho a realizar mejoras sin aviso previo.

Rotel y el logotipo Rotel HiFi son marcas registradas de The Rotel Co., Ltd., Tokio, Japón.



The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan
Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England
Phone: +44 (0)1903 221600
Fax: +44 (0)1903 221525

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com