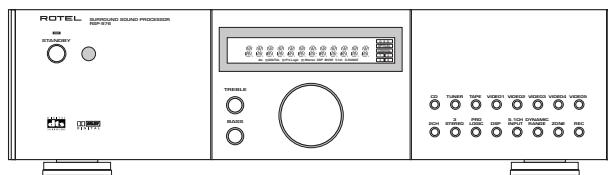


ROTEL

**Manuel d'utilisation
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing**

RSP-976

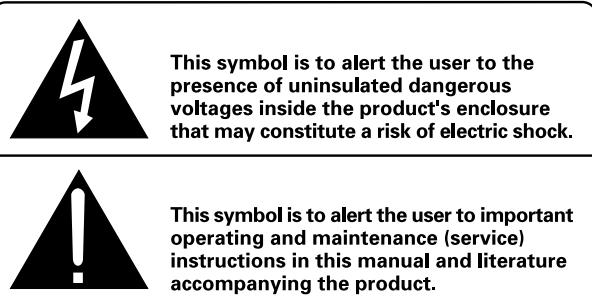
**Processeur Numérique Surround
Procesador de Sonido Envolvente
Surround Processor/Voorversterker**



**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.



Français
Español
Nederlands

10
25
41

Conseils de Sécurité

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

ATTENTION: Pour réduire le risque d'électrocution, ne pas retirer le capot. Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. En cas de problème, adressez-vous à un réparateur agréé.

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

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

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.

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

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

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

Ventilation: L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner. Par exemple, 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.

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

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

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

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

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

Service après vente: 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.

Placer l'appareil sur une surface plane, solide et rigide. Ne jamais placer l'appareil sur une surface ou un support mobile pouvant basculer.

Precaucion

PRECAUCION: Para reducir el riesgo de recibir una descarga eléctrica, no quitar la cubierta superior. No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

 Este símbolo es para alertar al usuario sobre la presencia de tensiones peligrosas no aisladas en el interior del aparato susceptibles de constituir un riesgo de electrocución.

 Este símbolo es para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes relacionadas con el funcionamiento y el mantenimiento (servicio) tanto en este manual como en la literatura que acompaña al producto.

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-976 al agua o la humedad. No permita que ningún objeto extraño penetre en el interior del aparato. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el RSP-976. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

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

Limpie el exterior del RSP-976 únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

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

El RSP-976 debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y tensión especificados en su panel posterior.

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

Desconecte inmediatamente el RSP-976 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.

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

Nederlands

WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden: zorg dat het apparaat niet nat wordt. Verwijder de kast niet: er bevinden zich in het apparaat geen bedieningsorganen. Indien nodig waarschuw een bevoegd technicus!

EEN LAATSTE WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen: laat het apparaat gesloten. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Voorbeeldjes: Gebruik het apparaat niet op: bed, sofa, plaid of andere onregelmatige oppervlakken, waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 220 - 240 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een soortgelijke.

Maatregelen dienen genomen te worden, die de aarding en polarisatie van het apparaat niet te niet doen. Gebruik vooral geen verlengsnoeren.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat er niet op getrapt kan worden of geklemd kan worden door scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting in de wandcontactdoos en daar waar de kabel het apparaat binnengaat.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

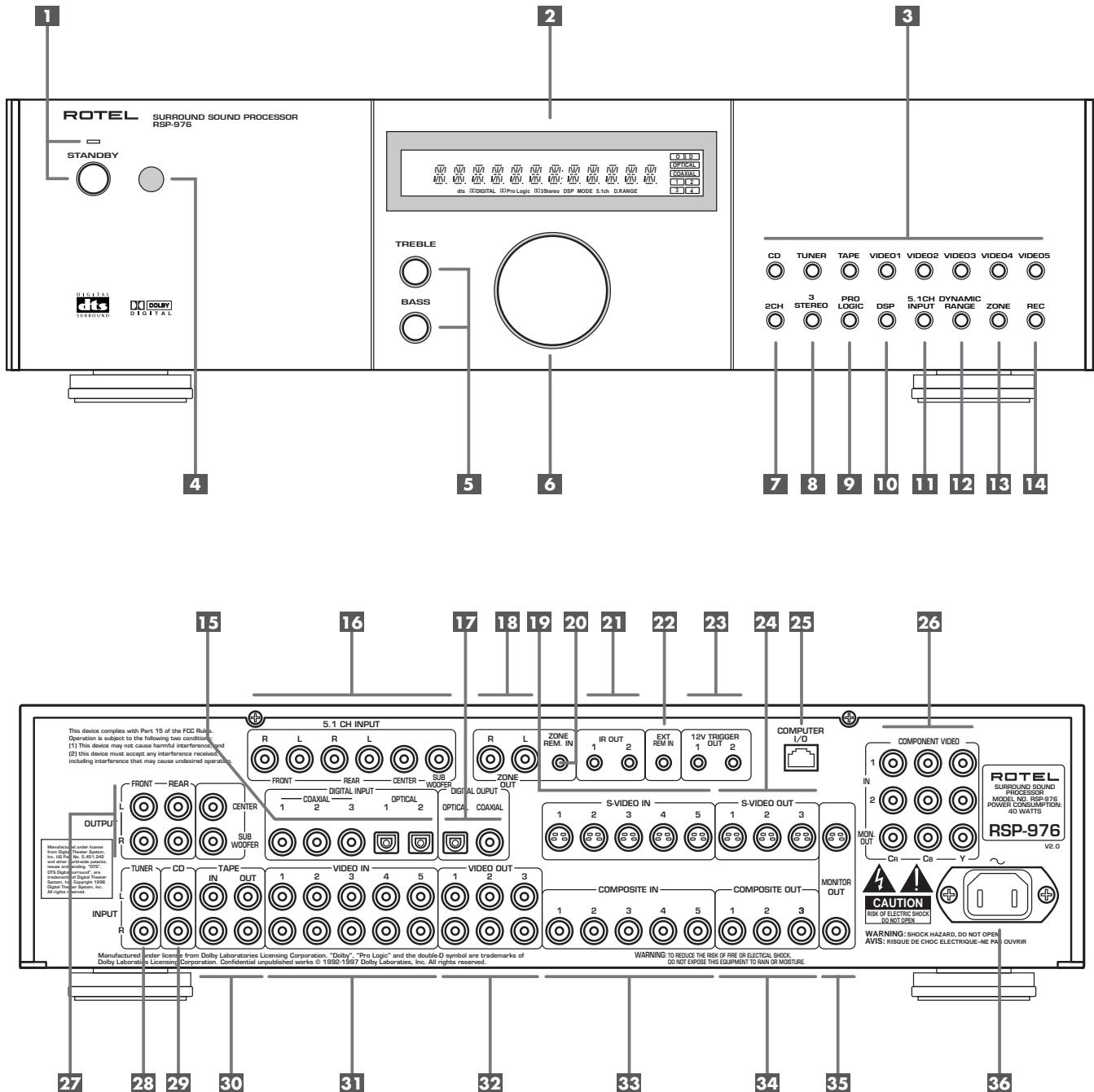
- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont..
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats het apparaat op een vaste, vlakke en stevige ondergrond. Plaats hem niet op een verrijdbare wagen die gemakkelijk om kan vallen.

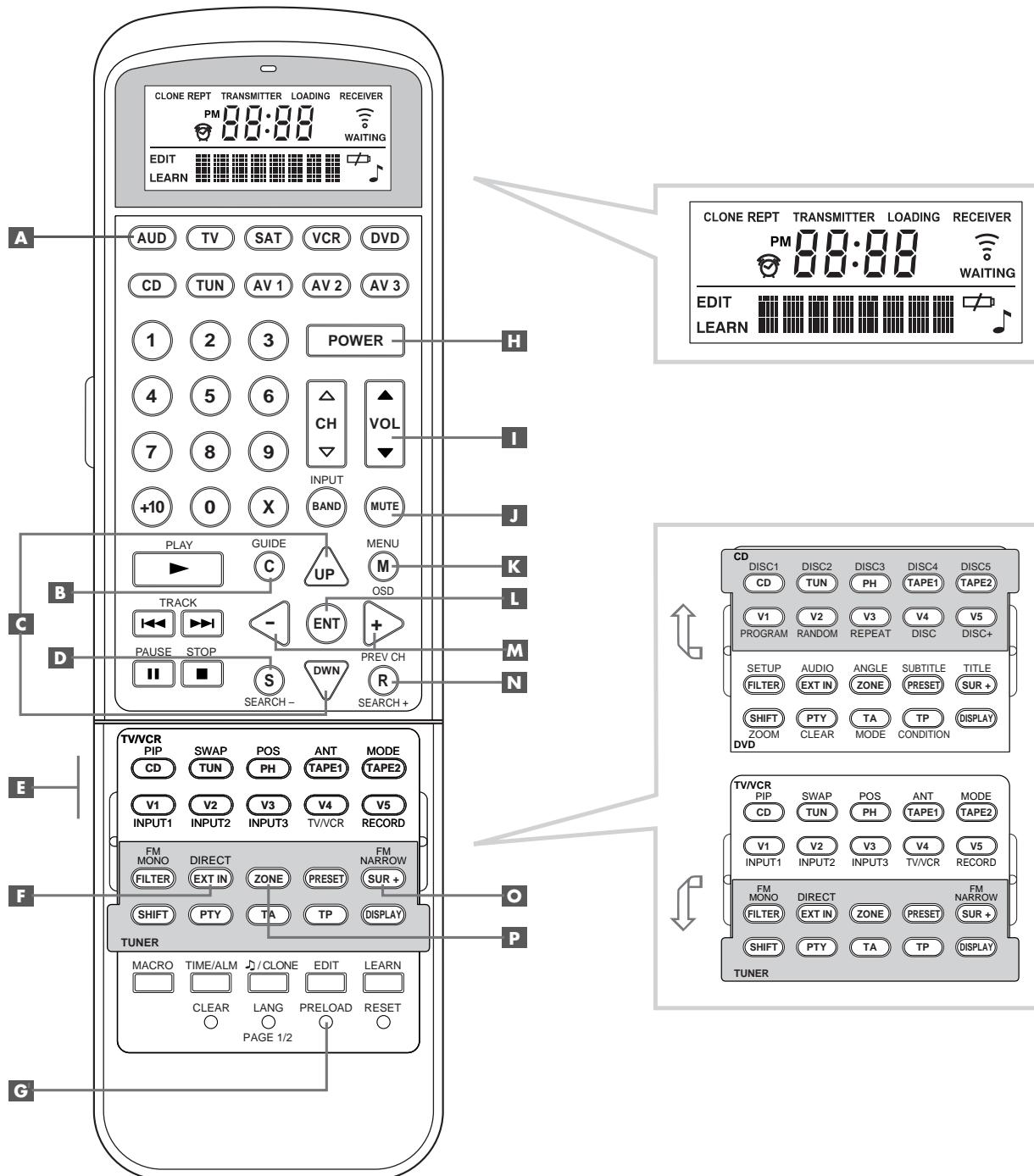
1: Commandes et branchements

Controles y Conexiones

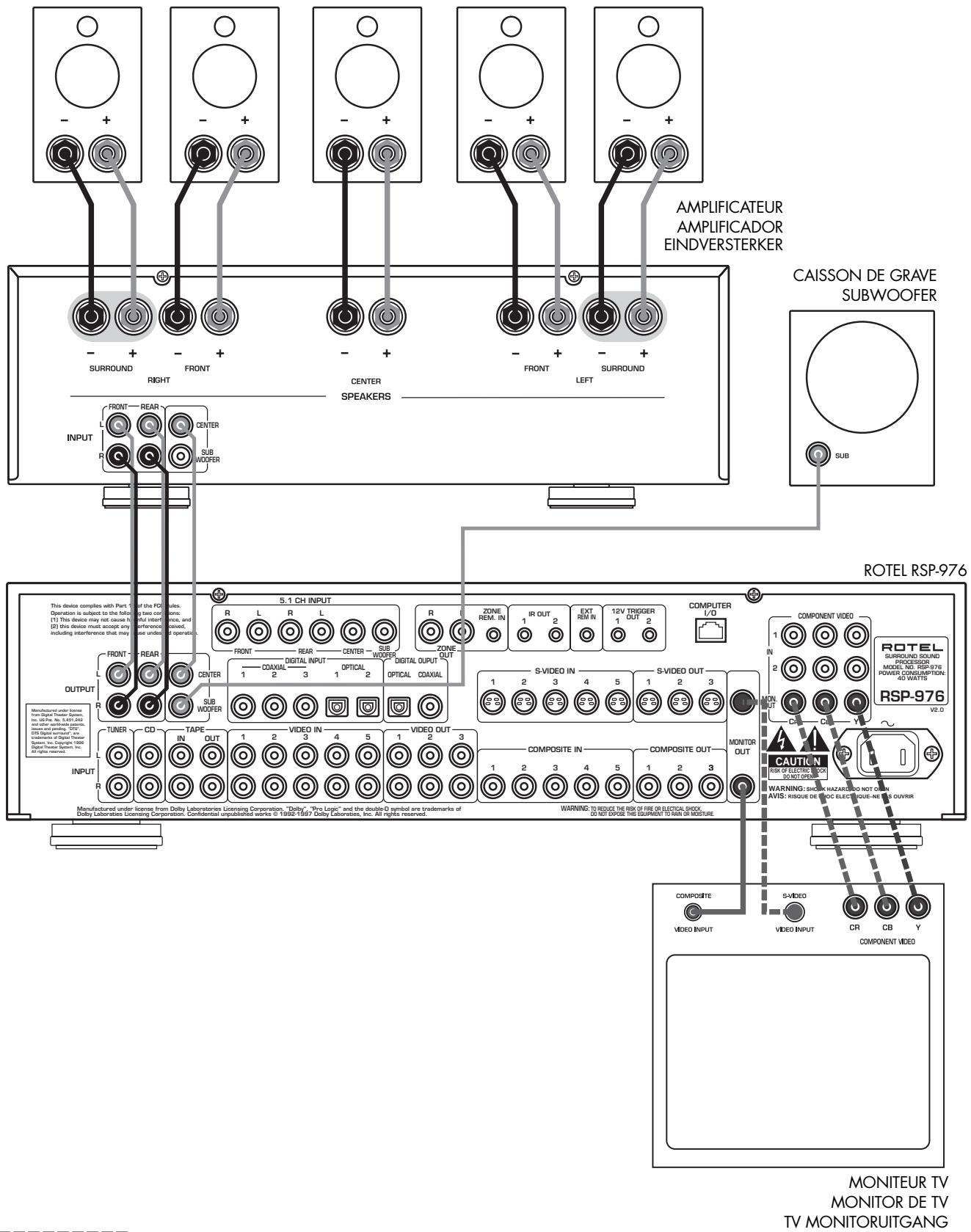
De bedieningsorganen en aansluitingen



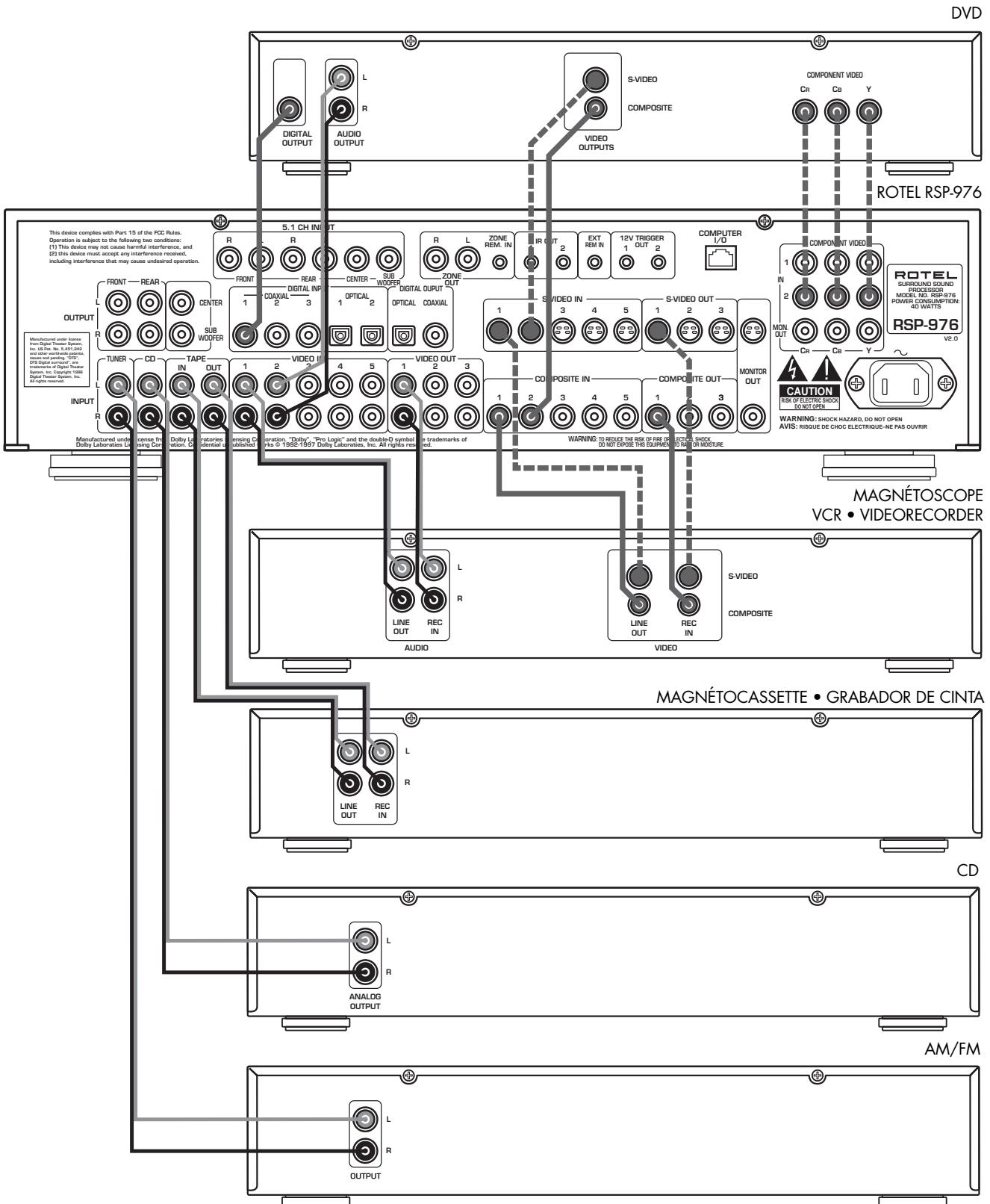
2: Télécommande RR-969
Mando a Distancia RR-969
De afstandsbediening RR-969



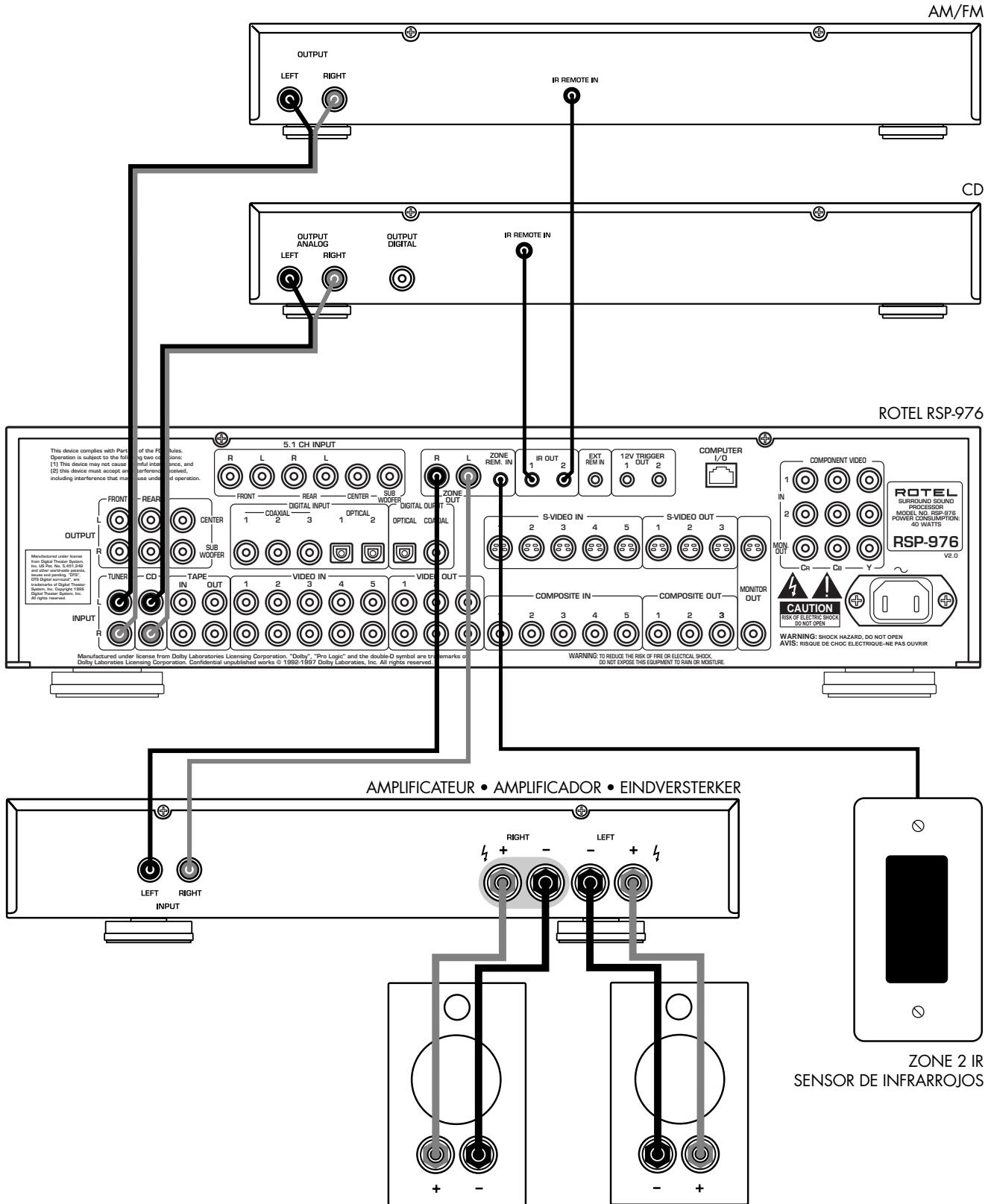
3: Sorties • Salidas • De uitgangen



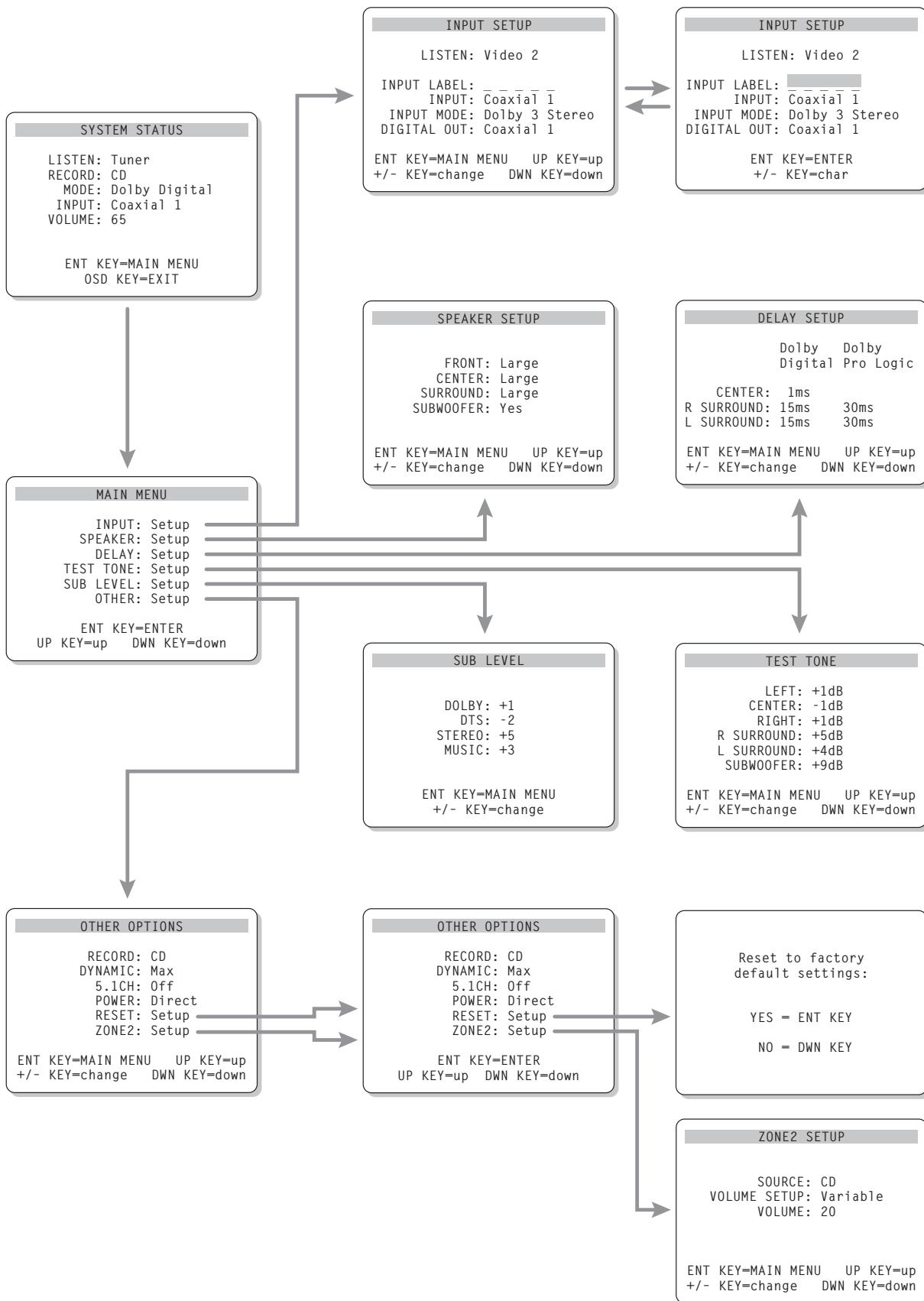
4: Entrées • Entradas • De ingangen



5: Branchements de la Zone 2 • Conexiones de la Zona 2 • Zone 2 aansluitingen



6: Menus à l'écran «On-Screen menu» • Sistema de Visualización de Menús en Pantalla De beeldschermmenu's



Sommaire

Les numéros cerclés font référence aux illustrations du RSP-976. Les lettres cerclées font référence aux illustrations de la RR-969.

1: Commandes et branchements	4
2: Télécommande RR-969	5
3: Sorties	6
4: Entrées	7
5: Branchements de la Zone 2	8
6: Menus à l'écran «On-Screen menu»	9
Au sujet de Rotel	11
Pour démarrer	11
Caractéristiques principales	11
Déballage	11
Disposition	11
Télécommande RR-969	11
Utilisation de la télécommande RR-969 A	11
Programmation de la RR-969 G	11
Les commandes principales	12
Mise en veille STANDBY I H	12
Capteur de télécommande 4	12
Afficheur en façade 2	12
Commande de volume 6 I	12
Touche MUTE J	12
Correcteurs de timbre 5	12
Touche MENU K	12
Touche ENTER L	12
Les commandes des entrées	12
Touches de sélection de source en lecture 3 E	12
Touche d'enregistrement REC 14	
Touche ZONE P	13
Touche d'entrée 5.1 CH (5+1 canaux) 11	
Touche d'entrée EXT In F	13

Les commandes du son Surround	13
Touche PRO LOGIC 9	13
Touche 3 STEREO 8	13
Touche DSP 10	13
Touche 2 CH 7	14
Touche SUR + O	14
Réglage du niveau des enceintes acoustiques	
Touches de sélection B D N	
Touches haut/bas UP/DOWN C	14
Touche dynamique DYNAMIC RANGE 12	
Touche DWN C	14
Branchements: Vue générale	14
Branchements des sources Audio	15
Entrées TUNER 28	15
Entrées CD 29	15
Entrées et sorties enregistreurs TAPE 30	15
Branchements des sources vidéo	15
VIDEO 1-5 entrées Audio 31	15
VIDEO 1-5 entrées Vidéo composite 33	15
VIDEO 1-5 entrées Vidéo S-vidéo 19	15
VIDEO 1-2 Entrées Vidéo Composantes 26	15
Entrée Audio 5.1 canaux 16	15
Sorties des sources Vidéo	15
VIDEO 1-3 sorties Audio 32	16
VIDEO 1-3 sorties Vidéo composite 34	16
VIDEO 1-3 sorties Vidéo S-vidéo 24	16
Branchements des sources en numérique	16
Entrées numériques Digital 15	16
Sorties numériques Digital 17	16
Branchements des signaux de sortie	16
Sortie moniteur TV 26 35	16
Sorties préampli RCA Preamp 27	16
Branchements alimentation et divers	17
Cordon d'alimentation secteur AC input 36	17
Branchements 12 V TRIGGER 23	17
Prise de télécommande externe EXTERNAL REM. IN 22	17
Entrée/sortie ordinateur Computer I/O 25	17
Branchement et fonctionnement de la Zone 2	17
Mise en/hors service fonctionnement Zone 2	18
Contrôle de la Zone 2 à partir de la pièce principale «Main» Touche ZONE 13	18
Contrôle de la Zone 2 à partir de la télécommande	18
Sorties audio Zone 2 18	18
Prise ZONE REM IN 20	19
Prises IR OUT 21	19
Menus à l'écran (On-Screen Display)	
Configuration	19
Touches de navigation C K L M	19
Écran d'information sur les réglages du système SYSTEM STATUS	20
Menu principal MAIN Menu	20
Menu des entrées INPUT	20
Menu de réglage des enceintes acoustiques SPEAKER SETUP	21
Menu de réglage du temps de retard DELAY SETUP	22
Menu de réglage du caisson de grave SUBWOOFER SETUP	22
Menu du générateur de signal de test TEST TONE	22
Menus des autres options OTHER OPTIONS	23
Menu de remise à zéro des réglages RESET	23
Menu de réglage de la Zone 2 ZONE 2 SETUP	24
Spécifications	24
Audio	24
Vidéo	24
Général	24

Au sujet de Rotel

C'est une famille de passionnés de musique qui a fondé Rotel, il y a maintenant plus de trente 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 compositeurs 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 numérique Surround Rotel RSP-976. Le RSP-976 est un processeur capable de décoder aussi bien les signaux Dolby® Pro-Logic® que les nouveaux signaux numériques Dolby Digital® et DTS®. Il fournit ainsi une reproduction très fidèle de toutes les bandes sonores des films, de même que de la musique stéréo ou multicanal. Car il constitue un nouveau maillon parfaitement conforme à notre réputation de performances musicales.

Pour tirer le meilleur parti de votre RSP-976, nous vous conseillons de lire soigneusement ce mode d'emploi et de le conserver afin de répondre ultérieurement à toute question de votre part.

Caractéristiques principales

- Circuits de type «Balanced Design Concept», parfaitement équilibrés, avec composants spécialement choisis à l'écoute et d'une fiabilité totale.
- Décodage Dolby® Pro Logic® pour les sources analogiques. Décodage Dolby Digital® et DTS® pour les sources numériques 5.1.
- Entrées 5 + 1 canaux pour décodage par utilisation d'un processeur externe satisfaisant à toutes les évolutions techniques futures.
- Menus à l'écran (ON-SCREEN DISPLAY) très conviviaux.
- Branchements d'entrée-sortie pour sources analogiques et numériques parfaitement souples d'emploi, aux standards composite, S-vidéo et Composantes pour la vidéo
- Sortie Zone 2 avec sélection indépendante de la source et du réglage de volume, et renvoi de la télécommande infrarouge pour utilisation à distance.
- Télécommande universelle programmable contrôlant le RSP-976 et jusqu'à neuf appareils supplémentaires
- Interface pour ordinateur, permettant d'utiliser des logiciels de commande audio de marques différentes.

Déballage

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

Disposition

Placez le RSP-976 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-976 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-976 pour réaliser facilement tous les branchements: vous aurez sûrement besoin de plus de place que vous ne le pensez.

Le RSP-976 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-976. Ne laissez pas de liquide pénétrer à l'intérieur.

Télécommande RR-969

Le RSP-976 est fourni avec la télécommande RR-969, capable de faire encore plus que de piloter cet appareil: c'est en effet une télécommande universelle programmable, qui peut commander jusqu'à neuf maillons différents.

Le principe de programmation de la télécommande fait l'objet d'une notice d'utilisation séparée. Le chapitre ici développé ne concerne que le pilotage du processeur numérique Surround RSP-976 par la télécommande RR-969.

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

Utilisation de la télécommande RR-969 **A**

Pour faire fonctionner le RSP-976 à partir de la télécommande, vérifiez bien que le mode audio (touche repérée AUD (A) sur celle-ci est bien pressée. Le mode AUDIO est alors actif, tant qu'aucune autre touche de sélection d'appareil DEVICE n'est pressée.

Programmation de la RR-969 **G**

La RR-969 est préprogrammée en usine pour piloter le RSP-976. Si, même en position AUDIO, la télécommande ne fonctionne pas, il est possible que cette programmation ait été modifiée par inadvertance. Dans ces conditions, pressez la touche repérée PRELOAD **G** avec la pointe d'un stylo.

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

Les commandes principales

Nous vous suggérons de bien examiner les faces avant et arrière du RSP-976 avant de commencer les branchements. Les explications suivantes vont vous permettre de vous familiariser avec les principales fonctions de votre nouvel appareil. Les numéros correspondent aux illustrations présentées au début de ce manuel d'utilisation.

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

Mise en veille STANDBY **I H**

La touche STANDBY sur le RSP-976 et la touche POWER de la télécommande permettent de mettre l'appareil en ou hors tension.

Cette touche STANDBY permet de faire passer l'appareil de son mode de veille à son mode de fonctionnement. La diode STANDBY est allumée dès que l'appareil est branché sur le secteur.

Il existe trois modes optionnels de mise sous tension du RSP-976, modes choisis dans le menu Setup de réglage à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. Le mode par défaut DEFAULT permet la mise sous tension dès que l'appareil est branché sur le secteur. C'est la touche STANDBY de la face avant ou POWER de la télécommande qui permettent alors la mise en ou hors service du RSP-976, par pressions successives. Dans le mode STANDBY, les deux touches sont utilisées mais le mode de veille Standby devient réel, à la place de l'extinction totale de l'appareil. Enfin, dans le mode repéré ALWAYS ON («Toujours sous tension»), l'appareil est totalement en fonction dès que la prise secteur est branchée; les touches STANDBY et POWER sont alors totalement inutiles.

Lorsque la Zone 2 est effectivement utilisée, sa mise en ou hors service est totalement indépendante de celle de la pièce principale. La touche STANDBY de la face avant n'agit jamais sur la Zone 2. La touche POWER de la télécommande ne concerne alors que la Zone 2 et pas la pièce principale. Lorsque l'appareil

est éteint sur sa zone principale et en fonctionnement sur la Zone 2, la diode Standby de la face avant clignote.

Capteur de télécommande **4**

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

Afficheur en façade **2**

L'afficheur fluorescent (FL) du RSP-976 fournit un certain nombre d'informations sur son fonctionnement en temps réel. L'afficheur alphanumérique donne en clair le nom de la source sélectionnée, en lecture à gauche, et en enregistrement à droite. La ligne inférieure indique le mode de fonctionnement Surround choisi ainsi que d'autres indications complémentaires, avec à droite le type de liaison choisie pour les entrées.

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

Commande de volume **6 I**

La commande repérée VOLUME permet de régler le niveau sonore de tous les canaux en même temps. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le volume. Cette commande est répétée sur la télécommande sous forme de deux touches UP (haut) et DOWN (bas).

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

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

Touche MUTE **J**

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

Correcteurs de timbre **5**

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

Touche MENU **K**

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

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

Touche ENTER **L**

La touche repérée ENTER est utilisée pour confirmer et mettre en mémoire des modifications dans les réglages proposés par les menus à l'écran du RSP-976. Celles-ci sont décrites en détail dans les paragraphes suivants.

Les commandes des entrées

Touches de sélection de source en lecture **3 E**

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

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

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

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

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

Touche d'enregistrement REC 14

Touche ZONE P

Le RSP-976 peut enregistrer le signal analogique en provenance de n'importe quelle source de ce type sur un magnétoscope ou n'importe quel type d'enregistreur analogique, via les sorties repérées VIDEO 1, 2 ou 3 ou TAPE, et ce même si vous désirez écouter simultanément une autre source. Pour choisir une entrée à enregistrer, pressez la touche repérée REC sur la touche avant ou la touche ZONE de la télécommande suivant la fonction choisie. Puis, avant cinq secondes, pressez une des touches des entrées INPUT SOURCE afin de la sélectionner effectivement. Après la sélection faite ou au bout de cinq secondes, ces touches reprennent le rôle normal de sélection pour écoute.

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

manière indépendante et successive. La sélection pour l'enregistrement est indiquée à droite de celle pour l'écoute.

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

Touche d'entrée 5.1 CH (5+1 canaux) 11

Touche d'entrée EXT In F

La touche repérée 5.1 CH (ou la touche EXT IN sur la télécommande) ont la priorité sur toutes les autres entrées, analogiques ou numériques si un processeur externe est connecté sur les sorties du RSP-976. Elles permettent de prévoir une évolution future des standards de codage multicanal, par utilisation d'un nouveau décodeur externe. Lorsqu'activée, cette fonction court-circuite les circuits internes de décodage du RSP-976. Un indicateur correspondant s'allume alors sur l'afficheur.

Les commandes du son Surround

Le RSP-976 est équipé d'origine des décodeurs nécessaires aux signaux codés Dolby Surround, ou Dolby Digital, ou encore DTS. Il permet également d'ajouter des effets d'ambiance à n'importe quelle source sonore.

La mise en service du Dolby Digital ou du DTS est entièrement automatique, dès lors que l'appareil détecte un tel signal, et ce à moins que l'on en ait décidé autrement dans le réglage de configuration du processeur (voir plus loin). Dans la majorité des cas, la reconnaissance d'un signal analogique codé Dolby Pro-Logic est également automatique.

De manière complémentaire, cinq petites touches permettent de sélectionner une correction manuelle et non codée de l'ambiance sonore. Partez du principe qu'avec ces modes, il n'y a pas de bon ou de mauvais choix au sens technique du terme. Ils peuvent s'appliquer à n'importe quelle source, de préférence stéréophonique, selon les goûts de chacun.

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

Touche PRO LOGIC 9

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

NOTE: de nombreux utilisateurs pensent que le fait de laisser le RSP-976 en mode PRO LOGIC offre les meilleures performances pour **toutes** les sources. La sélection de ce mode de décodage est en effet automatique lorsque nécessaire, à moins bien sûr que le RSP-976 ne détecte [et choisisse alors automatiquement] un mode numérique Dolby Digital ou DTS.

Touche 3 STEREO 8

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

Touche DSP 10

Cette touche met en service un des quatre modes d'ambiance numériques créés artificiellement par le RSP-976, et repérés MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 et MUSIC 4. Ces quatre modes présentent des différences dans la durée et le taux de réverbération appliqués à une partie des signaux. La sélection de l'un d'entre eux se fait par pressions successives sur la touche DSP, selon l'ordre suivant: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. Un indicateur correspondant au choix s'allume dans l'afficheur.

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

Touche 2 CH **7**

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

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

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

Touche SUR + **O**

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

Réglage du niveau des enceintes acoustiques

Touches de sélection **B** **D** **N**

Touches haut/bas UP/DOWN **C**

Le niveau sonore relatif des six canaux doit être calibré en utilisant les générateurs de signal-test intégrés et le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY, lors de la première configuration du RSP-976. Vous pouvez également régler les niveaux relatifs des enceintes centrale avant, arrière et du caisson de grave via la télécommande, de la manière suivante:

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

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

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

Touche dynamique **DYNAMIC RANGE** **I2**

Touche DWN **C**

Les sources numériques modernes sont capables de fournir une dynamique très élevée (écart entre le son reproduit le plus faible et le plus fort), ce qui parfois surpassé les capacités des amplificateurs ou enceintes acoustiques associés. Dans d'autres cas, il peut être utile de diminuer volontairement la dynamique: écoute à faible volume, voisinage sensible. Des pressions successives sur la touche DYNAMIC RANGE (ou sur la touche repérée DWN de la télécommande) permettent d'obtenir les réglages suivants:

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

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

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

Branchements: Vue générale

Le RSP-976 possède sur sa face arrière les prises nécessaires au branchement de plusieurs sources vidéo et sources audio. Toutes les prises sont au standard Cinch-RCA, plus S-vidéo (mini-DIN) et Composantes pour les entrées vidéo et les entrées numériques par coaxial ou fibre optique.

Le RSP-976 possède également les prises Cinch-RCA nécessaires à l'utilisation éventuelle d'amplificateurs de puissance externes. Enfin, des prises (pour vidéo composite, S-vidéo ou Composantes) permettent de brancher un téléviseur ou un projecteur vidéo.

Le RSP-976 offre également une entrée 5 + 1 canaux, une prise de branchement pour capteur infrarouge externe et deux prises de commutation «trigger» pour la mise sous tension couplée d'un ou deux amplificateurs de puissance Rotel.

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

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

Lors des branchements, toujours soigneusement vérifier que sont bien respectées les positions gauche et droite, sur toutes les entrées et sur toutes les sorties. En ce qui concerne les prises Cinch-RCA présentes sur le RSP-976, le code de couleur suivant est respecté:

Canal audio gauche: prise blanche

Canal audio droit: prise rouge

Canal vidéo composite: prise jaune.

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

Branchements des sources Audio

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

Entrées TUNER 28

Branchez sur ces prises les câbles de sortie analogique gauche et droit du tuner radio.

Entrées CD 29

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

Entrées et sorties enregistreurs TAPE 30

Le RSP-976 fournit une paire d'entrées lecture et une paire de sorties enregistrement pour un enregistreur analogique, repéré TAPE.

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

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

Branchements des sources vidéo

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

NOTE: Il est inutile et même néfaste d'utiliser plus d'une seule liaison vidéo par source. Si vous branchez simultanément un câble RCA (vidéo composite) et un câble S-vidéo, le RSP-976 donnera automatiquement la priorité à la liaison S-vidéo. Comme règle générale, nous vous conseillons d'utiliser une liaison S-vidéo aussi souvent que possible.

Il y a également des sorties pour enregistrement (décris dans le paragraphe suivant) sur les sources repérées Video 1, 2 et 3. Pour cette raison, vous devez planifier et bien repérer vos branchements pour un bon fonctionnement ultérieur. Par exemple, **tous** les branchements effectués sur le même magnétoscope (VCR) utiliseront les entrées et les sorties repérées Video 1.

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

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

VIDEO 1-5 entrées Audio 31

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

VIDEO 1-5 entrées Vidéo composite 33

Branchez la sortie composite de la source sur l'entrée correspondante fournie par le RSP-976 (prise RCA) repérée COMPOSITE IN. Utilisez un câble spécifique 75 ohms.

VIDEO 1-5 entrées Vidéo S-vidéo 19

Le signal S-vidéo divise le signal vidéo en divers éléments qui transitent dans des câbles séparés, d'où une meilleure qualité finale de la transmission. Si vous préférez utiliser la liaison image par S-vidéo (meilleure qu'en composite), branchez alors la même sortie du magnétoscope sur la prise d'entrée repérée S-VIDEO du RSP-976.

VIDEO 1-2 Entrées Vidéo Composantes 26

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

Seules les entrées VIDEO 1 et 2 possèdent ce type de liaison. Si vous désirez l'utiliser, reliez bien les trois sorties de la source dotée de sorties Composantes sur les entrées du RSP-976 repérées COMPONENT VIDEO IN, en respectant bien l'indépendance de chaque liaison: Y sur Y, CB sur CB et CR sur CR. Utilisez trois câbles vidéo 75 ohms spécifiques.

Entrée Audio 5.1 canaux 16

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

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

Sorties des sources Vidéo

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

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

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

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

VIDEO 1-3 sorties Audio **32**

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

VIDEO 1-3 sorties Vidéo composite **34**

Si vous choisissez d'utiliser ce type de liaison vidéo, utilisez un câble vidéo 75 ohms spécifique. Branchez-le entre la prise du RSP-976 repérée COMPOSITE OUT et la sortie vidéo Composite de la source.

VIDEO 1-3 sorties Vidéo S-vidéo **24**

Si vous choisissez d'utiliser ce type de liaison vidéo, utilisez un câble S-vidéo spécifique. Branchez-le entre la prise du RSP-976 repérée S-VIDEO OUT et la sortie S-vidéo de la source.

Branchements des sources en numérique

Le RSP-976 fournit des connexions numériques qui peuvent être utilisées à la place, ou en combinaison, avec les traditionnelles connexions analogiques d'entrée et de sortie, décrites dans les paragraphes précédents. Il s'agit de cinq entrées numériques et d'une sortie pour enregistrement direct en numérique.

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

NOTE: l'utilisation d'une entrée numérique signifie que les décodeurs numériques/analogiques internes du RSP-976 seront utilisés en lieu et place des décodeurs N/A intégrés dans les sources. En règle générale, vous utiliserez une liaison numérique de préférence avec les sources proposant un signal de sortie codé Dolby Digital ou DTS. Cependant, si vous êtes l'heureux possesseur d'un lecteur de CD très haut de gamme Rotel doté de convertisseurs N/A internes très sophistiqués, vous aurez peut-être intérêt à n'utiliser que ses sorties analogiques, après décodage.

Entrées numériques Digital **15**

Le RSP-976 accepte les signaux numériques en provenance de maillons comme un lecteur de CD, certains récepteurs de télévision par satellite, ou les signaux numériques codés Dolby Digital ou DTS des lecteurs de DVD. Le convertisseur N/A intégré accepte et reconnaît automatiquement les différentes fréquences d'échantillonnage de ces signaux.

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

Branchez le câble approprié (coaxial 75 ohms ou fibre optique) depuis la sortie (output) numérique de la source vers l'entrée numérique (input) du RSP-976. Puis configurez la source correspondante pour utiliser cette entrée numérique dans le menu à l'écran réservé à la configuration des entrées INPUT MENU.

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

Sorties numériques Digital **17**

Le RSP-976 propose une sortie numérique (avec choix de connexion entre câble 75 ohms et fibre optique) pour envoyer le signal numérique de n'importe laquelle des cinq entrées numériques vers un enregistreur numérique ou un processeur numérique externe. La sélection de l'entrée numérique envoyée vers cette sortie numérique se fait via le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

NOTE: seuls les signaux numériques des sources concernées sont accessibles sur cette sortie. Les signaux analogiques ne peuvent être convertis en numérique par le RSP-976, et ne sont donc pas accessibles sur cette sortie.

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

Branchements des signaux de sortie

Cette section du manuel décrit les branchements nécessaires en sortie du RSP-976. Ils sont utilisés pour envoyer les signaux de sortie vers un téléviseur ou projecteur vidéo, vers les amplificateurs audio et vers les appareils d'enregistrement.

Sortie moniteur TV **26 35**

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

Sorties préampli RCA Preamp **27**

Le RSP-976 possède un jeu de six prises de sortie pour amplification externe: une pour le caisson de grave amplifié (SUBWOOFER OUTPUT), et cinq pour les autres canaux tels que repérés ci-dessus (FRONT LEFT/FRONT RIGHT/FRONT CENTER/RIGHT REAR/LEFT REAR).

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

Pour brancher les sorties principales

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

Prenez votre temps, car il est très important que chaque sortie du RSP-976 corresponde bien à l'amplificateur de l'enceinte correspondante.

Branchement alimentation et divers

Cordon d'alimentation secteur AC input 36

Le RSP-976 est réglé en usine pour accepter la tension d'alimentation secteur en vigueur dans votre pays (115 ou 230 volts, fréquence 50 ou 60 Hz). La valeur réglée est imprimée sur une étiquette en face arrière de l'appareil.

Branchez le cordon fourni dans une prise murale de qualité.

NOTE: si le RS-976 est débranché du secteur, les réglages mémorisés et les noms donnés aux entrées vidéo restent en mémoire pendant environ un mois.

Branchements 12 V TRIGGER 23

Plusieurs amplificateurs de puissance Rotel proposent l'option de les mettre effectivement sous tension via un signal de commutation 12 volts. Ces deux prises fournissent donc la tension de commutation 12 volts nécessaire. Lorsque le RSP-976 est mis sous tension, une tension continue de 12 volts est envoyée sur ces prises pour déclencher la mise sous tension des amplificateurs de puissance. Lorsque le RSP-976 est mis en mode de veille STANDBY,

cette tension disparaît et les amplificateurs se retrouvent eux aussi automatiquement en mode de veille.

Prise de télécommande externe EXTERNAL REM. IN 22

Cette prise mini-jack 3,5 mm (repérée EXT REM IN) reçoit les codes de commandes de n'importe quel émetteur-récepteur infrarouge respectant les standards dans ce domaine (Xantech, etc.) situés dans la pièce principale. Cette fonction s'avère très utile si le RSP-976 est installé dans un meuble bloquant son récepteur infrarouge intégré. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour en savoir plus sur ces récepteurs infrarouges externes et le câblage correct de la prise mini-jack 3,5 mm.

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

Entrée/sortie ordinateur Computer I/O 25

Le RSP-976 peut être piloté à partir d'un micro-ordinateur PC et d'un logiciel de contrôle audio développé par certains éditeurs spécialisés. Ce pilotage s'accomplit en envoyant les codes de contrôle normalement envoyés par la télécommande RR-969 et une connexion réseau de l'ordinateur.

L'entrée repérée COMPUTER I/O fournit la connexion nécessaire en face arrière. Elle accepte le standard de prise modulaire RJ-45 8 broches, comme celui utilisé dans les liaisons de type Ethernet 10-Base T UTP.

Pour de plus amples informations sur ces branchements, sur les logiciels de contrôle et sur les codes de fonctionnement à partir d'un ordinateur, consultez votre revendeur agréé Rotel.

Branchement et fonctionnement de la Zone 2

Le RSP-976 est équipé d'un circuit permettant de l'utiliser dans une seconde pièce d'écoute, avec le secours d'un amplificateur de puissance et d'une paire d'enceintes supplémentaires. Dans cette seconde zone (appelée aussi zone «remote»), vous pouvez écouter une source différente de celle écoutée dans la pièce principale, régler le volume de manière indépendante, et même bénéficier de certaines fonctions de télécommande du RSP-976.

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

La Zone 2 peut être pilotée depuis la pièce d'écoute principale en utilisant la touche ZONE de la face avant du RSP-976. Son fonctionnement à partir de la télécommande requiert l'installation d'un système répétiteur des codes infrarouge (Xantech, Niles, etc.) qui relaiera ces codes grâce à la prise repérée ZONE REMOTE IN en face arrière du RSP-976. En utilisant des émetteurs IR ou un réseau câblé de renvoi des codes, vous pourrez ainsi commander directement la Zone 2 depuis sa propre situation géographique.

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

- Un répéteur infrarouge (Xantech, Niles,...) doit être utilisé pour bénéficier de toutes les fonctions de la Zone 2 à partir de cette même zone.
- Il y a deux options pour régler le niveau sonore de la Zone 2, options choisies à partir du menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY. L'option VARIABLE vous permet d'utiliser toute la plage de réglage du volume, avec retour au réglage précédent lors de l'activation de la Zone 2. L'option FIXED désactive la possibilité de régler le volume sur la Zone 2, son niveau restant fixé selon une valeur préalablement définie. Cette option est utile pour envoyer un niveau de sortie Ligne fixe sur un préamplificateur ou un amplificateur intégré qui possède son

propre réglage de volume, ou vers un amplificateur de distribution intégrant ses multiples réglages de volume pré-programmés.

- La télécommande RR-969 fournie avec le RSP-976 pilote les fonctions de la Zone 2 si on utilise le répéiteur mentionné plus haut. Il peut également être utilisé pour piloter des sources d'origine Rotel, en utilisant alors la prise repérée IR OUT sur le RSP-976.
- Toutes les sources analogiques de niveau Ligne branchées sur le RSP-976 sont utilisables en Zone 2, sauf l'entrée 5.1 CH. Les sorties Zone 2 sont totalement indépendantes des sorties principales MAIN. La source sélectionnée sur ces deux jeux de sortie peut donc être différente, de même que le réglage du volume.
- Évitez d'envoyer la même commande via la télécommande à la fois sur le capteur infrarouge du RSP-976 et sur le répéiteur utilisé pour la Zone 2 en **même** temps. Cela signifie que le répéiteur **doit être** dans une autre pièce que le RSP-976.

Mise en/hors service fonctionnement Zone 2

Le RSP-976 fournit une mise en service totalement indépendante des zones principale et 2. Une pression sur les touches Standby de la face avant ou de la télécommande n'active que les fonctions du RSP-976 concernant la pièce principale. Inversement, la mise en service des fonctions de la Zone 2 via la télécommande n'active que les fonctions correspondantes de la Zone 2. Chaque pièce d'écoute est donc totalement indépendante de l'autre.

NOTE: Dans ce mode de réglages par défaut, le mode de mise sous tension du RSP-976 doit être réglé sur DIRECT ou STANDBY en utilisant le menu OTHER OPTIONS (autres options) dans le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

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

Lorsque le RSP-976 est mis sous tension dans la pièce principale (Main Room), vous pouvez piloter la Zone 2 à partir des commandes de sa face avant – activer ou désactiver la Zone 2, changer la source d'entrée, régler le volume. Il suffit pour cela de presser au préalable la

touche repérée ZONE, ce qui a pour effet de transformer provisoirement le RSP-976 en électronique de contrôle de la Zone 2 uniquement.

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

Pour activer ou désactiver la Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. Si la Zone 2 est en mode de veille Standby, l'indication «ZONE OFF» s'affiche; si la Zone 2 est active, l'indication «ZONE xxxxx» (où «xxxxx» est la source couramment utilisée en lecture dans cette zone) s'affiche.
2. Si la Zone 2 est active (ON), une pression sur la touche ZONE une seconde fois, dans un laps de temps de dix secondes après la première pression, désactive la Zone 2 (OFF). Inversement, si elle était inactive (OFF), cette seconde pression l'active (ON).
3. Si aucune commande n'est envoyée dans les dix secondes suivantes, le RSP-976 retourne à son mode de fonctionnement normal.

Pour changer de source écoutée en Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. vérifiez bien que la Zone 2 soit réellement active (ON).
2. Dans les dix secondes qui suivent la pression sur la touche ZONE, pressez une des touches correspondant à la source en entrée que vous désirez sélectionner. Le nom de cette source apparaît dans l'afficheur.
3. Si aucune commande n'est envoyée dans les dix secondes suivantes, le RSP-976 retourne à son mode de fonctionnement normal.

Pour changer le volume sonore en Zone 2:

1. Pressez la touche ZONE sur la face avant. L'indication «Zone 2» apparaît dans l'afficheur. vérifiez bien que la Zone 2 soit réellement active (ON).
2. Dans les dix secondes qui suivent la pression sur la touche ZONE, réglez le volume sonore via le bouton de volume du RSP-976.

Ceci n'est possible que si vous avez sélectionné l'option VARIABLE dans le menu de configuration des sorties. Avec l'option FIXED, il n'est pas possible de changer le volume sonore de la Zone 2.

3. Si aucune commande n'est envoyée dans les dix secondes suivantes, le RSP-976 retourne à son mode de fonctionnement normal.

NOTE: les réglages de choix d'entrée et de volume décrits ci-dessus **ne sont disponibles que si** le RSP-976 est bien en mode de fonctionnement total (différent du mode veille), c'est-à-dire avec son afficheur totalement allumé. Si le RSP-976 est éteint, vous pouvez simplement activer ou désactiver la Zone 2 via la touche ZONE. Si elle est activée, la diode STANDBY se met à clignoter.

Contrôle de la Zone 2 à partir de la télécommande

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

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

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

Sorties audio Zone 2

Voir Figure 5

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

NOTE: Seuls des signaux en entrée de type analogique peuvent être envoyés sur la Zone 2. Les sources branchées uniquement sur des entrées de type numérique ne peuvent être traitées par la Zone 2

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

Si vous configurez votre installation avec un fonctionnement en Zone 2, utilisez des câbles Cinch-RCA classiques pour relier l'amplificateur supplémentaire aux prises de sortie Zone 2 du RSP-976.

NOTE: Par défaut, les sorties Zone 2 du RSP-976 fournissent un niveau de sortie VARIABLE, avec possibilité de réglage via le bouton de volume de la face avant du RSP-976 ou via la télécommande, comme décrit plus haut. Mais vous pouvez aussi choisir dans le menu de configuration un niveau fixe FIXED, permettant d'utiliser le contrôle de volume intégré de l'amplificateur supplémentaire nécessaire en Zone 2. Voir le chapitre suivant, sur la configuration des menus à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

Prise ZONE REM IN 20

Voir Figure 6

Cette prise type mini-jack 3,5 mm permet au RSP-976 d'envoyer/recevoir des codes infrarouges selon la norme standardisée en vigueur sur des répéteurs infrarouges placés en Zone 2. Cette prise nécessite l'utilisation d'un boîtier externe de réception/émission de signaux infrarouge.

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

Prises IR OUT 21

Voir Figure 5

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

Cette sortie est utilisée pour permettre aux signaux infrarouges émis à partir de la Zone 2 d'être envoyés vers les maillons-sources, ou lorsque, dans la pièce principale Main, le capteur IR intégré dans le RSP-976 est caché par sa situation dans un meuble particulier. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour de plus amples informations sur les systèmes de renvoi des codes infrarouge, émetteurs et récepteurs.

NOTE: La prise EXT REM IN placée à droite de ces prises est utilisée avec un capteur infrarouge externe dupliquant les fonctions du capteur IR interne du RSP-976, placé dans la zone principale Main. Elle ne doit pas être utilisée pour les connexions infrarouges ZONE 2 IR.

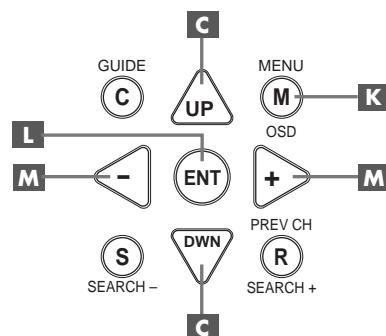
Menus à l'écran (On-Screen Display) Configuration

Le RSP-976 intègre deux systèmes de menu à l'écran (ON-SCREEN DISPLAY, ou OSD) qui permettent d'examiner et de configurer le système. Sa première fonction, dite «ON-SCREEN DISPLAY», permet d'afficher sur l'écran du téléviseur ou du projecteur les réglages principaux du RSP-976 (Volume, entrée sélectionnée, etc.). Cet affichage est en anglais, mais d'un fonctionnement auto explicatif.

Le second menu à l'écran, composé en fait de plusieurs écrans intuitifs, permet de paramétriser le RSP-976 pour tous ses réglages, de la manière la plus simple qui soit. Ce menu à l'écran est accessible à n'importe quel moment en pressant la touche repérée MENU sur la télécommande. Les réglages pour la configuration du RSP-976 se font ensuite à partir d'autres touches de la télécommande.

Touches de navigation C K L M

La navigation se fait à partir de quelques touches sur la face avant ou la télécommande. Ce sont les suivantes:



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

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

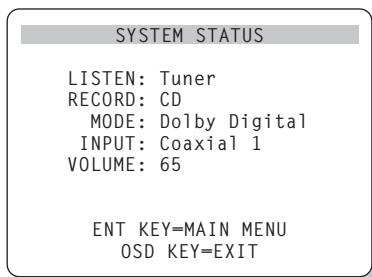
Touches repérées +/- M: Modifient le choix dans la liste affichée par le menu à l'écran ON-SCREEN DISPLAY.

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

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

La figure 6 au début de ce manuel d'utilisation montre les différents menus et leur hiérarchie, l'ensemble constituant le système de Menu à l'Ecran ON-SCREEN DISPLAY. La plupart de ces écrans ne sont utiles que pour la configuration préliminaire de l'appareil et ne seront plus utilisés ensuite pendant le fonctionnement quotidien de l'appareil. Voici le détail de tous les écrans du Menu OSD.

Écran d'information sur les réglages du système SYSTEM STATUS



L'écran SYSTEM STATUS indique l'état réel de tous les réglages importants en cours du RSP-976. C'est aussi le menu servant de point de départ à tous les autres écrans et menus. Il est accessible à n'importe quel moment, en pressant simplement la touche repérée ON-SCREEN de la télécommande. Ce premier écran affiche les informations suivantes:

LISTEN: source couramment sélectionnée en écoute.

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

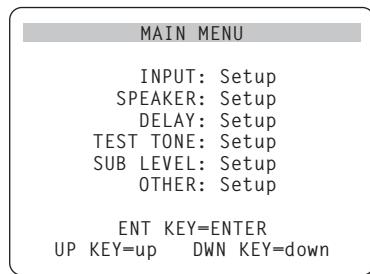
MODE: mode Surround couramment sélectionné.

INPUT: indique si le signal sélectionné en écoute est de type analogique ou numérique.

VOLUME: réglage du volume en cours.

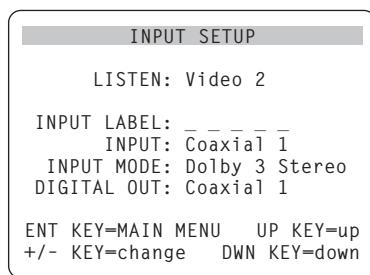
L'écran SYSTEM STATUS ne fait que fournir des informations. Aucune, parmi celles-ci, ne peut être modifiée à partir de cet écran. Pour effectuer des changements, il faut passer au menu principal MAIN MENU en pressant la touche ENTER, comme indiqué au bas de l'écran SYSTEM STATUS.

Menu principal MAIN Menu



Le menu principal MAIN MENU est le point d'entrée des réglages et de configuration des paramètres du système sur les autres écrans de menus. Il est accessible en pressant la touche ENTER dans le menu SYSTEM STATUS. Pour passer d'un menu à l'autre, changez de ligne en surbrillance avec les touches UP/DOWN (haut/bas) de la télécommande puis pressez la touche ENTER. Une pression sur la touche MENU de la télécommande efface tout affichage des menus à l'écran et permet de retourner au fonctionnement normal du RSP-976.

Menu des entrées INPUT



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

LISTEN: indique la source sélectionnée en écoute

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

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

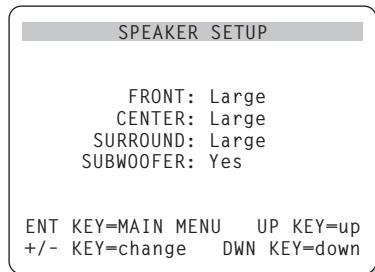
INPUT: sélectionne quelle connexion d'entrée «physique» sera utilisée par défaut comme étant la source affichée sur la première ligne du menu. Cette option inclut les entrées ANALOG (analogique), les deux entrées OPTICAL (numérique optique repérées OPTICAL 1 & 2) et les trois entrées COAXIAL (numérique par coaxial COAXIAL 1 – 3). Lorsqu'une entrée numérique est configurée dans ce menu, le RSP-976 vérifiera toujours la présence d'un signal numérique lorsque la source correspondante sera sélectionnée en lecture. Si ce n'est pas le cas, il commutera automatiquement sur les entrées analogiques de la même source. On choisira l'option numérique de préférence pour toutes les sources disposant de ce type de sortie, principalement le lecteur de DVD.

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

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

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

Menu de réglage des enceintes acoustiques SPEAKER SETUP



Le menu SPEAKER SETUP permet de configurer le RSP-976 afin d'obtenir les performances maximales des enceintes acoustiques qu'on lui associe. Ce menu permet en effet de régler les filtres d'aiguillage des fréquences et de traitement numérique du RSP-976, afin d'envoyer toujours le signal le mieux approprié à chaque enceinte acoustique. Il est accessible à partir du menu MAIN.

Les enceintes acoustiques utilisées en Home Cinema varient énormément suivant leur taille et leurs performances. Comme les films modernes comportent toujours un message dans le grave et l'extrême-grave très puissant, les concepteurs des décodeurs ont prévu un canal indépendant pour le grave, et la possibilité de couper cette partie du spectre pour les autres enceintes. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, vous devez d'abord indiquer au RSP-976 quels types d'enceintes acoustiques vous utilisez.

En pratique, le choix entre «SMALL» (petit) et «LARGE» (grand) pour les enceintes avant comme arrière se conformera plus aux qualités sonores des enceintes qu'à leur taille physique. Toutefois, des enceintes limitées en puissance admissible auront tout intérêt à être configurées sur la position SMALL, pour éviter toute détérioration irrémédiable.

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

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

Dans certains cas, avec certains caissons de grave, il est possible de configurer les enceintes avant en mode «large» mais de les brancher sur des sorties à partir du filtre intégré dans le caisson de grave, en envoyant au caisson les signaux issus des prises des enceintes avant, et non le signal déjà filtré en sortie SUB du RSP-976. (Caisson de grave branché sur les sorties FRONT). La sélection du caisson de grave sera alors placée en mode OFF quel que soit le mode Surround utilisé. Ainsi, c'est le système qui redirige automatiquement les bonnes fréquences vers les enceintes et le caisson de grave et aucune information n'est perdue quel que soit le mode Surround ou non utilisé (même en stéréo simple).

Cette solution présente souvent l'avantage de mieux intégrer le grave dans la pièce, toutes les enceintes fonctionnant toujours de la même manière quelle que soit la source choisie.

Les différentes options de paramétrage possible sont les suivantes:

FRONT SPEAKERS (small/large): cette ligne permet de dire au RSP-976 quel type d'enceintes acoustiques avant gauche et droite vous utilisez réellement. SMALL: pas de reproduction du grave ou LARGE: reproduction de toute la bande passante, y compris le grave.

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

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

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

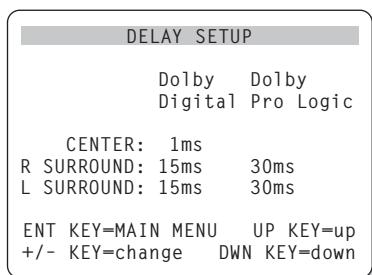
Utilisez la position SMALL si la réponse dans le grave des enceintes Surround arrière est limitée. Utilisez la position NONE si votre système n'utilise pas d'enceintes Surround arrière.

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

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

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

Menu de réglage du temps de retard **DELAY SETUP**



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

En règle générale, on augmente le temps de retard (delay, en anglais) d'autant plus que l'enceinte est placée près des spectateurs.

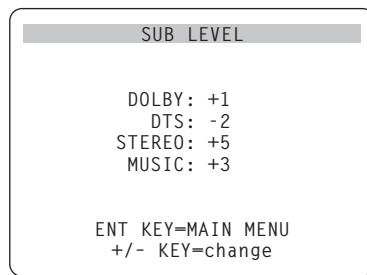
Commencez par mesurer la distance exacte entre chaque enceinte et la position centrale du spectateur privilégié. L'enceinte la plus éloignée ne recevra aucun délai. Les autres enceintes recevront un délai, de l'ordre de 1 milliseconde par distance de 30 cm (ou un pied en mesure anglaise, «foot») les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

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

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

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

Menu de réglage du caisson de grave **SUBWOOFER SETUP**



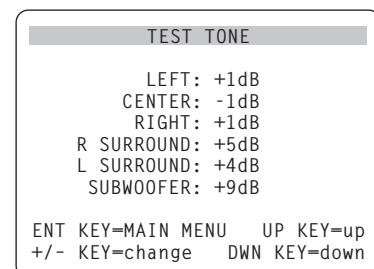
Ce menu SUBWOOFER LEVEL permet d'optimiser le fonctionnement du RSP-976 en fonction des caractéristiques propres de votre caisson de grave, en réglant son niveau relatif différemment pour chaque mode Surround. Ces réglages sont mémorisés et mis automatiquement en service à chaque changement de mode Surround.

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

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

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

Menu du générateur de signal de test **TEST TONE**



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

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

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

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

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

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

Menus des autres options OTHER OPTIONS

OTHER OPTIONS

RECORD: CD
DYNAMIC: Max
5.1CH: Off
POWER: Direct
RESET: Setup
ZONE2: Setup

ENT KEY=MAIN MENU UP KEY=up
+/- KEY=change DWN KEY=down

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

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

DYNAMIC: permet d'accéder à un des trois choix de compression dynamique proposée par le RSP-976 et disponible dans les modes de décodage numériques:

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

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

POWER: cette option permet de choisir le mode de mise sous tension du RSP-976. Le mode par défaut est DIRECT, c'est-à-dire avec l'appareil sous tension et opérationnel dès qu'il est branché sur le secteur. Le mode repéré STANDBY permet de laisser le RSP-976 en mode de veille, tant que l'on n'a pas pressé la touche STANDBY de la face avant ou POWER de la télécommande. Enfin, le mode ALWAYS-ON (toujours sous tension) permet de le laisser toujours sous tensions tant qu'il est branché sur le secteur, les touches STANDBY et POWER devenant alors totalement inactives.

RESET: placez la surbrillance sur cette ligne, puis pressez la touche ENTER. Apparaît alors un sous-menu (décris un peu plus loin) qui vous permet de retrouver tous les réglages de sortie d'usine de l'appareil.

ZONE 2: placez la surbrillance sur cette ligne, puis pressez la touche ENTER. Apparaît alors un sous-menu ZONE 2 MENU vous permettant de configurer le fonctionnement de la Zone 2.

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

Menu de remise à zéro des réglages RESET

Reset to factory
default settings:

YES = ENT KEY

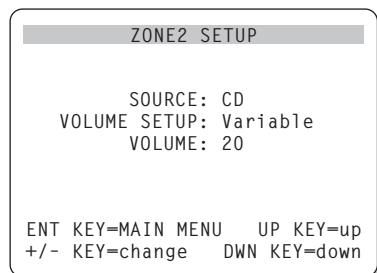
NO = DWN KEY

Le menu baptisé FACTORY DEFAULT (réglages d'usine) remet tous les réglages dans la position où ils étaient lorsque le RSP-976 est sorti d'usine. On atteint ce menu en mettant en surbrillance la ligne RESET du menu OTHER OPTIONS puis en pressant la touche ENTER.

En appuyant sur la touche DOWN, on sort du menu FACTORY DEFAULT pour retourner dans le menu OTHER OPTIONS sans avoir modifié quoi que ce soit.

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

Menu de réglage de la Zone 2 ZONE 2 SETUP



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

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

VOLUME SETUP: permet de choisir entre les deux options de réglage du volume pour la Zone 2. VARIABLE permet de contrôler le niveau sonore de la Zone 2 à partir du bouton de volume de la façade du RSP-976 ou de la télécommande, si pilotée via un répéteur infrarouge (voir plus haut le chapitre consacré à la Zone 2). L'option FIXED interdit de modifier le volume sonore dans la Zone 2 via ces mêmes touches, ce qui est utile si on utilise en Zone 2 un amplificateur possédant son propre réglage de volume.

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

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

Spécifications

Audio

Distorsion harmonique totale:

< 0,03 %

Distorsion d'intermodulation:

< 0,03 % (60 Hz/7 kHz)

Réponse en fréquence:

10 Hz – 20 kHz, ± 1 dB (niveau Ligne)

10 Hz – 20 kHz, ± 0,3 dB (niveau numérique)

Rapport signal-bruit (IHF A):

92 dB (stéréo) analogique

90 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBFS

Sensibilité d'entrée/Impédance:

Niveau Ligne: 200 mV/47 kilohms

Correcteurs de timbre (Grave/Aigu):

± 8 dB à 100 Hz/10 kHz

Niveau de sortie Ligne:

600 mV (200 mV Input)

Vidéo

Réponse en fréquence:

3 Hz – 10 MHz, ± 3 dB

Rapport signal-bruit:

45 dB

Impédance d'entrée:

75 ohms

Impédance de sortie:

75 ohms

Niveau de sortie:

1 volt

Général

Consommation électrique:

40 watts

Tension d'alimentation:

115 volts, 60Hz (USA)

230 volts, 50Hz (Europe)

Poids:

6,9 kg

Dimensions (L x H x P):

440 x 121 x 303 mm

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

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

DTS est une marque déposée de Digital Theater Systems.

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

Contenido

Los números encerrados en un recuadro hacen referencia a una ilustración correspondiente al RSP-976 mientras que las letras encerradas en un recuadro hacen referencia a una ilustración correspondiente al RR-969.

1: Controles y Conexiones	4
2: Mando a Distancia RR-969	5
3: Salidas	6
4: Entradas	7
5: Conexiones de la Zona 2	8
6: Sistema de Visualización de Menús en Pantalla	9
Acerca de Rotel	26
Para Empezar	26
Funciones Clave	26
Desembalaje	26
Colocación	26
Mando a Distancia	26
Utilización del RR-969 A	26
Programación del RR-969 G	27
Controles Básicos	27
Comutador STANDBY/POWER (POSICIÓN DE ESPERA/PUESTA EN MARCHA) I H	27
Sensor de Control Remoto 4	27
Visualizador de Funciones del Panel Frontal 2	27
Control de Volumen 6 I	27
Botón MUTE J	27
Controles de Tono 5	27
Botón MENU K	28
Botón ENTER L	28
Controles Referentes a las Entradas	28
Botones de Selección de la Fuente de Entrada 3 E	28
Botón REC 14	
Botón ZONE P	28
Botón para seleccionar la Entrada de 5.1 Canales 11	
Botón EXT IN F	28

Controles Correspondientes al Sonido Envolvente	28	Conexiones de Alimentación y Otras	33
Botón PRO LOGIC 9	29	Entrada de Corriente Alterna 36	33
Botón 3 STEREO 8	29	Conexiones TRIGGER 12V 23	33
Botón DSP 10	29	Entrada para Control Remoto Externo 22	33
Botón 2CH 7	29	Entrada/Salida para Ordenador 25	33
Botón SUR+ O	29	Conexión y Funcionamiento de la Zona 2	33
Botones para el Ajuste del Nivel de las Cajas Acústicas B D N		Conexión/Desconexión de la Zona 2	34
Botones UP/DOWN C	29	Control de la Zona 2 desde el Botón ZONE I3 de la Sala Principal	34
Botón DYNAMIC RANGE (GAMA DINAMICA) 12		Control de la Zona 2 des de la Ubicación Remota	34
Botón DWN C	30	Salidas de Audio de la Zona 2 18	35
Conexiones: Repaso	30	Toma ZONE REM. IN 20	35
Conexiones Correspondientes a las Fuentes de Audio	30	Tomas IR OUT 21	35
Entradas TUNER 28	30	Sistema de Visualización de Menús en Pantalla/Configuración del Sistema	35
Entradas CD 29	30	Botones de Navegación C K L M	35
Entradas y Salidas TAPE 30	30	Pantalla de ESTADO DEL SISTEMA (SYSTEM STATUS)	36
Entradas Correspondientes a las Fuentes de Video	30	Pantalla del Menú PRINCIPAL (MAIN)	36
Entradas de Audio VIDEO 1-5 31	31	Menú de Ajuste de la Fuente de ENTRADA (INPUT)	36
Entradas de Video Compuesto VIDEO 1-5 33	31	Menú de PUESTA A PUNTO DE LAS CAJAS ACUSTICAS (SPEAKER SETUP)	37
Entradas de S-Video VIDEO 1-5 19	31	Menú de AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO (DELAY SETUP)	38
Entradas de Componentes de Video VIDEO 1-2 26	31	Menú de Ajuste del NIVEL DEL SUBWOOFER (SUBWOOFER LEVEL)	38
Entradas para Señal de Audio de 5.1 Canales 16	31	Menú de TONOS DE PRUEBA (TEST TONE)	38
Salidas Correspondientes a las Fuentes de Video	31	Menú OTHER OPTIONS (OTRAS OPCIONES)	39
Salidas de Audio VIDEO 1-3 32	31	Menú RESET (REINICIALIZACION)	39
Salidas de Video Compuesto VIDEO 1-3 34	32	Menú de AJUSTE DE LA ZONA 2 (ZONE 2 SETUP)	40
Salidas de S-Video VIDEO 1-3 24	32	Características Técnicas	40
Conexiones Correspondientes a las Fuentes Digitales	32	Audio	40
Entradas Digitales 15	32	Vídeo	40
Salidas Digitales 17	32	Generales	40
Conexiones Correspondientes a la Salida de Señal	32		
Salida para Monitor de TV 26 35	32		
Salidas Preamplificadas con Conectores RCA 27	32		

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 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 predilectas durante largos años.

Para Empezar

Gracias por haber adquirido el Procesador de Sonido Envolvente Rotel RSP-976. El RSP-976 combina un procesador digital de audio/vídeo para decodificar señales de sonido envolvente analógicas codificadas en Dolby Pro-Logic y digitales codificadas en Dolby Digital o DTS con un completo centro de control audiovisual para componentes analógicos y digitales.

Funciones Clave

- 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.
- Decodificación Dolby® Pro-Logic® para fuentes analógicas y Dolby Digital® y DTS® para fuentes digitales.
- Entrada de 5.1 canales para la conexión de un adaptador externo y cualquier mejora que pueda aparecer en el futuro.
- SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA fácil de utilizar con nombres programables para los componentes de video.
- Amplia dotación de conexiones de entrada y de salida analógicas y digitales para señales digitales, de vídeo compuesto, de S-Vídeo y de Componentes de Vídeo.
- Salida para "Segunda Zona" con selección de señal de entrada y ajuste del nivel de volumen independiente para instalaciones multizona y posibilidad de conexión de un repetidor de rayos infrarrojos para el control del sistema desde la zona remota.
- Mando a distancia universal con capacidad de aprendizaje para manejar el RSP-976 y hasta nueve componentes adicionales.
- Interfaz de ordenador para la gestión del sistema desde un computador que opere con software para control de audio de otras marcas.

Desembalaje

Saque cuidadosamente el aparato de su embalaje. Busque el mando a distancia y otros accesorios. Guarde la caja puesto que le servirá para proteger el RSP-976 en caso de que tenga que transportarlo o necesite algún tipo de mantenimiento.

Colocación

Coloque el RSP-976 sobre una superficie sólida y equilibrada que esté alejada de la luz solar directa, del calor, de los excesos de humedad y de fuentes de vibración.

Coloque el RSP-976 cerca del resto de componentes de su equipo de audio/vídeo y, si es posible, ubíquelo 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-976 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-976. No deje que penetre ningún líquido en el interior del aparato.

Mando a Distancia

El RSP-976 incluye un completo mando a distancia con capacidad de aprendizaje que puede controlar el RSP-976 y otros nueve componentes.

Un manual de instrucciones separado que se incluye junto al mando a distancia proporciona instrucciones detalladas sobre la programación y utilización del RR-969 para que éste pueda reemplazar a todos los mandos a distancia de su equipo. Para evitar redundancias, en las líneas que siguen le suministramos únicamente información básica referida al uso del RR-969 para controlar el RSP-976.

NOTA: La mayor parte de las funciones del RR-969 duplican los controles del panel frontal del RSP-976. Por esta razón, cubriremos los diferentes controles del mando a distancia en las secciones apropiadas del presente manual. Las letras ubicadas en cajas con fondo de color gris situadas cerca del nombre de una función hacen referencia a ilustraciones relativas al mando a distancia que se muestran al principio del presente manual.

Utilización del RR-969 **A**

Para manejar el RSP-976 con el mando a distancia, asegúrese de que el modo AUDIO esté activado pulsando el botón AUD **A** del mando a distancia antes de empezar. El modo AUDIO permanecerá activado hasta que se pulse otro botón DEVICE.

Programación del RR-969

El RR-969 está preprogramado para controlar el RSP-976. En caso de que el conjunto de botones AUDIO de su RR-969 no gobierne el RSP-976, es posible que la programación haya sido cambiada. Para recuperar la programación del RSP-976, pulse el botón PRELOAD  del mando a distancia con la punta de un bolígrafo.

NOTA: La pulsación del botón PRELOAD borrará todas las órdenes programadas y memorizadas, restaurando el RSP-976 en sus ajustes establecidos en fábrica.

Controles Básicos

Le sugerimos que eche un atento vistazo a los paneles frontal y posterior del RSP-976 antes de empezar a conectar otros componentes al mismo. Las explicaciones que siguen le familiarizarán con las conexiones, funciones y controles del aparato.

La mayoría de funciones están duplicadas en el panel frontal y en el mando a distancia, hasta el punto de que sólo unas pocas están disponibles únicamente en uno u otro. A lo largo de este manual, los números ubicados en cajas con fondo de color gris hacen referencia a la ilustración del RSP-976 que figura al principio de este manual, mientras que las letras ubicadas en cajas con fondo de color gris se refieren a la ilustración del mando a distancia RR-969. Cuando aparezcan ambos significa que la función correspondiente se encuentra tanto en el RSP-976 como en el mando a distancia. Cuando aparezca uno solo de ellos significa que la función correspondiente está disponible únicamente en el RSP-976 o en el mando a distancia.

Comutador STANDBY/POWER (POSICIÓN DE ESPERA/PUESTA EN MARCHA)

El comutador STANDBY del RSP-976 y el botón POWER del mando a distancia conectan y desconectan el aparato. Cuando el RSP-976 se sitúa en la posición "off", el mismo recibe únicamente una cantidad mínima de energía destinada a preservar los ajustes efectuados. Cuando el aparato está conectado a la red eléctrica, el indicador luminoso STANDBY se

activará tanto si el RSP-976 está en el modo de espera (OFF) como en el de pleno funcionamiento (ON) en la habitación principal.

Se dispone, para el RSP-976, de tres modos de activación que son seleccionados durante la puesta a punto inicial del sistema en uno de los MENUS DE VISUALIZACION EN PANTALLA. El modo por defecto – DIRECT – activa por completo el aparato siempre y cuando el mismo esté conectado a la red eléctrica; aún así, tanto el conmutador STANDBY del panel frontal como el botón POWER del mando a distancia pueden seguir siendo utilizados para activar y desactivar el aparato. Con la opción de activación STANDBY, el aparato se activa en su modo "off" cuando es conectado por vez primera a la red eléctrica, debiendo ser puesto en marcha con los botones POWER o STANDBY. Con la opción de activación ALWAYS-ON, el aparato está completamente operativo cuando recibe alimentación alterna y los botones STANDBY y POWER están inutilizados.

NOTA: Cuando utilice la Zona 2, las operaciones de puesta en marcha y desactivación son completamente independientes para la habitación principal y la Zona 2. El botón STANDBY del panel frontal no afectará a la Zona 2. La pulsación del botón POWER en un mando a distancia ubicado en la Zona 2 solamente afectará a esa zona y no a la habitación principal. Cuando el aparato esté desconectado (OFF) en la habitación principal y activado (ON) en la Zona 2, el indicador luminoso STANDBY del panel frontal parpadeará.

Sensor de Control Remoto

Este sensor recibe señales de infrarrojos procedentes del mando a distancia. Asegúrese de no bloquearlo accidentalmente.

Visualizador de Funciones del Panel Frontal

El visualizador de funciones fluorescente  situado en la parte superior del panel frontal del RSP-976 suministra información sobre el estado del aparato. Un visualizador alfanumérico muestra el nombre de la fuente seleccionada para ser escuchada en su zona izquierda y el de la fuente seleccionada para ser grabada en su parte derecha. En la parte inferior del visualizador figuran indicadores de estado para los modos de sonido envolvente

y otros ajustes. En la parte derecha del visualizador de funciones figuran indicadores que hacen referencia a las conexiones de las fuentes de entrada.

El visualizador de funciones puede ser desactivado pulsando y manteniendo pulsado durante tres segundos el botón MENU  del mando a distancia. Puede reactivarse bien pulsando brevemente de nuevo el botón MENU, bien pulsando el botón MENU del mando a distancia o bien pulsando el botón STANDBY del panel frontal.

Control de Volumen

El control VOLUME ajusta el nivel de salida de todos los canales. Gírelo en sentido horario para incrementar el nivel de volumen y en sentido antihorario para disminuirlo.

Cuando ajuste el nivel de volumen, aparecerá una lectura digital en el visualizador de funciones del panel frontal y el nuevo ajuste será mostrado en su monitor de televisión.

NOTA: El control VOLUME puede utilizarse para cambiar el nivel de volumen en la Zona 2. Pulse el botón ZONE del panel frontal y ajuste el nivel de volumen. Al cabo de 10 segundos, el control VOLUME regresa a su funcionamiento normal.

Botón MUTE

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 el botón de nuevo para restaurar los niveles de volumen anteriores.

Controles de Tono

Los controles BASS ("GRAVES") y TREBLE ("AGUDOS") permiten aumentar y disminuir, respectivamente, el contenido de bajas y altas frecuencias de la señal de audio. Gírelos en sentido horario para incrementar el nivel de su correspondiente gama de frecuencias y en sentido antihorario para disminuirlo. Tanto el visualizador de funciones del panel frontal como el SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA mostrarán los ajustes realizados a medida que usted los vaya efectuando.

Botón MENU K

Pulse este botón del mando a distancia para activar el SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA. Si el sistema de menús está ya visible, pulse este botón para cancelar la visualización.

El botón MENU también puede utilizarse para activar y desactivar el visualizador de funciones del panel frontal. Pulse y mantenga pulsado durante tres segundos el botón MENU del mando a distancia para activar y desactivar el visualizador de funciones del panel frontal. Púlselo brevemente de nuevo para reactivar de nuevo el visualizador de funciones. El visualizador de funciones también se activa de nuevo si cualquiera de los botones STANDBY o POWER es pulsado.

Botón ENTER L

El botón ENTER se utiliza para confirmar y memorizar los diversos ajustes relacionados con la puesta a punto inicial y el funcionamiento del RSP-976. Su empleo se describe con detalle en las secciones relacionadas con su actuación.

Controles Referentes a las Entradas

Botones de Selección de la Fuente de Entrada 3 E

Pulse cualquiera de los ocho botones del panel frontal para seleccionar una fuente de entrada de audio o vídeo (CD, Tuner, VCR, etc.) que desee escuchar. Oirá el sonido correspondiente a dicha fuente y, en el caso de que también haya seleccionado una fuente de vídeo, verá la imagen correspondiente en su monitor de televisión.

Tanto el visualizador de funciones del panel frontal como el SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA mostrarán el nombre de la fuente que haya sido seleccionada para ser escuchada. Los nombres correspondientes a las fuentes de VIDEO pueden personalizarse para que coincidan con los de las componentes de su equipo.

Todas las entradas disponibles (las cinco entradas de vídeo, al entrada para sintonizador, la entrada CD y la entrada TAPE) pueden aceptar tanto señales analógicas como digitales, estas últimas procedentes de una de las cinco entradas digitales disponibles.

Por defecto, los botones correspondientes a las fuentes de entrada están configurados para que se seleccione una entrada analógica cuando sean pulsados. Sin embargo, cada uno de dichos botones puede configurarse con ayuda del SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA para que dé prioridad a la señal digital. De este modo, una señal presente en la entrada digital asignada cuando la fuente sea seleccionada será automáticamente activada junto con el modo de sonido envolvente adecuado. Esta modalidad de detección automática es la configuración preferida para entradas correspondientes a fuentes digitales, como por ejemplo los reproductores de DVD. Para más información sobre las instrucciones de configuración, diríjase a la sección MENU INPUT.

Los botones correspondientes a las fuentes de entrada también pueden ser utilizados (en conjunción con el botón REC, que se describe a continuación, para hacer que la señal correspondiente a una fuente de entrada analógica esté disponible en las salidas del RSP-976 para ser grabada. Asimismo, los botones correspondientes a las fuentes de entrada pueden ser utilizados con el botón ZONE para seleccionar una fuente de entrada analógica para la Zona 2.

Botón REC 14**Botón ZONE P**

El RSP-976 puede grabar señales procedentes de cualquier fuente de entrada en un VCR o cualquier otro componentes de grabación conectado a las salidas VIDEO 1, 2 ó 3 o a las salidas TAPE incluso en el caso de que usted esté escuchando música procedente de una fuente de entrada distinta. Para seleccionar una fuente de entrada con el fin de proceder a su grabación, pulse el botón REC del panel frontal (o el botón equivalente ZONE del mando a distancia). A continuación, pulse – en un intervalo máximo de 5 segundos – uno de los botones INPUT SOURCE para seleccionar la señal que quiera grabar. Una vez que usted haya efectuado su selección (o si transcurren más de 5 segundos), los botones de selección de la fuente de entrada vuelven a su funcionamiento normal, es decir la selección de una fuente para escucha.

Recuerde que esta selección es independiente de la fuente que esté escuchando. Mientras esté grabando, usted puede seleccionar una fuente distinta (por ejemplo la entrada CD) para escuchar la señal procedente de la misma.

El nombre de la fuente elegida para grabar aparece en el visualizador de funciones justo a la derecha del correspondiente a la fuente que se está escuchando.

NOTA: La función RECORD exige señales analógicas. Así, si usted está utilizando una conexión digital desde un lector de CD o DVD para su escucha, debería realizar también una conexión de señal analógica para grabación.

Botón para seleccionar la Entrada de 5.1 Canales II Botón EXT IN F

El botón 5.1 CH (o el botón EXT IN del mando a distancia) permite ignorar al resto de entradas (tanto analógicas como digitales) y conectar un adaptador externo a las entradas del RSP-976, lo que permite disponer de una vía para adaptar el aparato a futuras mejoras del software de decodificación de audio multicanal. Cuando el citado botón es pulsado, se evitan los circuitos de procesado digital internos del RSP-976. En el visualizador de funciones del panel frontal aparece una indicación luminosa para confirmarlo.

Controles Correspondientes al Sonido Envolvente

El RSP-976 decodifica señales de sonido envolvente codificadas en Dolby Surround, Dolby Digital y DTS, incluyendo asimismo varias simulaciones ambientales DSP para música.

La decodificación Dolby Digital y DTS de señales digitales se realiza de forma completamente automática. Cuando se detecta una señal codificada en uno cualquiera de los formatos mencionados, el RSP-976 activa la circuitería de decodificación adecuada. En la mayoría de casos, el RSP-976 también reconocerá señales digitales codificadas en Dolby Pro-Logic, procediendo posteriormente a su procesado. De modo adicional, usted puede configurar un modo de sonido envolvente por defecto para cada entrada utilizando el sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA.

Cuatro botones permiten controlar manualmente los ajustes de ambiente/sonido envolvente, ignorando cualquier ajuste por

defecto o sistema de detección automática de señal. No hay ajustes buenos o malos. Por tanto, si un modo es designado como 2 CHANNEL, ello no significa que usted deba utilizarlo cada vez que reproduzca un disco compacto estereofónico. Es posible que usted prefiera utilizar uno de los demás modos de sonido envolvente.

Como regla general, le recomendamos que utilice el modo PRO LOGIC para todas las fuentes codificadas en Dolby Surround. A partir de ahí, utilice los ajustes que mejor sonido proporcionen en su habitación junto con su equipo.

Botón PRO LOGIC 9

Este ajuste permite decodificar señales de sonido envolvente codificadas en Dolby Surround, independientemente de que se trate de música contenida en un CD, una cinta de vídeo, un LaserDisc, un DVD, una retransmisión televisiva estereofónica o un programa de radio. También puede ser utilizado para crear ambientación adicional a partir de una señal musical de dos canales. Las cajas acústicas frontales, central y posteriores son activadas. Un indicador luminoso del panel frontal se activará cada vez que se pulse el botón PRO LOGIC.

NOTA: Dejando el RSP-976 en el modo PRO LOGIC se dispone de un nivel de prestaciones y una comodidad satisfactorias para cualquier tipo de programa. El citado modo proporciona decodificación automática de grabaciones de sonido envolvente analógicas y selección automática de procesado digital cuando se reproduzca una señal codificada en Dolby Digital o DTS.

Botón 3 STEREO 8

Este modo permite reproducir material codificado en Dolby Pro-Logic en equipos con cajas acústicas principales y central pero que carecen de cajas de efectos. Añade a las cajas acústicas frontales las señales correspondientes a las de efectos para conseguir un sonido mejor dimensionado y con más ambientación que en audio estereofónico convencional. Se activa un indicador luminoso en el panel frontal para confirmar que este modo ha sido activado.

Botón DSP 10

Este botón activa circuitos de síntesis digital para cuatro modos de ambiente (MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 y MUSIC 4), que simulan ambientes acústicos de dimensiones progresivamente crecientes y son utilizados para recrear sensación de ambiente durante la escucha de señales musicales y/o otras que carezcan de codificación de sonido envolvente.

Estos cuatro modos varían la cantidad de retardo utilizado para las señales de sonido envolvente posteriores. Experimente hasta encontrar el ajuste que más le plazca.

Pulse el botón para activar el modo DSP. Cada pulsación de dicho botón permitirá saltar al siguiente modo en el siguiente orden: MUSIC 1 > MUSIC 2 > MUSIC 3 > MUSIC 4. Se activará un indicador luminoso en el panel frontal para confirmar que el modo DSP ha sido activado.

NOTA: Como regla general, los modos DSP proporcionan unos efectos de ambiente más exagerados que el modo PRO LOGIC. Experimente con los más espectaculares modos DSP para el realce de grabaciones o efectos particulares.

Botón 2CH 7

Este botón activa el modo estereofónico convencional con dos cajas acústicas sin sonido envolvente ni ningún otro tipo de procesado. Se trata de estereofonía "pura" utilizando las cajas acústicas frontales izquierda y derecha (con o sin subwoofer) y prescindiendo de las cajas acústicas central y de efectos.

Cuando es utilizado con una señal codificada en Dolby Digital o DTS, el botón 2CH activa una función de mezcla que permite combinar todos los canales y enviarlos a las cajas acústicas frontales. Los efectos espaciales del sonido envolvente se pierden pero todas las informaciones contenidas en la grabación original son preservadas.

NOTA: El modo 2CH le permite escuchar grabaciones estereofónicas de 2 canales en su formato original.

Botón SUR+ □

El botón SR+ del mando a distancia permite seleccionar los modos de sonido envolvente descritos anteriormente. Cada vez que usted pulse el botón, el modo de sonido envolvente conmutará de manera cíclica al siguiente ajuste disponible tal y como se indica en el visualizador de funciones del panel frontal. Pulse repetidamente el botón hasta que alcance el ajuste deseado.

Botones para el Ajuste del Nivel de las Cajas Acústicas B D N

Botones UP/DOWN C

El nivel de volumen relativo de los seis canales debería ser calibrado utilizando tonos de prueba juntamente con el sistema de MENUS DE VISUALIZACION EN PANTALLA durante la puesta a punto inicial del RSP-976. Usted también puede ajustar el volumen relativo de los canales central, de efectos o subwoofer utilizando botones del 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 **B** para ajustar el canal CENTRAL. Pulse el botón S **D** para ajustar el canal de SUBWOOFER. Pulse el botón R **N** para ajustar los canales de SONIDO ENVOLVENTE posteriores.
2. Utilice los botones UP ("ARRIBA") o DOWN ("ABAJO") **C** del mando a distancia para ajustar el nivel de salida del canal o canales seleccionados.
3. Repita el procedimiento anterior para cada canal.

En caso de que no se realice ningún ajuste después de 5 segundos de haber pulsado uno de los botones de selección, los niveles regresan a sus valores calibrados por defecto.

NOTA: El procedimiento de calibración a través del SISTEMA DE VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA permite ajustar de manera independiente cada uno de los canales de efectos. El procedimiento de ajuste aquí descrito sólo permite cambiar simultáneamente el nivel de volumen relativo de los dos canales de efectos.

Botón DYNAMIC RANGE**(GAMA DINAMICA) □****Botón DWN C**

Las fuentes digitales de hoy en día 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. La pulsación del botón DYNAMIC RANGE del panel frontal (o el botón DWN del mando a distancia) le permite desplazarse a través de tres ajustes de la gama dinámica:

- **MAX** (ausencia de compresión/gama dinámica íntegra)
- **MID** (compresión moderada)
- **MIN** (compresión máxima/gama dinámica mínima)

Se activará una indicación luminosa "D.RANGE" en el visualizador de funciones del panel frontal cada vez que la gama dinámica no esté en su ajuste MAX.

NOTA: La función DYNAMIC RANGE sólo está disponible en el modo Dolby Digital, permaneciendo desactivada en el resto de modos.

Conexiones: Repaso

El panel posterior del RSP-976 incluye conectores de audio RCA estándar tanto de entrada como de salida, entradas y salidas de vídeo compuesto y S-Vídeo y entradas de vídeo por Componentes de Vídeo, así como entradas y salidas digitales coaxiales y ópticas.

El RSP-976 incorpora salidas de audio preamplificadas para la utilización de amplificadores de potencia externos, así como salidas de vídeo compuesto, S-Vídeo y Componentes de Vídeo para la conexión a su dispositivo de visualización.

El RSP-976 también incluye conexiones para la entrada de una señal de 5.1 canales, una entrada para sensor de rayos infrarrojos (IR) y dos conexiones para señal de disparo de 12 voltios (que permiten activar a distancia etapas de potencia 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.

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-976 respetan la siguiente codificación de color 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 INPUT MENU 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 a la sección INPUT MENU.

Conexiones Correspondientes a las Fuentes de Audio

Conecte sus fuentes de audio a las siguientes entradas y salidas equipadas con conectores RCA:

Entradas TUNER 28

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de su sintonizador de radio a las tomas RCA TUNER.

Entradas CD 29

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de su reproductor de discos compactos a las tomas de entrada CD.

Entradas y Salidas TAPE 30

El RSP-976 incorpora una pareja de entradas y un par de salidas de grabación para la conexión de un grabador analógico.

La fuente de señal analógica disponible para ser grabada en las salidas TAPE es seleccionada con el botón REC del panel frontal (o el botón ZONE del mando a distancia) y su nombre aparece en el visualizador de funciones. Si la señal de entrada TAPE es seleccionada como fuente a grabar, la misma no estará disponible, para su grabación, en la salida TAPE pero sí en las salidas VIDEO.

Conecte las salidas analógicas izquierda y derecha de un grabador de cinta a las tomas TAPE IN. Conecte las tomas TAPE OUT a las entradas del grabador de cinta.

Entradas Correspondientes a las Fuentes de Vídeo

Se dispone de conexiones de entrada para cinco fuentes de vídeo. Cada una de ellas es acompañada por un par de entradas RCA para la correspondiente señal de audio. Cada una de las cinco entradas mencionadas está duplicada en los formatos de vídeo compuesto y S-Vídeo para la conexión de la señal de vídeo. Además, dos de las fuentes de vídeo (Video 1 y Video 2) también incorporan conexiones de entrada en el formato de Componentes de Vídeo como alternativa a las conexiones de vídeo compuesto y S-Vídeo.

NOTA: No hay ninguna necesidad de utilizar más de un tipo de conexión de vídeo para una misma fuente aunque hacerlo no perjudicará al aparato. Si usted realiza múltiples conexiones a una única fuente (por ejemplo vídeo compuesto y S-Vídeo), el RSP-976 dará prioridad a la conexión de S-Vídeo y por tanto utilizará la correspondiente señal. Como regla general, le recomendamos que utilice conexiones de S-Vídeo en cuanto le sea posible.

Se dispone también de salidas para grabación de vídeo (que se describen en la siguiente sección) que corresponden a tres de las entradas de vídeo disponibles (Vídeo 1, Vídeo 2 y Vídeo 3). Por esta razón, usted debería planificar un poco y designar a cada fuente como Vídeo 1, Vídeo 2, etc. Todas las conexiones (tanto de entrada como de salida) correspondientes a una fuente deben ser realizadas de forma coherente. Por ejemplo, **todas** las conexiones de entrada y salida de un VCR particular deberían ser efectuadas a los conectores Video 1.

Asimismo, asegúrese de que los canales estén conectados de manera coherente, es decir que las señales correspondientes a los canales de la izquierda estén conectadas a las entradas/salidas de la izquierda y las señales correspondientes a los canales de la derecha estén conectadas a las entradas/salidas de la derecha.

NOTA: Estas entradas para fuentes de vídeo también pueden ser utilizadas para fuentes de audio adicionales omitiendo las conexiones correspondientes a la señal de vídeo.

Entradas de Audio VIDEO 1-5 31

Con ayuda de cables de interconexión de audio estándar, conecte las salidas analógicas de audio izquierda y derecha de un VCR u otra fuente de vídeo a las entradas VIDEO 1, 2, 3, 4 ó 5 utilizando cables de audio estándar con conectores RCA.

Entradas de Vídeo Compuesto VIDEO 1-5 33

Si usted opta por utilizar una conexión de vídeo compuesto con conectores RCA para la entrada correspondiente a una fuente de vídeo, conecte la salida de vídeo RCA de dicha fuente a una de las entradas del RSP-976 designadas por COMPOSITE IN con ayuda de un cable de interconexión de vídeo estándar de 75 ohmios de impedancia característica.

Entradas de S-Vídeo VIDEO 1-5 19

Las señales de S-Vídeo utilizan un cable especial que divide la señal de vídeo en varias componentes que son transportadas por conductores separados y proporcionan una calidad superior que los cables de vídeo compuesto estándar terminados en conectores RCA. Si usted opta por utilizar una conexión

de S-Vídeo para la entrada correspondiente a una fuente de vídeo, conecte la salida de S-Vídeo de dicha fuente a una de las entradas del RSP-976 designadas por S-VIDEO IN con ayuda de un cable de interconexión de S-Vídeo estándar.

Entradas de Componentes de Vídeo VIDEO 1-2 26

Las conexiones de vídeo por Componentes de Vídeo dividen la señal de vídeo 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. Cada una de estas tres señales es transportada por un cable de interconexión de vídeo separado de 75 ohmios de impedancia característica equipado con conectores RCA.

Las entradas VIDEO 1 y VIDEO 2 permiten utilizar conexiones por Componentes de Vídeo. Si opta por utilizar este formato de interconexión de vídeo, conecte las tres salidas de Componentes de Vídeo de la fuente a las correspondientes entradas del RSP-976 designadas por COMPONENT VIDEO IN. Asegúrese de que conecta cada uno de los tres cables al conector adecuado (Y a Y, Cb a Cb y Cr a Cr) y que está utilizando cables de interconexión de vídeo de 75 ohmios de impedancia característica.

Entradas para Señal de Audio de 5.1 Canales 16

Se dispone de un conjunto de entradas RCA que acepta señales analógicas de nivel de línea de seis canales procedentes de una fuente o procesador de 5.1 canales. Cuando es seleccionada con el botón 5.1CH del panel frontal o el botón EXT IN del mando a distancia, esta entrada ignora la presencia de cualquier otra señal de audio.

Utilice cables de interconexión de audio para conectar las seis salidas de la fuente a las tomas RCA designadas por 5.1 CH INPUT, asegurándose de observar la adecuada coherencia entre canales (es decir, conectando el canal frontal derecho a la entrada R FRONT, etc.). Deberá realizar seis conexiones (FRONTAL DERECHO, FRONTAL IZQUIERDO, POSTERIOR DERECHO, POSTERIOR IZQUIERDO, CENTRAL y SUBWOOFER).

Salidas Correspondientes a las Fuentes de Vídeo

Tres de las fuentes de vídeo disponibles (VIDEO 1, 2 y 3) incorporan salidas que le permiten enviar una señal a un VCR u otra fuente para su grabación. La señal para grabación disponible en estas tres salidas es seleccionada globalmente con ayuda del botón REC del panel frontal o el botón ZONE del mando a distancia y es independiente de la fuente seleccionada para su escucha.

NOTA: Se dispone de señales para su grabación en todas las salidas de fuente, incluida la seleccionada para su grabación. Como regla general, no debería intentar enviar la señal a grabar hacia el componente cuya señal ha sido seleccionada para ser grabada.

Las salidas para grabación correspondientes a VIDEO 1, 2 y 3 incluyen un par de salidas analógicas de audio con conectores RCA más una salida de vídeo compuesto y una de S-Vídeo. Para poner a punto un componente de vídeo a fin de grabar la señal procedente del mismo, necesitará conectar tanto sus salidas analógicas de audio como la salida de vídeo que usted elija.

NOTA: Todas las conexiones (tanto de entrada como de salida) correspondientes a una determinada fuente deben realizarse de manera coherente. Por ejemplo, si usted designa un VCR como VIDEO 1, debe conectar todas las entradas y salidas de señal del mismo a los conectores VIDEO 1.

Salidas de Audio VIDEO 1-3 32

Con ayuda de cables de interconexión de audio estándar, conecte las salidas RCA de audio izquierda y derecha del RSP-976 a las entradas de audio de la fuente. Asegúrese de respetar la coherencia de las conexiones. Si conecta un VCR a las entradas VIDEO 1, conecte las salidas VIDEO 1 al mismo componente. Asegúrese asimismo de que el canal Izquierdo esté conectado a los conectores LEFT y que el canal Derecho lo esté a los conectores RIGHT.

Salidas de Vídeo Compuesto VIDEO 1-3 34

Si opta por utilizar conexiones de componentes de vídeo equipadas con conectores RCA para una determinada fuente, utilice un cable de interconexión de vídeo de 75 ohmios de impedancia característica para conectar la salida RCA de vídeo del RSP-976 designada por COMPOSITE OUTPUT a la entrada RCA de vídeo de dicha fuente.

Salidas de S-Vídeo VIDEO 1-3 24

Si opta por utilizar conexiones de S-Vídeo para una determinada fuente, utilice un cable de S-Vídeo para conectar la salida de S-Vídeo del RSP-976 designada por S-VIDEO OUTPUT a la entrada de S-Vídeo de dicha fuente.

Conexiones Correspondientes a las Fuentes Digitales

El RSP-976 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 cinco entradas digitales y una salida digital 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.

NOTA: La realización de una conexión digital implica que serán los convertidores D/A internos del RSP-976 y no los de la fuente digital los encargados de decodificar la señal. En general, usted puede utilizar conexiones digitales para un reproductor de DVD u otro componente que suministre una señal codificada en Dolby Digital o DTS. No obstante, es posible que si está utilizando un reproductor de CD de muy alta calidad equipado con convertidores D/A sofisticados prefiera utilizar conexiones analógicas de audio para unirlo al RSP-976.

Entradas Digitales 15

El RSP-976 acepta señales de entrada digitales procedentes de fuentes tales como reproductores de CD y receptores de televisión por satélite y señales de 5.1 canales codificadas en Dolby Digital o DTS procedentes de reproductores de DVD. El convertidor D/A interno detecta la señal y se ajusta automáticamente a la frecuencia de muestreo correcta.

Hay cinco entradas digitales en el panel posterior, concretamente tres coaxiales y dos ópticas. Estas entradas digitales pueden ser asignadas a cualquiera de las fuentes de entrada utilizando la pantalla INPUT MENU descrita más adelante en este mismo manual. Por ejemplo, usted puede asignar el conector correspondiente a la entrada digital COAXIAL 1 a la fuente VIDEO 1 y la entrada digital OPTICAL 2 a la fuente VIDEO 3.

Conecte el cable apropiado (óptico o coaxial de 75 ohmios de impedancia característica) desde la salida digital de su fuente a una entrada digital del RSP-976 y a continuación configure dicha entrada digital para la fuente correspondiente con ayuda del INPUT MENU.

NOTA: Cuando utilice conexiones digitales, también debería efectuar las conexiones analógicas descritas anteriormente. La conexión analógica es necesaria para grabar señal con un grabador analógico o para el funcionamiento de la ZONA 2.

Salidas Digitales 17

El RSP-976 incluye una salida digital (disponible por vía coaxial y óptica) para enviar la señal correspondiente a cualquiera de las cinco entradas digitales disponibles a un grabador digital o a un procesador de audio externo. La selección de la entrada digital cuya señal será grabada se efectúa con ayuda del sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA.

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.

Conecte la salida digital a la entrada digital de su grabador o procesador de audio. Puede utilizar para ello tanto un cable coaxial de vídeo de 75 ohmios como un cable óptico, pudiendo elegir entre los dos conectores disponibles con ayuda del INPUT MENU que se describe más adelante en este manual.

Conexiones Correspondientes a la Salida de Señal

Esta sección del manual describe las conexiones de salida del RSP-976 correspondientes a señales de audio y vídeo. Dichas conexiones son utilizadas para enviar las señales de salida a monitores de televisión, amplificadores de audio y dispositivos de grabación.

Salida para Monitor de TV 26 35

La salida de vídeo del RSP-976 envía la señal de vídeo a su monitor de TV. Se dispone de tres tipos de conexiones de salida de vídeo: vídeo compuesto (conector RCA), S-Vídeo y Componentes de Vídeo. Elija el tipo de conexión de salida de vídeo que mejor se adapte a las entradas de su monitor de televisión. Conecte la salida TV MONITOR - tanto a partir de un conector de vídeo compuesto como de uno de S-Vídeo o Componentes de Vídeo- a la correspondiente entrada de su monitor de TV utilizando cables de vídeo apropiados.

Salidas Preamplificadas con Conecadores RCA 27

Hay seis salidas de audio preamplificadas con conectores RCA (FRONTAL IZQUIERDA, FRONTAL DERECHA, CENTRAL, POSTERIOR DERECHA, POSTERIOR IZQUIERDA Y SUBWOOFER) para enviar las señales de salida del RSP-976 a amplificadores o cajas acústicas autoamplificadas (activas).

Para conectar un subwoofer activo, conecte un cable de audio estándar terminado con conectores RCA desde la toma SUBWOOFER OUTPUT hasta la entrada correspondiente del amplificador de potencia del subwoofer.

Para conectar las salidas de audio principales equipadas con conectores RCA, conecte un cable de audio desde cada salida hasta la entrada del canal del amplificador que atacará la caja acústica correspondiente. En un sistema de Cine en Casa completo necesitará realizar seis conexiones diferentes para otras tantas cajas acústicas (frontal izquierda, frontal central, frontal derecha, efectos izquierda, efectos derecha y subwoofer).

Asegúrese de que cada salida haya sido conectada al canal de amplificación correcto.

Conexiones de Alimentación y Otras

Entrada de Corriente Alterna 36

Su RSP-976 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 Estados Unidos o 230 voltios de corriente alterna a 50 Hz para Europa). Dicha configuración está indicada en el panel posterior del aparato.

Conecte el cable de alimentación suministrado de serie en el receptáculo para la entrada de señal de corriente alterna AC INPUT situado en el panel posterior del aparato.

NOTA: Los ajustes memorizados y los nombres de las fuentes de video permanecerán guardados durante un máximo de 1 mes en caso de que el RSP-976 sea desconectado de la red eléctrica.

Conexiones TRIGGER 12V 23

Varios amplificadores de Rotel ofrecen la posibilidad de ser conectados y desconectados mediante una señal de disparo de 12 voltios. Estas dos conexiones proporcionan dicha señal. Cuando el RSP-976 es activado, una señal continua de 12 voltios aparece en estos conectores con el fin de activar otros amplificadores. Cuando el RSP-976 es situado en el modo STANDBY, la señal de disparo es interrumpida y los amplificadores son desconectados.

Entrada para Control Remoto Externo 22

Esta minitora de 3'5 mm (designada por EXT REM IN) recibe códigos de control de receptores de rayos infrarrojos estándar (pertenecientes a marcas como Xantech y otras) ubicados en la sala de escucha principal. Esta prestación es útil cuando el RSP-976 está instalado en un mueble y el sensor de infrarrojos del panel frontal está bloqueado. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para obtener información acerca de receptores de infrarrojos externos y el conexiónado adecuado de un conector que se adapte al receptáculo de la minitora.

NOTA: Las señales de infrarrojos (IR) procedentes de la toma EXTERNAL REMOTE IN (así como las procedentes de la toma ZONE REMOTE IN) pueden ser enviadas a fuentes que utilicen emisores de infrarrojos externos o conexiones por cable desde las tomas IR OUT. Diríjase a la sección de este manual dedicada a la ZONA 2 para obtener información adicional al respecto.

Entrada/Salida para Ordenador 25

El RSP-976 puede ser gobernado desde un ordenador personal equipado con software de control para sistemas de audio escrito por otros fabricantes. Este control se lleva a cabo enviando los códigos de funcionamiento normalmente enviados por el mando a distancia RR-969 a través de una conexión por cable desde el ordenador.

La entrada COMPUTER I/O permite realizar la conexión pertinente en el panel posterior. Acepta clavijas modulares RJ-45 estándar de 8 patillas, como es el caso de las utilizadas habitualmente en el cableado Ethernet UTP de Base 10.

Contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para obtener información adicional sobre las conexiones, el software y los códigos de funcionamiento necesarios para controlar el RSP-976 desde un ordenador personal.

Conexión y Funcionamiento de la Zona 2

El RSP-976 le ofrece la posibilidad de disponer de una segunda zona ubicada en cualquier punto de su casa para conectar en ella un amplificador separado y una pareja de cajas acústicas. Gracias a ello usted puede seleccionar una fuente de sonido (que puede incluso ser diferente de la que esté funcionando en la sala de escucha principal), ajustar el nivel de volumen en la segunda zona y gobernar las fuentes del equipo.

Para explotar a fondo las ventajas de la Segunda Zona o Zona 2, usted necesitará componentes adicionales: una pareja de cajas acústicas instaladas en dicha zona, una etapa de potencia para excitarlas y un sistema de repetición de rayos infrarrojos.

La Zona 2 puede ser controlada desde la sala principal utilizando el botón ZONE del panel frontal del RSP-976. 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 Segunda Zona hasta la entrada ZONE REMOTE IN del panel posterior del RSP-976. Utilizando emisores de rayos infrarrojos externos o conexiones de infrarrojos por cable, usted también podrá controlar fuentes a distancia desde la Zona 2.

Hay varios puntos relacionados con el funcionamiento de la Segunda Zona que debería tener en mente:

- Debe utilizarse un sistema de repetición de rayos infrarrojos (Xantech, Niles, etc.) para controlar el sistema desde la Segunda Zona.
- Hay dos opciones en lo que respecta al nivel de salida para la Zona 2 que pueden seleccionarse desde el sistema de MENUS DE VISUALIZACION EN PANTALLA. 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 nivel 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-969, suministrado de serie con el RSP-976, gobernará el funcionamiento de la Segunda Zona 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-976.
- Todas las fuentes conectadas a las entradas analógicas del RSP-976 (excepto la entrada 5.1 CH) pueden ser enviadas a las salidas correspondientes a la Segunda Zona. Las salidas ZONE 2 son independientes de las salidas principales. Por lo tanto, usted puede seleccionar una fuente diferente o ajustar el nivel de volumen correspondiente a la Segunda Zona 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-976 y a un repetidor de la Segunda Zona. Esto implica que la Segunda Zona **debe** estar situada en una sala distinta de la que alberga el RSP-976.

Conexión/Desconexión de la Zona 2

El RSP-976 permite activar/desactivar de modo completamente independiente las dos zonas disponibles. La pulsación del botón STANDBY del panel frontal del aparato o su homólogo del mando a distancia en la sala principal sólo activa o desactiva el RSP-976 en ésta y por tanto no tiene ningún efecto en la Segunda Zona. Por el contrario, la activación o desactivación de la Segunda Zona no tiene ningún efecto en la sala principal.

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-976 debería ser ajustado en la posición por defecto de fábrica DIRECT o en STANDBY utilizando el menú OTHER OPTIONS ("OTRAS OPCIONES") del sistema de VISUALIZACION DE FUNCIONES EN PANTALLA.

Control de la Zona 2 desde el Botón ZONE de la Sala Principal

Cuando el RSP-976 está activado en la sala principal, 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 de aquél. El Control de la Zona 2 desde el panel frontal se lleva a cabo pulsando el botón ZONE, que situará temporalmente el RSP-976 en el modo de control de la Zona 2.

NOTA: La Zona 2 no puede ser controlada desde el mando a distancia en la sala principal.

Para activar y desactivar la Zona 2:

1. Pulse el botón ZONE del panel frontal. El estado de la Zona 2 aparece en el visualizador de funciones. Si la Zona 2 está en la posición de espera, aparecerá "ZONE OFF". Si la zona 2 está activa, aparecerá "ZONE xxxx" mostrando el nombre de la fuente de entrada que esté seleccionada en ese momento.

2. Si la Zona 2 está en ON, una segunda pulsación del botón ZONE en un intervalo de 10 segundos la situará en OFF. Si la Zona 2 está en OFF, la segunda pulsación del botón ZONE la situará en ON con la última fuente de entrada seleccionada y el ajuste del nivel de volumen correspondiente a la misma.
3. Al cabo de 10 segundos sin recibir órdenes, el RSP-976 regresa a su modo de funcionamiento normal.

Para cambiar la fuente de entrada de la Zona 2:

1. Pulse el botón ZONE del panel frontal. El estado de la Zona 2 aparece en el visualizador de funciones. Asegúrese de que la Zona 2 esté en ON.
2. Dentro de los 10 segundos siguientes de haber pulsado el botón ZONE, pulse uno de los botones INPUT SOURCE para seleccionar una fuente para la Zona 2. El nombre de la fuente seleccionada aparece en el visualizador de funciones.
3. Al cabo de 10 segundos sin recibir órdenes, el RSP-976 regresa a su modo de funcionamiento normal.

Para cambiar el nivel de volumen de la Zona 2:

1. Pulse el botón ZONE del panel frontal. El estado de la Zona 2 aparece en el visualizador de funciones. Asegúrese de que la Zona 2 esté en ON.
2. Dentro de los 10 segundos siguientes de haber pulsado el botón ZONE, ajuste el control de volumen para cambiar el nivel de salida de la Zona 2. El nuevo ajuste aparece en el visualizador de funciones. Este ajuste del nivel de volumen está únicamente disponible si se utiliza la configuración de salida VARIABLE. En el modo de salida FIXED ("FIJO"), el control de volumen correspondiente a la Zona 2 está desactivado.
3. Al cabo de 10 segundos sin recibir órdenes, el RSP-976 regresa a su modo de funcionamiento normal.

NOTA: Los controles del nivel de volumen y de selección de la fuente de entrada descritos en esta sección están disponibles **sólo** cuando el RSP-976 está completamente activado en la sala principal (es decir cuando el visualizador de funciones está visible). Si el RSP-976 está desactivado, usted sólo podrá activar o desactivar la Zona 2 desde el panel frontal del aparato. En este caso, el botón ZONE se convierte en un simple interruptor que le permite activar o desactivar la Zona 2 cada vez que lo pulse. Cuando la Zona 2 esté activada, el INDICADOR LUMINOSO STANDBY del panel frontal parpadeará. Cuando la Zona 2 esté desactivada, el INDICADOR LUMINOSO STANDBY permanecerá encendido.

Control de la Zona 2 desde la Ubicación Remota

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-969. 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-969 afectará única 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 el botón POWER  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 analógica diferente, pulse uno de los botones INPUT SOURCE .

NOTA: El ajuste del nivel de volumen sólo está disponible si las salidas de la Zona 2 están configuradas para manejar niveles VARIABLES. Con niveles FIJOS ("FIXED"), el control de volumen correspondiente a la Zona 2 es desactivado.

Salidas de Audio de la Zona 2 **18**

Ver Figura 5

Estas salidas de audio de nivel de línea con conectores RCA envían la señal correspondiente a la Zona 2 a una etapa de potencia estereofónica encargada de atacar las dos cajas acústicas presentes en dicha zona.

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.

Aunque usted siempre tiene la opción de utilizar un amplificador integrado o un receptor para atacar las cajas acústicas de la Segunda Zona, le recomendamos fervientemente que use una etapa de potencia de ganancia fija ya que ello simplifica la instalación y funcionamiento del sistema. Su detalista autorizado de productos Rotel podrá recomendarle otra opción basándose en exigencias específicas del equipo que usted posea.

Para configurar su equipo para que funcione con una Segunda Zona, conecte – utilizando para ello cables de audio convencionales terminados en conectores RCA – las salidas izquierda y derecha para Zona 2 del RSP-976 a las entradas correspondientes a los canales izquierdo y derecho del amplificador que ataque las cajas acústicas presentes en la misma.

NOTA: Por defecto, las salidas correspondientes a la Zona 2 suministran una señal de nivel VARIABLE que permite controlar el nivel de volumen desde el panel frontal y/o mando a distancia desde la Zona 2. De modo alternativo, usted puede configurar estas salidas para un nivel FIJO ("FIXED"), que desactiva el control de volumen y envía una señal fija de nivel de línea a un amplificador equipado con su propio control de volumen. Para más detalles, diríjase a la sección dedicada al sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA/CONFIGURACION DEL SISTEMA.

Toma ZONE REM. IN **20**

Ver Figura 5

Esta minitoma de 3'5 mm acepta señales procedentes de un repetidor de rayos infrarrojos ubicado en la Zona 2. Para el manejo de las funciones correspondientes a

la ZONA 2 del RSP-976 se requiere la utilización de un sistema de repetición de rayos infrarrojos externo.

NOTA: Tanto la ZONA 2 como su repetidor de rayos infrarrojos deben estar en una ubicación diferente de la del RSP-976 para prevenir que las órdenes destinadas a controlar la Zona 2 gobiernen por equivocación las funciones correspondientes a la sala principal.

Tomas IR OUT **21**

Ver Figura 5

Las tomas IR OUT 1 y 2 envían señales de infrarrojos recibidas en la toma ZONE REM IN o EXTERNAL REM IN a un emisor de rayos infrarrojos ubicado delante de una fuente o a reproductores de discos compactos, platinas a casetes o sintonizadores de Rotel equipados con un conector de rayos infrarrojos compatible en su panel posterior.

Esta salida es utilizada para permitir que las señales de infrarrojos procedentes de la Zona 2 sean enviadas a las fuentes del sistema o para facilitar la circulación de señales de infrarrojos procedentes de un mando a distancia de la sala principal cuando los sensores de las fuentes son bloqueados como consecuencia de la instalación de estas últimas en un mueble. Le recomendamos que se dirija a su distribuidor autorizado de productos Rotel para obtener más información sobre repetidores de rayos infrarrojos.

NOTA: La toma EXT REM IN ubicada a la derecha de estas tomas está pensada para ser utilizada con un sensor de rayos infrarrojos externo que duplique el del panel frontal y esté ubicado en la zona primaria. **No** debería ser utilizado para conexiones de infrarrojos correspondientes a la ZONA 2.

Sistema de Visualización de Menús en Pantalla/Configuración del Sistema

El RSP-976 incorpora dos sistemas de visualización en pantalla para facilitar el funcionamiento del equipo. El primero de ellos consiste en visualizaciones de estado sencillas que aparecen en la pantalla del televisor

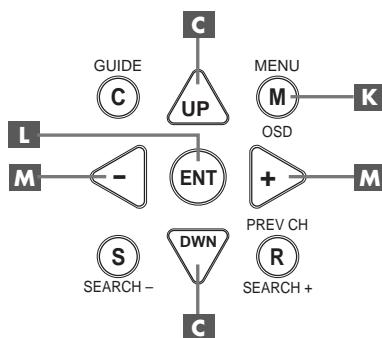
cuando se modifica uno cualquiera de los ajustes primarios (Nivel de Volumen, Entrada, etc.). Estas visualizaciones de estado son muy intuitivas y por tanto fáciles de comprender.

En cualquier momento puede disponerse de un sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA más elaborado pulsando el botón MENU del mando a distancia. Estos menús le guiarán durante la puesta a punto y el funcionamiento del RSP-976.

Botones de Navegación

C K L M

Se utilizan los siguientes botones para navegar a través del sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA:



Botón MENU **K:** Permite visualizar la pantalla correspondiente al menú PRINCIPAL ("MAIN"). Se accede a los demás menús a partir del mismo. Si un menú está ya en pantalla, pulse este botón para cancelar la visualización del mismo.

Botones UP/DOWN (ARRIBA/ABAJO)

C: Sirven para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en las listas que aparecen en el sistema VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA.

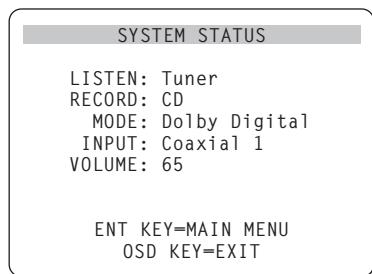
Botones +/- **M:** Sirven para cambiar los ajustes actuales de una determinada opción de menú en algunos menús del sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA.

Botón ENTER **L:** Para confirmar un ajuste y volver al menú PRINCIPAL ("MAIN").

NOTA: Un sencillo sistema de ayuda situado en la parte inferior de cada uno de los menús del sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA le recuerda los botones que tiene que pulsar.

En la figura 6 del principio del presente manual se muestran todos los menús que constituyen el sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA y cómo llegar a ellos. La mayoría de menús son utilizados para configurar el sistema y por lo general no serán usados durante el funcionamiento normal del mismo.

Pantalla de ESTADO DEL SISTEMA (SYSTEM STATUS)



El menú de ESTADO DEL SISTEMA proporciona información sobre el estado de los actuales ajustes del sistema, así como un punto de partida para alcanzar el resto de pantallas y menús. Puede accederse a esta pantalla en cualquier momento pulsando el botón MENU del mando a distancia, mostrándose en la misma la siguiente información:

LISTEN: fuente seleccionada para su escucha.

RECORD: fuente seleccionada para las salidas de VIDEO.

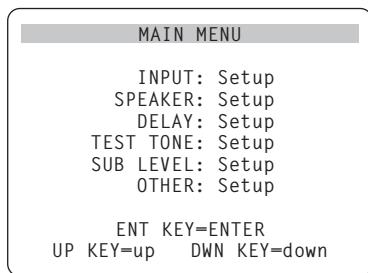
MODE: modo de sonido envolvente seleccionado en este momento.

INPUT: entrada seleccionada para la fuente disponible, es decir Optica, Coaxial, Analógica, etc.

VOLUME: ajuste correspondiente al nivel de volumen de salida.

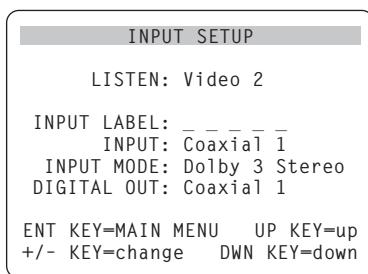
No se pueden realizar cambios cuando se utilice esta pantalla puesto que la misma proporciona únicamente información. Para acceder al resto de menús, pulse el botón ENTER para dirigirse al menú PRINCIPAL ("MAIN"). Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Pantalla del Menú PRINCIPAL (MAIN)



El menú MAIN permite acceder, pulsando el botón ENTER desde el menú SYSTEM STATUS antes descrito o desde la práctica totalidad de los demás menús, al resto de pantallas y menús del sistema. Para ir a otro menú, destaque la línea deseada utilizando los botones ARRIBA/ABAJO del mando a distancia y pulse el botón ENTER. Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú de Ajuste de la Fuente de ENTRADA (INPUT)



El menú INPUT configura las fuentes de entrada y se accede al mismo desde el menú MAIN. La pantalla correspondiente suministra las siguientes opciones, seleccionadas realizando la línea de menú deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO.

LISTEN: cambia la fuente de entrada que se está escuchando en este momento.

INPUT LABEL: los nombres correspondientes a las cinco entradas de VIDEO pueden personalizarse. Esto no es posible para las entradas TUNER, CD y TAPE. Redice esta línea para invocar un submenú que le permita cambiar el nombre de cinco caracteres correspondiente a la fuente de VIDEO seleccionada en este momento. Para cambiar el nombre:

1. Pulse las teclas +/- para empezar el proceso de asignación.
2. Pulse las teclas +/- para cambiar la primera letra desplazándose a través de la lista de caracteres disponibles.
3. Pulse la tecla ENT para confirmar la letra seleccionada y desplazarse a la siguiente posición.
4. Repita los pasos 2 y 3 hasta que hayan sido completados los cinco caracteres. La última pulsación del botón ENT guardará el nuevo nombre y le permitirá salir del submenú.

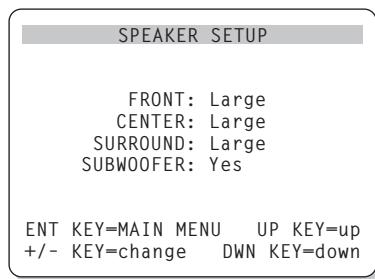
INPUT: selecciona la conexión física de entrada a utilizar por defecto para la fuente mostrada en la primera línea del menú. Entre las opciones disponibles se incluyen las entradas ANALOGICAS, las dos entradas digitales OPTICAS (OPTICAL 1 y 2) y las tres entradas digitales COAXIALES (COAXIAL 1-3). Cuando se configure una entrada digital en este menú, el aparato buscará una señal digital cada vez que el botón correspondiente a dicha fuente sea pulsado. En caso de que no se detecte ninguna señal digital, el aparato regresará automáticamente a la entrada analógica. Este sistema de detección automática de señales digitales es la configuración preferida para fuentes digitales como los reproductores de DVD.

INPUT MODE: selecciona el modo de sonido envolvente por defecto para la entrada cuyo nombre se muestra en la parte superior del menú. El ajuste por defecto puede ser ignorado en cualquier momento con los botones MODE del panel frontal. Entre las opciones disponibles figuran las siguientes: DTS, Dolby Digital, Dolby Pro-Logic, Dolby 3-Stereo, Music 1, Music 2, Music 3, Music 4 y Dolby Digital 2.ch Stereo. El presente es un ajuste por defecto y puede ser ignorado manualmente por los conmutadores MODE del panel frontal.

DIGITAL OUT: selecciona qué señal digital de entrada está disponible para su grabación en los conectores digitales de salida. Se trata de un ajuste global: la señal digital de entrada siempre estará disponible en las salidas digitales independientemente de cual sea la fuente seleccionada para su escucha. La misma señal estará disponible tanto en la salida óptica como en la coaxial.

NOTA: Le recomendamos que regrese a este menú después de conectar cada fuente con el fin de configurarla adecuadamente.

Menú de PUESTA A PUNTO DE LAS CAJAS ACÚSTICAS (SPEAKER SETUP)



Este menú se utiliza para configurar el RSP-976 para que pueda explotar al máximo las posibilidades de las cajas acústicas de su equipo. A este menú se accede desde el menú MAIN.

Los sistemas de Cine en Casa pueden presentar variaciones considerables a nivel de tamaño y prestaciones, sobre todo en lo que concierne a su respuesta en graves. Por esta razón, los procesadores de sonido envolvente actuales incorporan una sofisticada lógica de direccionamiento que les permite 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-976 cuáles y de qué tipo son las cajas acústicas que hay en su equipo.

Las instrucciones de configuración que siguen se refieren a cajas acústicas de GRAN ("LARGE") y PEQUEÑO ("SMALL") tamaño. El parámetro "tamaño" se refiere más a la respuesta en graves de la caja que a las dimensiones físicas de ésta. Una caja acústica de gama completa ("full range") que posea una respuesta en graves muy amplia es considerada como LARGE. Por el contrario, una caja de tamaño muy compacto con una respuesta en graves o capacidad en potencia limitada es considerada como SMALL.

Como regla general, el sistema redirigirá la información de graves hacia fuera de las cajas acústicas SMALL, normalmente a las cajas acústicas LARGE y/o el SUBWOOFER que usted posea.

Las cosas se hacen un poco más complicadas en equipos que incorporen un subwoofer. Por ejemplo, en general el sistema no redirigirá la información de baja frecuencia desde una caja acústica LARGE al subwoofer. De este modo, la decisión que usted deberá tomar a menudo cuando se enfrente a la elección de SMALL o LARGE tendrá que ver con el hecho de que si la caja acústica en cuestión será la encargada de reproducir el extremo grave o si la señal correspondiente será enviada al subwoofer. Si usted ha incorporado un subwoofer a su equipo, debería optar por enviar al mismo la totalidad de bajas frecuencias independientemente de la capacidad de las otras cajas del sistema para reproducirlas. En este caso, usted debería decir al RSP-976 que todas las cajas acústicas de su sistema son SMALL sin tener en cuenta lo grandes que realmente puedan ser.

Una configuración alternativa para ajustar cajas acústicas frontales SMALL con un subwoofer consistiría en seguir las instrucciones del fabricante de las mismas, conectándolas por tanto al filtro divisor de frecuencias del subwoofer y a continuación conectando el subwoofer directamente a los terminales de conexión correspondientes a las cajas acústicas frontales. En esta disposición, las cajas acústicas serían consideradas como LARGE y el ajuste correspondiente al subwoofer sería OFF para todos los modos de sonido envolvente. No se perderá ninguna información durante la escucha porque el sistema sabe redirigir la información de baja frecuencia a las cajas acústicas frontales LARGE. Es posible que esta configuración sea óptima para muchos usuarios puesto que puede mejorar la forma en que los graves se integran en la sala de audición y asegura el correcto funcionamiento de las cajas acústicas satélites al utilizar el filtro divisor de frecuencias contenido en las mismas.

Se dispone de las siguientes opciones en lo que a configuración de las cajas acústicas se refiere:

CAJAS ACÚSTICAS PRINCIPALES ("MAIN") (small/large):

Este ajuste le dice al RSP-976 qué tipo de cajas acústicas principales izquierda y derecha está usted utilizando. Utilice el ajuste LARGE si dichas cajas son diseños de gama completa con una buena capacidad de respuesta en graves. En caso de que utilice cajas acústicas de tamaño compacto, seleccione el ajuste SMALL.

CAJA ACÚSTICA CENTRAL ("CENTER") (small/large/none):

Utilice la posición LARGE (no disponible con cajas acústicas frontales SMALL) si la caja acústica central de su equipo es capaz de reproducir 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. Seleccione el ajuste NONE ("NINGUNA") si su equipo no incorpora caja acústica central.

CAJAS ACÚSTICAS DE SONIDO ENVOLVENTE ("REAR") (small/large/none):

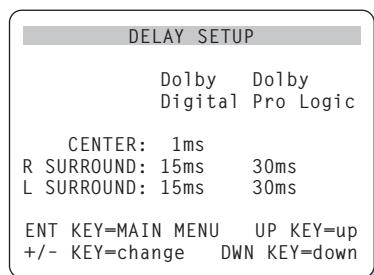
Si sus cajas acústicas posteriores son capaces de reproducir sin problemas frecuencias bajas, seleccione el ajuste LARGE (no disponible con cajas acústicas frontales SMALL). Si sus cajas acústicas posteriores tienen una respuesta en graves limitada o prefiere que los graves sean enviados a un subwoofer, utilice el ajuste SMALL. Si su sistema no incorpora cajas acústicas posteriores, seleccione el ajuste NONE (la información de sonido envolvente será enviada a las cajas acústicas frontales).

SUBWOOFER (yes/no): Utilice la posición YES ("SI") si su sistema incluye un subwoofer. Si su equipo no incluye un subwoofer, seleccione NO.

NOTA: La configuración de las cajas acústicas es un ajuste global para todos los modos de sonido envolvente y sólo necesita llevarse a cabo una vez.

Para cambiar un ajuste, 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 la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Menú de AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO (DELAY SETUP)



Este menú, al que se accede desde el menú PRINCIPAL, le permite ajustar el tiempo de retardo para cada caja acústica individual. Se trata de una prestación importante puesto que hace posible 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 no estén situadas a la misma distancia del oyente.

Aunque en última instancia son las preferencias personales las que mandan, como regla práctica aumente el retardo relativo correspondiente a las cajas acústicas situadas más cerca del área de escucha y disminuya el correspondiente a las cajas acústicas situadas más lejos de la misma.

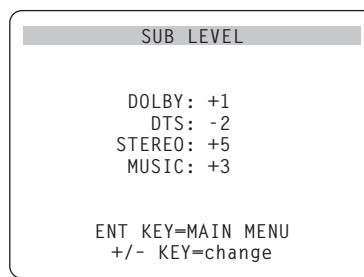
Empiece midiendo la distancia que hay desde la posición de escucha hasta cada caja acústica. La caja acústica situada más lejos no debería recibir retardo adicional. Cada una de las otras cajas acústicas recibirá un segundo de retardo por cada pie (34 centímetros) que esté más cerca de usted con respecto a la caja acústica más lejana. Por ejemplo, si la caja acústica frontal izquierda está a 13 pies de usted y la caja acústica posterior izquierda está a 7 pies, debería añadir 6 de segundos de retardo a esta última. Continúe realizando ajustes de retardo para cada caja acústica hasta que haya compensado los tiempos de llegada del sonido para todas aquellas cajas de su equipo que estén más cerca de usted que la más lejana.

Los tiempos de retardo correspondientes a las cajas acústicas de efectos son superiores para el modo Dolby Pro-Logic que para el Dolby Digital. Cuando cambie el tiempo de retardo del Dolby Digital, el correspondiente al Dolby Pro-Logic se situará automáticamente en 15 milisegundos más.

Los ajustes disponibles para el canal CENTRAL (sólo en el modo Dolby Digital) son 0 ms, 1 ms, 2 ms, 3 ms, 4 ms y 5 ms. Para los canales de EFECTOS en Dolby Digital, los ajustes disponibles son 0 ms, 5 ms, 10 ms y 15 ms. Para los canales de EFECTOS en Dolby Pro-Logic, los ajustes disponibles son 15 ms, 20 ms, 25 ms y 30 ms.

Para cambiar un ajuste, destaque la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO Y UTILICE LOS BOTONES +/- para aumentar o disminuir el ajuste correspondiente al tiempo de retardo. Para volver al menú PRINCIPAL, pulse el botón ENTER. Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú de Ajuste del NIVEL DEL SUBWOOFER (SUBWOOFER LEVEL)



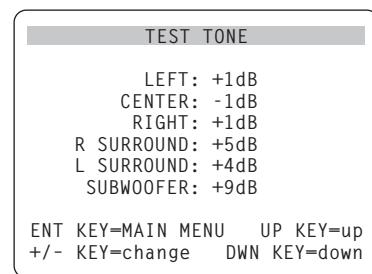
El menú SUBWOOFER LEVEL proporciona ajustes independientes para el nivel de subwoofer correspondiente a cada modo de sonido envolvente. Estos ajustes son memorizados y activados automáticamente cada vez que se selecciona un modo de sonido envolvente para música o cine.

Cuando se dirija al menú SUBWOOFER LEVEL desde el menú MAIN, el modo de sonido envolvente actualmente disponible es resaltado.

NOTA: En este menú sólo puede ajustarse el modo de sonido envolvente seleccionado en ese momento. Para ajustar un modo diferente, necesitará cambiar los modos de sonido envolvente con los botones del panel frontal o el mando a distancia.

Utilice los botones +/- para ajustar el nivel del subwoofer correspondiente al modo de sonido envolvente seleccionado en ese momento. Para regresar al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú de TONOS DE PRUEBA (TEST TONE)



Este menú emplea tonos de prueba para igualar el nivel de volumen de todas las cajas acústicas del equipo (frontal izquierda, frontal central, frontal derecha, posterior derecha, posterior izquierda 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 es el que proporciona la configuración más precisa y por tanto la reproducción más natural posible de los programas grabados con sonido envolvente.

Para acceder a este menú y llevar a cabo la calibración mediante tonos de prueba, deberá estar en uno de los modos de sonido envolvente. Para hacerlo, pulse cualquiera de los botones MODE a excepción de 2 CH. A continuación, entre en el sistema de VISUALIZACION DE MENUS EN PANTALLA y seleccione TEST TONE en el menú MAIN para llegar a la pantalla correspondiente.

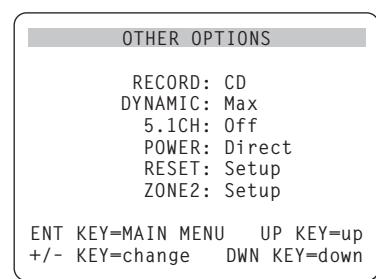
Cuando entre en el menú TEST TONE, oirá un tono de prueba procedente de la caja acústica resaltada. Resalte las diferentes cajas acústicas de su equipo desplazando el cursor a la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO. El tono de prueba se desplazará en función de la caja acústica seleccionada.

Estando sentado en la posición de escucha normal, envíe alternativamente el tono de prueba a las diferentes cajas acústicas de su equipo. Utilizando la caja acústica con el nivel de salida más alto como referencia, escuche atentamente para detectar si el resto de cajas suenan perceptiblemente 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 comutando entre cajas acústicas y ajustándolas hasta que el nivel de salida de todas ellas sea el mismo.

NOTA: Esta calibración será más precisa si se utiliza un sonómetro en vez del oído. Ajuste el sonómetro en su posición de respuesta temporal SLOW ("LENTA") con ponderación C ("C weighting") y aléjelo de su cuerpo. Ajuste los niveles hasta que el indicador suministre la misma lectura para cada una de las cajas acústicas de su equipo.

Para regresar al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y volver al modo de funcionamiento normal.

Menú OTHER OPTIONS (OTRAS OPCIONES)



Este menú, al que se accede desde el menú MAIN, permite acceder a los ajustes que se reseñan a continuación:

RECORD: selecciona una señal para las salidas de grabación entre las disponibles en las fuentes de entrada.

DYNAMIC: salta entre tres ajustes de la gama dinámica disponibles en los modos digitales:

- MAX (ausencia de compresión/gama dinámica máxima)
- MID (compresión moderada)
- MIN (máxima compresión/mínima gama dinámica)

5.1CH: determina si la entrada para señal de 5.1 canales está ACTIVADA ("ON") o DESACTIVADA ("OFF").

POWER: este ajuste determina el modo de arranque del RSP-976. Con el ajuste por defecto DIRECT ("DIRECTO"), el aparato se activa por completo una vez recibe señal eléctrica alterna; no obstante, puede ser situado en el modo de ESPERA ("STANDBY") utilizando el botón STANDBY del panel frontal o el botón POWER del mando a distancia. En la posición STANDBY, el aparato se sitúa en la modalidad de espera una vez conectado a la red eléctrica y debe ser activado desde el panel frontal o el mando a distancia. En el modo ALWAYS-ON ("SIEMPRE ACTIVADO"), el aparato está permanentemente activado siempre y cuando reciba alimentación eléctrica; los botones STANDBY del panel frontal o POWER del mando a distancia están inutilizados.

RESET: resalte esta línea de menú y pulse el botón ENTER para invocar un submenu (descrito en la siguiente sección) que permita reinicializar todos los ajustes a sus valores por defecto.

ZONE 2: resalte esta línea y pulse el botón ENTER para invocar el menú ZONE 2, que permite configurar el funcionamiento de la Zona 2.

Cambie los ajustes correspondientes al menú OTHER OPTIONS resaltando la línea deseada con ayuda de los botones ARRIBA/ABAJO y utilizando los botones +/- para saltar entre

los ajustes disponibles. Para volver al menú MAIN, pulse el botón ENTER. Pulse la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Menú RESET (REINICIALIZACION)

Reset to factory default settings:

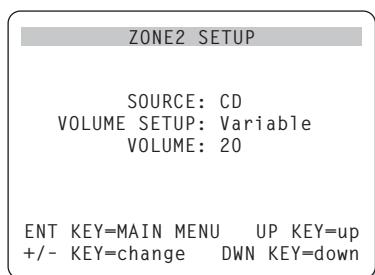
YES = ENT KEY
NO = DWN KEY

El menú FACTORY DEFAULT reinicializa todos los ajustes de configuración del sistema a los establecidos en fábrica (ajustes por defecto). A este menú se llega resaltando la línea RESET del menú OTHER OPTIONS y pulsando ENTER.

Pulse el botón ENTER para reinicializar todos los ajustes. Pulse el botón DOWN para cancelar este menú y regresar al menú OTHER OPTIONS sin restaurar los ajustes por defecto.

NOTA: La reinicialización a los ajustes por defecto borrará todos los ajustes efectuados, incluyéndose entre los mismos los correspondientes a los tiempos de retardo, 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 volver a los ajustes preestablecidos antes de reinicializar el RSP-976.

Menú de AJUSTE DE LA ZONA 2 (ZONE 2 SETUP)



El menú ZONE 2 SETUP proporciona ajustes y opciones de configuración relacionados con el funcionamiento de la Zona 2. Se accede a este menú resaltando la línea ZONE 2 del menú OTHER OPTIONS y pulsando ENTER.

SOURCE: es la fuente seleccionada para su escucha en la Zona 2. Seleccionando la opción OFF se desactiva la Zona 2.

VOLUME SETUP: configura las salidas de la Zona 2 para niveles de volumen FIJOS o VARIABLES. La opción VARIABLE permite controlar los ajustes del nivel de volumen correspondientes a la Zona 2 desde el panel frontal del RSP-976 o desde un mando a distancia y un repetidor de infrarrojos situados en la Zona 2. La salida FIJA («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 actual ajuste del nivel de volumen para la Zona 2. En el modo de salida FIJO, utilice este ajuste para establecer permanentemente 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 la tecla MENU del mando a distancia para cancelar la visualización y regresar al modo de funcionamiento normal.

Características Técnicas

Audio

Distorsión Armónica Total:

<0'03%

Distorsión por Intermodulación:

<0'03% (60 Hz: 7 kHz)

Respuesta en Frecuencia:

10-20.000 Hz, ± 1 dB (nivel de línea)

10-20.000 Hz, ± 0'3 dB (nivel digital)

Relación Señal/Ruido

(norma IHF/ponderación "A"):

90 dB a 0 dBFS en Digital (Dolby Digital, DTS)

Sensibilidad/Impedancia de Entrada:

Nivel de Línea: 200 mV/47 kohmios

Actuación de los Controles de Tono

(Graves/Agudos):

±8 dB a 100 Hz/10 kHz

Nivel de Salida (Línea):

600 mV (para una entrada de 200 mV)

Vídeo

Respuesta en Frecuencia:

3 Hz-10 MHz, +/-3 dB

Relación Señal/Ruido:

45 dB

Impedancia de Entrada:

75 ohmios

Impedancia de Salida:

75 ohmios

Nivel de Salida:

1 voltio

Generales

Consumo:

40 vatios

Alimentación:

115 voltios/60 Hz (EE.UU.)

230 voltios/50 Hz (Europa)

Peso:

6'9 kg

Dimensiones (An x Al x Pr):

440x121x303 mm

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.

DTS es una marca registrada de Digital Theater Systems.

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Corporation. "Dolby", "Pro Logic" y el símbolo "doble D" son marcas registradas de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Trabajos confidenciales no publicados. Copyright 1992-1997 Dolby Laboratories, Inc. Reservados todos los derechos.

Inhoud

In vierkantjes geplaatste cijfers hebben betrekking op de figuren behorende bij de RSP-976. In vierkantjes geplaatste letters hebben betrekking op de figuren behorende bij de RR-969.

1: De bedieningsorganen en aansluitingen	4
2: De afstandsbediening RR-969	5
3: De uitgangen	6
4: De ingangen	7
5: Zone 2 aansluitingen	8
6: De beeldschermmenu's	9
Wij van Rotel	42
Aan de slag met de RSP-976	42
Wat kunnen we met de RSP-976?	42
Het uitpakken	42
Een plek voor de RSP-976	42
De afstandsbediening	42
Het gebruik van de RR-969 A	42
Het programmeren van de RR-969 G	42
De basis bedieningsorganen	43
De aan/uitschakelaar "STANDBY" I H	43
Het oog van de afstandsbediening 4	43
Het infoscherm 2	43
De volumeregeling 6 I	43
De stiltetoets "MUTE" J	43
De toonregeling 5	43
De "MENU" toets K	43
De bevestigingstoets "ENTER" L	43
De ingangskeuzes	43
De ingangskeuzetoetsen 3 E	43
De ingangskeuzetoets voor opname "REC" 14	
en de "ZONE" toets P	44
De ingangskeuzetoets "5.1 CH INPUT" 11	
en de ingangstoets "EXT IN" toets F	44

De "surround sound" bedieningsorganen	44	De uitgangen voor de eindversterkers	27	47
De toets "PRO LOGIC" 9	44	De lichtnetaansluiting en andere aansluitmogelijkheden	47	
De toets "3 STEREO" 8	44	De aansluiting van de lichtnetsteker 36	47	
De toets "DSP" 10	44	De 12V inschakelaansluiting 23	47	
De toets "2 CH" 7	44	Aansluiting voor een extern afstandsbedieningsoog "EXT REM IN" 22	47	
De toets "SUR +" O	45	In/uitgang voor een PC 25	48	
Het instellen van het onderlinge luidsprekerniveau B D N en de toetsen "UP" en "DWN" C	45	Het aansluiten en bedienen van Zone 2	48	
De toets "DYNAMIC RANGE" 12 en de toets "DWN" C	45	De in- en uitschakelmogelijkheden voor beide zones	48	
Het aansluitingsoverzicht	45	Het bedienen van Zone 2 met de toets "ZONE" 13 op de voorkant	48	
De ingangsaansluitingen voor de geluidsbronnen	45	Het bedienen van Zone 2 vanuit Zone 2	49	
De tuneringsingen 28	45	De Zone 2 audioutgangen "ZONE OUT" 18	49	
De cd-ingangen 29	45	De afstandsbedieningsingang voor Zone 2 "ZONE REM IN" 20	49	
De in- en uitgangen voor een opname/weergave apparaat 30	45	De afstandsbediengingsuitgangen "IR OUT" 21	49	
De ingangsaansluitingen voor de videobronnen	45	De beeldscherminfo en de configuratie ... 49		
De geluidsingangen "VIDEO 1-5" 31	46	De navigatietoetsen C K L M	50	
De composiet video-ingangen "VIDEO 1-5" 33	46	Het systeem status menu "SYSTEM STATUS"	50	
De S-video video-ingangen "VIDEO 1-5" 19	46	Het hoofdmenu "MAIN"	50	
De Component Videoingangen "VIDEO 1-2" 26	46	Het ingangsmenu "INPUT"	50	
De audio-ingangen "5.1 CH INPUT" 16	46	Het luidspreker instellingsmenu "SPEAKER SETUP"	51	
De uitgangsaansluitingen voor de videobronnen	46	Het menu voor het instellen van de vertragingstijd "DELAY SETUP"	52	
De geluidsuitgangen "VIDEO 1-3" 32	46	Het instellen van het subwoofer niveau "SUBWOOFER LEVEL"	52	
De composiet video uitgangen "VIDEO 1-3" 34	46	Het testtoonmenu "TESTTONE"	52	
De S-Video uitgangen "VIDEO 1-3" 24	46	Het menu andere mogelijkheden "OTHER OPTIONS"	53	
De aansluitingen voor de digitale bronnen	46	Het terug naar de oorsprongmenu: "RESET"	53	
De digitale ingangen 15	47	Het instellingsmenu voor de tweede zone "ZONE 2 SETUP"	53	
De digitale uitgangen 17	47	Technische Gegevens	54	
De signaaluitgangen	47	Audio	54	
De uitgang voor de tv of monitor 26 35	47	Video	54	
		Algemeen	54	

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 40 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om zelf geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. Door de loop der jaren heen is die passie gebleven en het familiedoel van weleer om audiofielen en muziekliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden wordt door iedere Rotelmedewerker nog steeds gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw produkt dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook van de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerentransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professie dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit produkt danken wij u voor het vertrouwen in ons gesteld en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Aan de slag met de RSP-976

Wij danken u voor de aanschaf van onze RSP-976 processor/voorversterker. De RSP-976 combineert een digitale audio/videoprocessor voor het decoderen van Dolby® Pro Logic® analoge en Dolby Digital® en DTS® digitale surround signalen met een volledig toegerust schakelcentrum voor het verwerken van allerlei audio- en videosignalen.

Wat kunnen we met de RSP-976?

- Rotel's geroemde "Balanced Design Concept" omvat zowel geavanceerde ontwerptechnieken gecombineerd met continue evaluatie van de te gebruiken

onderdelen, als op de praktijk gerichte uitgebreide luistersessies, om een optimale geluidskwaliteit zowel als betrouwbaarheid op de langere termijn te bereiken.

- Het omzetten van Dolby® Pro Logic® analoge en Dolby Digital® en DTS® digitale "5.1" surround signalen.
- Het aansluiten van een buitenboord 5.1 omzetter voor eventuele toekomstige surroundnormen.
- Uw verrichtingen bekijken op een aan te sluiten tv of monitor en het zelf labelen van uw diverse videobronnen.
- Meer dan voldoende video en audio in- en uitgangsmogelijkheden zowel digitaal als analoog, om al uw composiet video, S-Video en component video apparatuur te kunnen aansluiten.
- Een roomlink mogelijkheid: waardoor u in een andere ruimte onafhankelijk muziek kunt maken zowel qua bron als geluidssterkte en met afstandsbedieningsfaciliteiten.
- Met de bijgeleverde leerbare afstandsbediening kunt u niet alleen de RSP-976 bedienen, maar tevens nog negen andere componenten.
- Er is tevens een mogelijkheid om de gehele installatie door een PC aan te laten sturen.

Het uitpakken

Haal het apparaat voorzichtig uit zijn verpakking en vergeet de accessoires zoals de afstandsbediening niet. Bewaar als het even kan de doos, de beste verpakking als u ooit mocht gaan verhuizen of als het apparaat gerepareerd zou moeten worden.

Een plek voor de RSP-976

De plaats voor het apparaat moet vlak zijn, vrij van vocht, trillingen en hoge temperaturen (tussen de 5° en 35°C.). Stel het apparaat niet bloot aan directe zonnestralen en sluit het niet op in een niet geventileerde ruimte. Vermijd stoffige plaatsen en zet hem zo dicht mogelijk bij de andere apparatuur.

De RSP-976 kan wat warm worden geef hem daarom zo'n 10cm. rondom ruimte. Plaats u hem in een meubel zet hem dan op een eigen plank en zet er geen andere apparatuur op.

Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het apparaat komen.

De afstandsbediening

Bij de RR-969 hebben we een hele handige afstandsbediening gedaan. Naast de processor kan hij nog negen andere apparaten bedienen.

Een aparte gebruiksaanwijzing bij de afstandsbediening geeft gedetailleerde informatie over hoe u hem moet programmeren en gebruiken om die andere negen afstandsbedieningen te kunnen vervangen. Om niet in herhaling te vervallen geven we in deze gebruiksaanwijzing alleen basisinformatie over de RR-969 in samengebruik met de RSP-976.

EXTRA INFORMATIE: Vrijwel alle functies op de RR-969 vindt u ook op de voorkant van de RSP-976. Daarom bespreken we de bedieningsorganen op de afstandsbediening in het betreffende hoofdstuk over dat onderwerp. De letters in grijze vakjes betreft de aanduiding van de bedieningsorganen zoals ze op de tekeningen voorin in deze gebruiksaanwijzing voorkomen.

Het gebruik van de RR-969 **A**

Om de RSP-976 te kunnen bedienen met de RR-969 moet u ervoor zorgen dat de AUDIO functie aan het werk is. U doet dat door eerst op de toets "AUD" **A** te drukken. De AUDIO functie blijft actief tot u een andere apparaattoets heeft ingedrukt.

Het programmeren van de RR-969 **C**

Als het goed is, is de RR-969 al geprogrammeerd om de RSP-976 direct te kunnen bedienen. Mocht de bovengenoemde AUDIO functie echter niet werken, dan is er iets met de voorprogrammering gebeurt. Om de RR-969 weer met de RSP-976 in de pas te laten lopen, moet u het min of meer verscholen toetsje "PRELOAD" **C** met de tip van een balpen o.i.d. indrukken.

EXTRA INFORMATIE: Het indrukken van het toetsje brengt de afstandsbediening weer in de fabriekstoestand d.w.z. **alles** wat u al geprogrammeerd had is dan verdwenen!!

De basis bedieningsorganen

Wij raden u aan alvorens de RSP-976 aan te sluiten om hem eens goed van alle kanten te observeren. De bedoeling van de onderstaande explicaties is u vertrouwd te maken met de bedieningsorganen, aansluitingen en mogelijkheden van de RSP-976.

De meeste functies vindt u zowel op de RSP-976 als op de afstandsbediening. Slechts enkele functies vindt u op één van beide apparaten. Door de gehele gebruiksaanwijzing heen komt u cijfers en letters in vierkantjes tegen, die respectievelijk op onderdelen van de RSP-976 en de RR-969 slaan op de tekeningen voorin in deze gebruiksaanwijzing.

De aan/uitschakelaar "STANDBY" **1 H**

Met de "STANDBY" toets op het apparaat en de "POWER" toets op de afstandsbediening kunt u de RSP-976 aan en uit zetten. Wanneer het apparaat uit staat neemt hij toch nog wat energie uit het lichtnet om het geheugen te voeden. Zodra de RSP-976 aangesloten is op het lichtnet, actief of niet, brandt het standby lampje op de voorkant.

De RSP-976 kan op drie manieren aangezet worden. Deze drie wijzen kunt u instellen tijdens de setup via een menu op het beeldscherm. Bij de fabrieksinstelling staat het apparaat DIRECT aan zodra de lichtnetstekker in de wandcontactdoos wordt gestoken, u kunt echter met de beide aan/uitschakelaars de RSP-976 blijven aan-en uitzetten. In de STANDBY functie blijft het apparaat uit zodra hij spanning krijgt en moet dus geactiveerd worden met één van de aan/uittoetsen. In de "ALWAYS ON" functie worden de aan/uitschakelaars uitgeschakeld en is de RSP-976 actief zodra hij op het lichtnet is aangesloten.

EXTRA INFORMATIE: Het aan- en uitschakelen is voor de hoofdlijsterruimte en zone 2 volkomen onafhankelijk van elkaar. De hoofdschakelaar op de voorkant heeft dus geen effect op zone 2. Alleen het drukken op de "POWER" toets in zone 2 activeert zone 2, maar weer niet de hoofdlijsterruimte. Wanneer de RSP-976 uit is in de hoofdlijsterruimte, maar actief is in zone 2, knippert het STANDBY lampje.

Het oog van de afstandsbediening **4**

Dit is de ontvanger van de signalen afkomstig van de afstandsbediening. Zorg dat hij niet geblokkeerd wordt.

Het infoschermpje **2**

Het schermpje op de voorkant van de RSP-976 voorziet u van informatie over wat het apparaat aan het doen is. Alfanumerieke aanduidingen laten aan de linkerkant zien naar welke bron u luistert en aan de rechterkant van welke bron u opneemt. Onder in het scherm vindt u informatie over de surroundfuncties en andere instellingen. Onderin rechts vindt u indicators over de gebruikte ingangen.

Het hele infoschermpje kan uitgezet worden door 3 seconden op de "MENU" toets (**K**) te drukken. Door gewoon op de "MENU" toets te drukken of op één van de aan/uittoetsen kunt u het scherm weer aanzetten.

De volumeregeling **6 I**

De knop "VOLUME" regelt het totaalniveau van alle luidsprekers. Op de afstandsbediening vindt u de toetsen "UP" en "DWN" met dezelfde functies.

Wanneer u aan de volumeregelaar draait dan kunt u een digitale waarde zien in het infoschermpje en eventueel op het scherm van uw tv of monitor.

EXTRA INFORMATIE: De volumeregelaar kan ook gebruikt worden voor de niveauinstelling van de tweede zone. Druk op de toets "ZONE" (13) en stel het volume in. Na 10 seconden gaat de volumeregelaar weer terug naar zijn normale doen.

De stiltoets "MUTE" **I**

Wilt u even stilte gebruiken dan de stiltoefunctie d.m.v. de "MUTE" toets. De functie wordt weergegeven op het infoschermpje en eventueel op het beeldscherm van uw tv. Nogmaals drukken heeft de functie op.

De toonregeling **5**

Met de lagotonenregelaar ("BASS") en de hogetonenregelaar ("TREBLE") kunt u de weergave van laag en hoog beïnvloeden. Rechtsom verhoogt de werking linksom vermindert de werking. U kunt op het infoschermpje en uw tv de werking controleren.

De "MENU" toets **K**

Met deze toets op de afstandsbediening kunt u de tv-scherminformatie activeren. Staat de informatie al aan, dan wordt met het indrukken van deze toets de informatie uitgezet.

Met dezelfde toets kunt u ook het infoschermpje op de RSP-976 activeren. Druk de toets gedurende 3 seconden om het schermpje uit te zetten. Druk kort om het aan te zetten. Het infoschermpje gaat altijd aan wanneer u de RSP-976 aanzet met één van de aan/uittoetsen.

De bevestigingstoets "ENTER" **L**

Met deze toets bevestigt u en zet u in het geheugen vast de diverse instellingen die in de setup en bij het bedienen maakt. Het gebruik van deze toets wordt elders ruimschoots besproken.

De ingangskeuzes

De ingangskeuzetoetsen **3 E**

Druk op één van de toetsen van de bovenste rij om een bron te kiezen (cd, tuner, vcr enz.) om naar te luisteren. U zult nu deze bron gaan horen en als het een videobron betreft, ook zien op uw tv.

Op het infoschermpje en eventueel uw tv wordt de bron vermeld. De naamkaartjes voor de diverse videobronnen kunt u zelf aanpassen.

Alle ingangen kunnen zowel van analog als digitaal signaal worden voorzien, d.m.v. de 5 toewijsbare digitale ingangen.

Van fabriekswege uit zijn alle ingangen analoge geconfigureerd. U kunt echter zelf de configuratie aanpassen als u in het tv-schermmenu (ON-SCREEN DISPLAY) voor een bepaalde bron voor digitaal kiest. Wanneer dan op die bepaalde ingang een digitaal signaal verschijnt wordt er automatisch op digitaal overgeschakeld en de juiste surroundfunctie ingeschakeld. Wordt er echter geen digitaal signaal aangetroffen, dan wordt op analog overgeschakeld. Deze automatische aftasting van het signaal wordt verkozen voor digitale bronnen als dvd spelers. Zie hiervoor het hoofdstuk "het ingangsmenu INPUT".

Samen met de "REC" toets (beschreven in het volgende hoofdstuk) kunt u met de ingangstoetsen bepalen welk signaal beschikbaar is aan de recorder uitgangen voor opname. Zo

kunt u samen met de "ZONE" toets en de ingangstoetsen ook bepalen welk signaal naar de alternatieve ruimte gaat: Zone 2.

De ingangskeuzetoets voor opname "REC" 14 en de "ZONE" toets P

U kunt middels de RSP-976 van iedere aangesloten analoge bron opnemen op een videorecorder of ander opname-apparaat die aangesloten is op de uitgangen VIDEO 1, 2 en 3 of TAPE OUT, zelfs wanneer u naar een andere bron luistert. Om van een bepaalde bron op te nemen, drukt u op de toets "REC" (14) op de voorkant (of het equivalent "ZONE" op de afstandsbediening). Druk vervolgens binnen 5 seconden op één van de ingangstoetsen (3) van de bron waarvan u wenst op te nemen. Nadat u uw keuze heeft gemaakt (of als u langer dan 5 seconden heeft gewacht met kiezen) keert de RSP-976 weer terug naar weergave van de gekozen "luisterbron".

U weet nog: deze keuze is onafhankelijk van de keuze van de bron waarnaar u luistert. U kunt tijdens het opnemen zelfs wisselen van luisterbron. U kunt het één en ander bekijken op het infoscherm van de RSP-976 rechts van de "luistersectie".

EXTRA INFORMATIE: De opnamefunctie werkt alleen met analoge signalen. Wilt u opnemen van een digitale bron dan moet u deze bron ook analog aansluiten.

De ingangskeuzetoets "5.1 CH INPUT" 11 en de ingangstoets "EXT IN" toets F

De toets "5.1 CH INPUT" (of op de afstandsbediening "EXT IN") stuurt zich aan geen andere ingang zowel analoog als digitaal. Bij het indrukken schakelt deze functie een eventueel extern aangesloten processor direct door naar de uitgangen. Zo kunt u de RSP-976 opwaarderen mocht er zich op surroundgebied iets nieuws aandienen. Wanneer u deze toets indrukt worden alle digitale processen van de RSP-976 stilgelegd. Deze situatie wordt vermeld in het infoscherm.

De "surround sound" bedieningsorganen

De RSP-976 kan zowel Dolby® Surround®, Dolby Digital® als DTS® gecodeerd signaal vertalen. Daarnaast heeft hij in zijn DSP functie, om aan muziek toe te voegen, nog diverse gesimuleerde ruimte ervaringen.

Het vertalen van Dolby Digital en DTS signalen gaat automatisch. Wanneer een digitaal signaal gecodeerd met één van deze systemen de RSP-976 bereikt, wordt onmiddellijk de juiste decoding toegepast. In de meeste gevallen zal ook een Dolby Pro Logic signaal door de RSP-976 herkend worden. Daarbij kan de RSP-976 nog per ingang voor een bepaalde surround behandeling via het "ON SCREEN DISPLAY" geprogrammeerd worden.

Met 4 toetsen heeft u totale controle over de surround sound/ruimtelijke instellingen, daarmee stelt u wel alle vaste instellingen en automatische overschakelingen buiten dienst. Er bestaan geen goede of foute instellingen. U hoeft bij een tweekanalen bron niet pertinent met twee kanalen weer te geven, u kunt gerust met één van de surround functies experimenteren.

Als algemene regel adviseren wij om bij Dolby Surround programmamateriaal de Pro Logicfunctie te gebruiken. En voor de rest: experimenteer naar hartelust.

De toets "PRO LOGIC" 9

Deze toets verzorgt de decoding van Dolby Surround gecodeerd geluidsmateriaal van welke bron of drager dan ook. Ook kan deze functie gebruikt worden om gewoon stereosignaal van een ruimtelijk effect te voorzien. Alle 5 kanalen worden in deze functie geactiveerd. Een indicator op het infoscherm laat zien dat de Pro Logic toets is ingedrukt.

EXTRA INFORMATIE: Als u de RSP-976 gewoon in Pro Logic laat staan zal u blijken dat deze functie voor heel veel stereo programmamateriaal een uitstekende weergavekwaliteit biedt. Daarbij automatische decoding van analoog surroundmateriaal en er wordt uiteraard meteen overgeschakeld naar Dolby Digital of DTS weergave wanneer zulk programmamateriaal wordt aangeboden

De toets "3 STEREO" 8

Deze toets biedt u een bevredigende weergave van Pro Logic programmamateriaal wanneer er slechts 3 luidsprekers aanwezig zijn (L+R+C). Deze functie voegt het signaal van de achterkanalen toe aan de voorkanalen voor een wat ruimtelijker weergave dan gewoon stereo. Een indicator op het infoscherm laat zien dat de 3 STEREO toets is ingedrukt.

De toets "DSP" 10

Achter deze toets bevinden zich vier op digitale basis gecreëerde ruimtelijke wijzen van weergave (MUSIC 1, MUSIC 2, MUSIC 3 en MUSIC 4). Zij stellen respectievelijk steeds grotere afmetingen van theaters voor en kunnen aan bronnen die geen ambiance informatie bevatten toegevoegd worden.

Deze vier wijzen van weergave variëren in de mate van galm, die aan de achterkanalen wordt toegevoegd. Nogmaals experimenteer naar hartelust.

Druk op de toets "DSP". Iedere druk activeert de RSP-976 tot meer nagalm: MUSIC 1 >MUSIC 2 >MUSIC 3 >MUSIC 4. Op het infoscherm ziet u welke nagalmtijd u heeft ingesteld.

EXTRA INFORMATIE: Uit onze eigen ervaring weten we dat deze MUSIC instellingen altijd meer ruimte weergeven dan de instelling Pro Logic. Experimenteer dus naar hartelust met deze mogelijkheden.

De toets "2 CH" 7

Deze toets is voor de weergave van conventionele stereo **pur sang**. Dus alleen via de twee hoofdluidsprekers aan de voorkant.

Tijdens Dolby Digital en DTS krijgt u over de twee hoofdluidsprekers een soort "mixdown" te horen van het surroundbeeld. Alle ruimtelijke effecten gaan verloren, maar alle essentiële informatie blijft behouden.

EXTRA INFORMATIE: De "2 CH" weergavefunctie geeft u de mogelijkheid stereoweergave te beluisteren zoals hij bedoeld is: gewoon over twee luidsprekers.

De toets "SUR +"

Met deze toets op de afstandsbediening kunt u alle surroundfuncties kiezen die hierboven beschreven zijn. Iedere keer dat u de toets indrukt komt u in de volgende surround mogelijkheid te controleren op het infoscherm. Gewoon een kwestie van doordrukken tot dat uw weergavewijze opdoemt in het infoscherm.

Het instellen van het onderlinge luidsprekerniveau **B D N** en de toetsen "UP" en "DWN" **C**

De onderlinge niveaus van de zes kanalen moeten middels testtonen en het tv-scherm ingesteld worden. U kunt ook deze instellingen maken met de afstandsbediening.

1. Druk om in te stellen op één van de kanaaltoetsen op de afstandsbediening om een bepaald kanaal te kiezen (of een stel kanalen). Druk op de "C" toets **B** om het middenkanaal in te stellen. Druk op de toets "S" **D** om het niveau van de subwoofer in te stellen en druk op de toets "R" **N** om het niveau van de achterkanalen in te stellen.
2. Gebruik de "UP" en "DWN" **C** toetsen op de afstandsbediening om de diverse niveaus in te stellen.
3. Herhaal deze procedure voor ieder kanaal.

Als u na de kanaalkeuze binnen 5 seconden geen instelling heeft gemaakt, gaat de RSP-976 weer terug naar de fabrieksinstelling.

EXTRA INFORMATIE: Via het z.g. "ON SCREEN DISPLAY" is onafhankelijke instelling van de achterkanalen mogelijk. Met de bovenstaande procedure kunt u alleen het relatieve niveau van **beide** kanalen instellen.

De toets "DYNAMIC RANGE" **12** en de toets "DWN" **C**

Digitale bronnen hebben over het algemeen een veel groter dynamisch bereik (het verschil in geluidssterkte tussen de zachtste en hardste passages). Dit kan af en toe een aanslag betekenen voor uw eindversterkers maar vooral voor uw luidsprekers en niet te vergeten uw oren.

Ook is het mogelijk dat u tijdens stille passages of scènes bij een laag volume de hele kleine geluidjes helemaal niet meer hoort. De mogelijkheid hebben het dynamisch bereik wat in te dammen is dus bepaald niet een overbodige luxe. Tussen de onderste rij toetsen vindt u de toets "DYNAMIC RANGE" (maar

het gaat met de "DWN"-toets op de afstandsbediening. Er zijn drie verschillende instellingen:

- **MAX** (geen compressie/volle dynamiek)
- **MID** (enige compressie)
- **MIN** (veel compressie/weinig dynamiek)

Een "D RANGE" indicator in het infoscherm licht op wanneer de compressiefunctie aanstaat.

EXTRA INFORMATIE: De dynamiekinstellingsfunctie is alleen beschikbaar tijdens Dolby Digital signaal. Tijdens alle andere weergavewijzen staat deze functie uit.

Het aansluitingsoverzicht

De audio in- en uitgangen van de RSP-976 zijn van het bekende "cinch" type. Verder composiet en S-Video video in- en uitgangen, Component Video ingangen plus coaxiale en optische digitale in- en uitgangen.

Ook heeft de RSP-976 een 5.1 kanaal ingang, een aansluiting voor een extra afstandsbedieningsoog en twee 12V uitgangen voor het op afstand bedienen van eindversterkers.

EXTRA INFORMATIE: Sluit nooit apparatuur aan op het lichnet alvorens u eerst de gemaakte verbindingen op juistheid heeft gecontroleerd.

Video kabels moeten een impedantie hebben van 75Ω . De S/PDIF coaxiale digitale kabels moeten ook een impedantie hebben van 75Ω . U kunt ze dus voor deze doeleinden door elkaar gebruiken. Toch adviseren wij om voor de digitale datastream speciale kabels voor digitaal gebruik aan te schaffen. In ieder geval **nooit** gewone audio kabels voor digitaal transport gebruiken!

Let er bij het aansluiten vooral op dat u alle plugjes voor links op de linker entrees aansluit en de plugjes voor rechts op de rechter entrees.

Linker audiokanaal: wit cinch

Rechter audiokanaal: rood cinch

Composiet video: geel cinch

EXTRA INFORMATIE: Iedere ingang moet correct geconfigureerd worden middels het INPUT MENU van het ON SCREEN DISPLAY systeem. Wij raden u aan na het aansluiten van iedere ingang dit meteen te doen.

De ingangsaansluitingen voor de geluidsbronnen

Sluit de onderstaande puur audio componenten aan op de juiste in- en uitgangen:

De tuningangangen **28**

Sluit de (analoge) uitgangen van uw tuner aan op de tuningangangen van de RSP-976. Denk aan links en rechts.

De cd-ingangen **29**

Sluit de (analoge) uitgangen van uw cd-speler aan op de cd-ingangen van de RSP-976. Denk aan links en rechts.

De in- en uitgangen voor een opname/weergave apparaat **30**

Voor het aansluiten van een opname/weergave apparaat heeft de RSP-976 twee stel speciale in/uitgangen genoemd "TAPE" "IN" en "OUT". Het analoge signaal dat op de TAPE uitgangen staat wordt gekozen met de "REC" toets (of de "ZONE" toets op de afstandsbediening) zijn naam verschijnt vervolgens in het infoscherm op de RSP-976. Wordt de "TAPE" als bron gekozen dan komt dit signaal niet op de tape-uitgangen te staan maar op de audio-uitgang "VIDEO".

Sluit de uitgangen van uw opname/weergave apparaat aan op de "TAPE" ingangen van de RSP-976 en de ingangen van het apparaat op de "TAPE" uitgangen van de RSP-976.

De ingangsaansluitingen voor de videobronnen

Er zijn ingangsmogelijkheden voor wel vijf videobronnen. Elke ingang heeft zijn eigen stel (cinch) audioingangen. Ook kunt u kiezen of u het videoapparaat composiet of S-Video wilt aansluiten. Daarbij heeft u bij twee videoingangen (Video 1 en 2) ook nog de mogelijkheid het betreffende videoapparaat via "Component Video" aan te sluiten.

EXTRA INFORMATIE: Het is niet nodig om een videoapparaat op meer dan één manier aan te sluiten, hoewel het geen kwaad kan. Als u een apparaat zowel composiet als S-Video aansluit zal de RSP-976 altijd voor de S-Video ingang kiezen. Daarom adviseren wij u zoveel mogelijk met S-Video te werken.

Om op te nemen heeft de RSP-976 ook video uitgangen (hieronder beschreven), welke corresponderen met de Video ingangen 1, 2 en 3. Daarom moet u van te voren weten welke apparaten u aan welke video aansluiting hangt: Video 1, Video 2 enz. Alle in- en uitgangsaansluitingen van een bepaald component moeten consistent aan één set in- en uitgangen van een bepaalde video-aansluiting van de RSP-976 komen. Voorbeeld: **alle** in- en uitgangen van een bepaalde videorecorder moeten aan één video-aansluiting komen b.v. Video 1.

Geef ook speciale aandacht aan links en rechts van de audiokanalen.

EXTRA INFORMATIE: U kunt de audio ingangen van deze video-aansluitingen natuurlijk zonder gebruik te maken van de beeldfaciliteiten ook gebruiken voor pure audiobronnen.

De geluidsingangen "VIDEO 1-5" 31

Sluit met gewone (wel goede!) audiokabels de audio-uitgangen (OUTPUTS) van uw videorecorder (of ander broncomponent) aan op de audio-ingangen (INPUTS) van aansluitingen VIDEO 1, 2, 3, 4 of 5.

De compostiet video-ingangen "VIDEO 1-5" 33

Als u een compostiet ingang wilt gebruiken sluit dan de video-uitgang van het broncomponent aan op de video-ingang gelabeld "COMPOSITE IN" van één van de VIDEO aansluitingen. Gebruik 75Ω videokabel.

De S-video video-ingangen "VIDEO 1-5" 19

S-Video maakt gebruik van een speciale kabel welke het signaal in meerdere elementen scheidt, waardoor de beeldkwaliteit beter is dan bij compostiet video. Als u een S-Video ingang wilt gebruiken sluit dan de video-uitgang van het broncomponent aan op de video-ingang gelabeld "S-VIDEO IN" van één van de VIDEO aansluitingen. Gebruik een speciale S-videokabel.

De Component Videoingangen "VIDEO 1-2" 26

Component Video splitst het signaal in drie componenten: licht (Y), en twee kleurcomponenten (CB en CR) waardoor een soort

referentie kwaliteit ontstaat. Ieder van deze signalen wordt vervoerd middels een 75Ω videokabel, met cinchpluggen.

De "VIDEO" aansluitingen "1" en "2" bieden u deze wijze van aansluiten van videoapparatuur. Als u Component Video ingangen wilt gebruiken sluit dan de Component Video-uitgangen van het broncomponent aan op de Component Video-ingangen gelabeld "COMPONENT VIDEO IN" van één van de VIDEO aansluitingen 1 of 2. Gebruik daarvoor drie 75Ω videokabels met cinch pluggen. Let op: Y aan Y, CB aan CB en CR aan CR.

De audio-ingangen "5.1 CH INPUT" 16

Een heel rijtje cinch pluggen onder bovenstaande naam is instaat een compleet analoog 5.1 surroundsignaal van een externe surroundprocessor te ontvangen.

Gebruik gewone (maar wel zo goed mogelijke) cinchkabels om de zes uitgangen van de broncomponent aan te sluiten op de "5.1 CH INPUT". Overtuig uzelf dat u de verbindingen correct maakt: links voor op links voor rechts achter op rechts achter enz.

De uitgangsaansluitingen voor de videobronnen

Bij drie van de vijf video aansluitingen heeft u ook de mogelijkheid een signaal voor opname naar buiten te sturen. In het algemeen zal het signaal wat op deze uitgangen staat, gekozen worden middels de "REC" toets op de voorkant of de "ZONE" toets op de afstandsbediening en is ook onafhankelijk van de bron waarnaar u op dat moment luistert.

EXTRA INFORMATIE: Het gekozen op te nemen signaal staat op alle uitgangen tot uw beschikking. Ook op die uitgang waarvan de broncomponent het signaal levert. Het wordt echter afgeraden te proberen op deze machine op te nemen.

Iedere VIDEO uitgang behelst een paar audio-uitgangen middels cinch verbindingen, plus een keuze uit compostiet video uit en S-video uit voor de beeldverbinding. Om een videocomponent voor opname aan te sluiten, moet u dus zowel de analoge audioverbindingen, als één van de twee video verbindingen maken.

EXTRA INFORMATIE: Wees wel consequent met het aansluiten van uw videoapparatuur. Wanneer u een bepaalde videorecorder wenst aan te sluiten aan b.v. "VIDEO 1" sluit dan **alle** kabels van deze machine aan op de aansluiting van VIDEO 1.

De geluidsuitgangen "VIDEO 1-3" 32

Gebruik makend van normale (maar wel zo goed mogelijke) audiokabels sluit u deze uitgangen van de RSP-976 aan op de audio-ingangen van het broncomponent. Nogmaals let op: "OUT" aan "IN", "IN" aan "OUT", "RIGHT" aan "RIGHT" en "LEFT" aan "LEFT" en alle verbindingen van één apparaat naar alle gaatjes van dezelfde VIDEO aansluiting.

De compostiet video uitgangen "VIDEO 1-3" 34

Als u kiest voor een compostiet video verbinding, gebruik dan een 75Ω videokabel tussen "COMPOSITE OUT" en de compostiet ingang van uw videorecorder.

De S-Video uitgangen "VIDEO 1-3" 24

Als u kiest voor een compostiet video verbinding, gebruik dan een S-Videokabel videokabel tussen "S-VIDEO OUT" en de compostiet ingang van uw videorecorder.

De aansluitingen voor de digitale bronnen

De RSP-976 is voorzien van digitale aansluitingen welke i.p.v. of naast de analoge verbindingen gebruikt kunnen worden. Deze digitale aansluitingen bevatten vijf ingangen en één uitgang voor opname.

De digitale ingangen kunnen worden gebruikt met iedere digitale bron zoals dvd- of cd-speler.

EXTRA INFORMATIE: Een digitale verbinding betekent dus dat de D/A omzetters in de RSP-976 gebruikt worden om de digitale signalen naar analog om te zetten en dus b.v. niet de omzetter van de cd-speler of dvd-speler. Normaal gesproken zult u de digitale uitgangen van uw dvd-speler gebruiken om het Dolby Digital of DTS signaal door de RSP-976 om te laten zetten. Bezit u echter een topklasse cd-speler zoals een Rotel RCD-991 dan kunnen we ons voorstellen dat u de analoge uitgangen van deze speler prefereert.

De digitale ingangen 15

De RSP-976 kan gevoed worden met digitale signalen van cd-spelers, satelliet ontvangers en de Dolby Digital en DTS 5.1 signalen van een dvd-speler. De RSP-976 herkent het soort digitaal signaal en vertaalt dienovereenkomstig.

Er bevinden zich vijf digitale ingangen op de achterkant: drie coaxiale en twee optische. Al deze entrees kunnen toegewezen worden aan alle VIDEO-ingangen middels het "INPUT MENU" op het tv-scherm (zie verderop). U kunt b.v. "COAXIAL 1" toewijzen aan de bron aangesloten op "VIDEO 1" en "OPTICAL 2" aan de bron aangesloten op "VIDEO 3".

Verbindt middels een goede 75Ω kabel voor digitaal gebruik de digitale uitgang van de broncomponent aan op een digitale ingang van de RSP-976 en configureren deze digitale ingang via het "INPUT MENU".

EXTRA INFORMATIE: Als u een digitale verbinding maakt, moet u, om reeds genoemde reden, ook de analoge verbindingen maken. De analoge verbindingen zijn nodig om een opname te kunnen maken op een één of andere recorder en voor weergave in ZONE 2.

De digitale uitgangen 17

De RSP-976 heeft één digitale uitgang (u heeft echter wel de keus tussen coaxiaal of optisch) om het digitale signaal van één van de digitale ingangen te sturen naar een digitaal opnamemedium of een externe processor. De keuze voor een bepaalde digitale ingang wordt gemaakt via het "ON SCREEN DISPLAY" menu-systeem.

EXTRA INFORMATIE: Slechts digitale signalen van één van de digitale bronnen staat op deze uitgang tot uw beschikking. Analoge signalen kunnen niet naar digitaal omgezet worden en staan dus ook niet op de digitale uitgang.

Sluit de digitale uitgang aan op de digitale ingang van uw opname-apparaat of processor (hetzij de coaxiale hetzij de optische). U kunt een goede digitale 75Ω kabel of een optische kabel gebruiken. De configuratie geschiedt via het "INPUT MENU".

De signaaluitgangen

Deze sectie behandelt alle video en audio uitgangsverbindingen op de RSP-976. Ze zijn voor het brengen van het uitgangssignaal naar uw tv, eindversterkers en opnameapparaten.

De uitgang voor de tv of monitor 26 35

De video-uitgang van de RSP-976 stuurt het videosignaal naar uw tv of monitor. Er is voorzien in drie types videosignaal: Composiet Video, S-Video en Component Video. Kies de kwalitatief meest hoogwaardige wijze van beeldoverdracht geschikt voor uw tv of monitor. Verbindt de gekozen TV MONITOR uitgang aan de corresponderende ingang van uw tv of monitor door gebruikmaking van de juiste kabel.

De uitgangen voor de eindversterkers 27

De RSP-976 heeft zes audio lijnuitgangen (LINKSVOOR, MIDDEN, RECHTSVOOR, LINKSACHTER, RECHTSACHTER en SUBWOOFER) voor het verzenden van het signaal naar de respectievelijke eindversterkers of actieve luidsprekers.

Om een actieve subwoofer aan te sluiten gebruikt een goede audio verbindingenkabel van de uitgang "SUBWOOFER" naar de lijningang van uw subwoofer.

Om de vijf surroundkanalen aan te sluiten gebruikt u voor iedere uitgang de beste audioverbindingenkabel die u zich kunt permitteren en verbindt deze met de corresponderende ingang van de betreffende eindversterker of actieve luidspreker.

Let er goed op dat u de juiste kanalen met elkaar verbindt.

De lichtnetaansluiting en andere aansluitmogelijkheden

De aansluiting van de lichtnetsteker 36

De RSP-976 is ingesteld op het voltage en frequentie van het land waar u hem gekocht heeft. In Nederland of België 230V/50Hz. dus. Het staat ook achter op het apparaat.

Doe de eurosteker van het meegeleverde snoer in de betreffende aansluiting achter op het apparaat.

EXTRA INFORMATIE: Als u de RSP-976 uit het lichtnet haalt blijft het door u ingestelde geheugen nog een hele maand intact.

De 12V inschakelaansluiting 28

Er zijn een paar Rotel eindversterkers die middels een 12 volts triggersignaal op afstand aan/uit gezet kunnen worden. De twee aansluitingen "12V TRIGGER OUT" geven dit signaal. Wanneer u de RSP-976 aanzet komt het signaal op deze aansluitingen en brengt het de betreffende eindversterkers tot leven. Zet u de RSP-976 weer uit (STANDBY) dan gaan ook die eindversterkers weer uit.

Aansluiting voor een extern afstandsbedieningsoog "EXT REM IN" 22

Deze 3.5mm miniplug aansluiting kan commando's ontvangen van een industrie-standaard infrarood ontvanger (o.a. Xantech), die ergens in een ruimte geplaatst wordt. Deze mogelijkheid kan zeer waardevol zijn als u uw installatie in een gesloten meubel geplaatst heeft waar geen infrarood signalen naar binnen kunnen treden. Neem contact op met uw Rotel leverancier hij weet hoe u dat doen moet en wat u daarvoor moet aanschaffen.

EXTRA INFORMATIE: De infrarood signalen van de "EXT REM IN" (alsook die van de "ZONE REM IN") kunnen doorgestuurd worden naar broncomponenten, door gebruikmaking van externe infraroodzenders die aangesloten worden op de "IR OUT" aansluitingen van de RSP-976. Zie voor nadere uitleg het hoofdstuk over "ZONE 2".

In/uitgang voor een PC 25

De RSP-976 kan bediend worden met software via derden geleverd. Dit wordt bereikt door de codes die normaal worden verzonden met uw afstandsbediening nu verzonden worden via een draadverbonden PC.

De aansluiting "COMPUTER I/O" zorgt voor de nodige verbinding met uw pc. De aansluiting is geschikt voor standaard RJ-45 8-pins modulaire pluggen, zoals die gewoonlijk bij 10-BaseT UTP Ethernet verbindingen gebruikt worden.

Voor nadere informatie over dit onderwerp is het verstandig even bij uw Rotel leverancier langs te gaan.

Het aansluiten en bedienen van Zone 2

Met de RSP-976 kunt u de apparatuur in een tweede ruimte bedienen ook vanuit die ruimte. In die ruimte kunt u een bron kiezen zelfs een andere dan waarnaar in de hoofdruimte geluisterd wordt zelf daar het volume bepalen en de broncomponenten bedienen.

Om de Zone 2 mogelijkheid te gebruiken heeft u wel extra apparatuur nodig: een paar luidsprekers voor in die ruimte, uiteraard een versterker om ze aan te sturen en een door derden leveren beperkt infrarood doorgiftesysteem.

De tweede ruimte kan aangezet worden vanuit de RSP-976 met de "ZONE" toets op de voorkant. Bediening vanuit de tweede ruimte vraagt om een extra beperkt infrarood doorgiftesysteem te leveren door derden (Xantech, Niles enz.) welke de commando's uit die ruimte doorzendt naar de "ZONE REM IN" aansluitingen van de RSP-976. Met een extra infraroodsysteem al dan niet bedraad kunt u middels de afstandsbediening ook de apparatuur in de tweede ruimte bedienen.

Een paar punten om te onthouden i.v.m. de Zone 2 functie:

- Een infrarood doorgiftesysteem is nodig voor bediening vanuit Zone 2.

- Er zijn twee mogelijkheden om het niveau in Zone 2 in te stellen, beide te kiezen via het beeldschermmenu. De mogelijkheid "VARIABLE" biedt volledige controle over het geluidsniveau in de tweede ruimte en de instelling onthoudt de volumestand van de laatste keer wanneer Zone 2 weer wordt aangezet. Met de instelling "FIXED" heeft u geen controle over het geluidsniveau en staat deze altijd op een van te voren ingestelde sterkte. Dit kan zeer handig zijn wanneer de tweede ruimte wordt bediend met een versterkersysteem met een eigen volumeregeling in de één of andere vorm.

- De afstandsbediening die bij de RSP-976 wordt geleverd kan Zone 2 bedienen wanneer gebruik wordt gemaakt van een infrarood doorgiftesysteem voor Zone 2. De RR-969 kan ook zo geprogrammeerd worden dat hij vanuit Zone 2 de Rotel broncomponenten via "IR OUT" van de RSP-976 kan bedienen.
- De signalen van alle bronnen aangesloten op de analoge ingangen van de RSP-976 (behalve de 5.1 CH ingang) kunnen doorgestuurd naar Zone 2. Zone 2 werkt volkomen onafhankelijk van de hoofd luisterruimte. U kunt naar hartelust kiezen het volume instellen zonder dat ze het in de hoofdluisterruimte het in de gaten hebben.
- Vermijd het uitzenden van hetzelfde infraroodsignaal **tegelijkertijd** naar de RSP-976 en de Zone 2 infraroodontvanger. Dat betekent dus dat de tweede luisterruimte dus ook daadwerkelijk elders **moet** zijn.

De in- en uitschakelmogelijkheden voor beide zones

Ook het aan- en uitzetten van beide zones is een volkomen onafhankelijke aangelegenheid. Het bedienen van de "STANDBY" toets op de voorkant of op de afstandsbediening in de hoofdluisterruimte bedient alleen maar de RSP-976 in de hoofdluisterruimte. Omgekeerd het aan- en uitzetten van Zone 2 heeft alleen effect op Zone 2.

EXTRA INFORMATIE: Voor een correct kunnen aan- en uitzetten van Zone 2, moet de RSP-976' aan/uitfunctie in de fabrieksinstelling "DIRECT" staan of op "STANDBY" gezet worden in "OTHER OPTIONS" in het beeldschermmenu ("ON SCREEN DISPLAY").

Het bedienen van Zone 2 met de toets "ZONE" 13 op de voorkant

Als de RSP-976 aanstaat kan Zone 2 bediend worden middels toets "ZONE" op de voorkant. Deze toets maakt de RSP-976 tijdelijk tot bedieningspaneel van Zone 2. U kunt nu in de tweede luisterruimte van bron wisselen, het volume regelen en de apparatuur aan- en uitzetten.

EXTRA INFORMATIE: U kunt Zone 2 niet vanuit de hoofdruimte met de afstandsbediening bedienen.

Het aan/uitzetten van Zone 2:

1. Druk op de toets "ZONE". De stand van zaken van Zone 2 verschijnt nu op het infoschermpje. Als Zone 2 uitstaat verschijnt ZONE OFF in het scherm. Als Zone 2 aanstaat, verschijnt er ZONExxxxx in het scherm waar de xxxx staan voor de ingestelde muziekbron.
2. Als Zone 2 aanstaat en er een tweede maal binnen 10 seconden op de toets "ZONE" wordt gedrukt wordt Zone 2 uitgezet. Als Zone 2 uitstaat wordt na het tweede maal drukken Zone 2 aangezet, met de laatst gekozen component als ingangskeuze en het laatst ingestelde geluidsniveau als volumeinstelling.
3. Drukt u niet binnen 10 seconden voor een tweede maal, dan gaat de RSP-976 weer terug in zijn basispositie.

Het wisselen van bron in Zone 2:

1. Druk op de toets "ZONE" op de voorkant. De stand van zaken betreffende Zone 2 verschijnt nu in het infoscherm. Zorg dat Zone 2 aanstaat.
2. Druk nu binnen 10 seconden op één van de brontoetsen om een nieuwe bron voor Zone 2 te kiezen. De naam van de nieuwe bron verschijnt nu in het infoscherm.
3. Doet u nu verder niets dan keert de RSP-976 binnen 10 seconden weer terug naar zijn basis taak.

Het veranderen van het weergaveniveau in Zone 2:

- Druk op de toets "ZONE" op de voorkant. De stand van zaken betreffende Zone 2 verschijnt nu in het infoscherm. Zorg dat Zone 2 aanstaat.
- Verander nu binnen 10 seconden nadat u de laatste maal de "ZONE" toets heeft ingedrukt het weergaveniveau in Zone 2. De nieuwe instelling verschijnt nu in het infoscherm. De volumeregeling is uiteraard alleen mogelijk wanneer de volumeconfiguratie in het instellingsmenu op VARIABLE staat.
- Doet u nu verder niets dan keert de RSP-976 binnen 10 seconden weer terug naar zijn basis taak.

EXTRA INFORMATIE: De volumeregelaar en bronkeuze hierboven beschreven zijn **alleen** beschikbaar als de RSP-976 aan staat, d.w.z. het infoscherm is zichtbaar. Als de RSP-976 uit staat kunt u alleen Zone 2 aan of uitzetten middels de ZONE toets op de voorkant. In dat geval is de ZONE toets alleen maar een aan- en uitschakelaar voor de tweede luisterruimte. Als Zone 2 aan staat flikkert het standby lampje op de RSP-976. Als Zone 2 uit staat brandt het standby lampje continu.

Het bedienen van Zone 2 vanuit Zone 2

Met een goed geconfigureerd infrarood doorgiftesysteem, heeft u middels de RR-969 afstandsbediening volledige controle over het doen en laten van Zone 2. U kunt een bron kiezen en bedienen het volume regelen en de tweede luisterruimte aan- en uitzetten. Welk commando u ook verzendt met de RR-969 ze zullen **alleen** betrekking hebben op het gedrag van Zone 2 net alsof u een compleet andere installatie aan het bedienen bent.

Om Zone 2 aan of uit te zetten druk op de toets "POWER" **H** op de afstandsbediening. Om het volume te regelen drukt u op de toets "VOL" **I** en om een andere analoge bron te kiezen drukt u op één van de ingangstoetsen **E** van de RR-969.

EXTRA INFORMATIE: Zoals eerder vermeld kunt u het volume alleen instellen wanneer u in het instelmenu VARIABLE heeft gekozen als instelling voor Zone 2. Heeft u FIXED ingesteld dan kunt het weergaveniveau NIET instellen.

De Zone 2 audioutgangen "ZONE OUT" **I8**

zie figuur 5

Deze twee lijnniveau uitgangen sturen het signaal naar de versterkers die de luidsprekers in de tweede luisterruimte aansturen.

EXTRA INFORMATIE: Slechts analoge ingangssignalen zijn beschikbaar aan de Zone 2-uitgangen. Broncomponenten alleen aangesloten op de digitale ingangen zijn niet beschikbaar voor Zone 2.

Alhoewel u de mogelijkheid heeft om een geïntegreerde versterker of een receiver in deze tweede ruimte te gebruiken adviseren wij u om een eindversterker met een vast ingangsniveau te gebruiken. Dit vereenvoudigt de bediening en de installatie. Het is natuurlijk ook mogelijk dat uw Rotel-leverancier om speciale redenen van dit advies afwijkt.

Om de tweede ruimte te kunnen configureren sluit u middels gewone maar wel goede audiokabels de Zone 2 uitgangen van de RSP-976 aan op de ingangen van de versterker voor Zone 2 (denk om links en rechts).

EXTRA INFORMATIE: Vanuit de fabriek is het signaal van de RSP-976 naar de versterker in Zone 2 variabel ingesteld. Daardoor is het volume middels de volumeregelaar op de RSP-976 of de afstandsbediening instelbaar. U kunt dit signaal echter ook vast instellen. Dat lijkt ons vooral zinnig wanneer u Zone 2 bedient met een versterker met eigen volumeregelaar. Zie ook hiervoor het hoofdstuk "De beeldscherminfo en configuratie".

De afstandsbedieningsingang voor Zone 2 "ZONE REM IN" **20**

zie figuur 5

Deze 3.5mm ingang is voor de ontvangst van infrarood doorgiftesignaal vanuit Zone 2. Uw Rotel-leverancier weet vast hoe u dit doen moet en met welk materiaal.

EXTRA INFORMATIE: Nogmaals: het is pertinent noodzakelijk dat uw tweede luisterruimte met z'n afstandsbediening zich ook daadwerkelijk elders bevindt. Commando's voor Zone 2 mogen niet ontvangen worden door de RSP-976.

De afstandsbedieningsuitgangen "IR OUT" **21**

zie figuur 5

De aansluitingen "IR OUT" 1 en 2 sturen de infraroodsignalen ontvangen door de ingangen "ZONE REM IN" en "EXTERNAL REM IN" naar een infraroodzender, die geplaatst moet worden voor een broncomponent of regelrecht naar Rotel apparatuur die uitgerust is met een afstandsbedieningsingang.

Deze uitgangen worden gebruikt om de afstandsbedieningscommando's gegeven in Zone 2 door te geven aan een broncomponent of om componenten toch van een infraroodsignaal te voorzien ondanks een blokkade doordat ze b.v. in een meubel zijn ingebouwd. Uw Roteldealer weet hier alles van.

EXTRA INFORMATIE: De "EXTREM IN" aansluiting rechts van "IR OUT" is voor aansluiting van een externe infraroodontvanger in de hoofdluisterruimte en NIET voor gebruik met Zone 2 signaal.

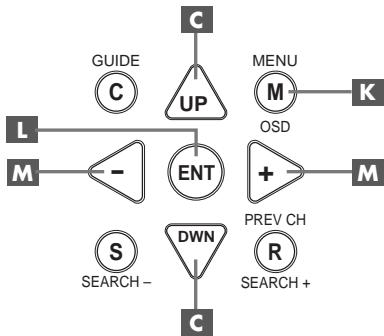
De beeldscherminfo en de configuratie

De RSP-976 heeft twee beeldbuis informatiesystemen. Het eerste behelst een simpele info en laat u iedere eenvoudige handeling zien die u verricht: volume-instelling, veranderen van broncomponent enz. Deze informatie behoeft geen verdere uitleg.

Er is echter een meer omvattend "ON SCREEN DISPLAY" menusysteem binnen handbereik door op de toets "MENU" van de afstandsbediening te drukken. Deze menu's leiden u door alle instellingsmogelijkheden en de bediening van de RSP-976.

De navigatietoetsen C K L M

De onderstaande afstandsbedieningstoetsen worden gebruikt om door het "ON SCREEN DISPLAY" menu te navigeren.



De toets "MENU" K: Deze toets is voor het bereiken van het hoofdscherm. Alle andere menu's worden vanuit dit menu bereikt. Zit u al in een menu druk dan op deze toets om er uit te gaan.

De toetsen "DWN" en "UP" C: Om op en neer in de lijst te gaan, die op dat moment getoond wordt.

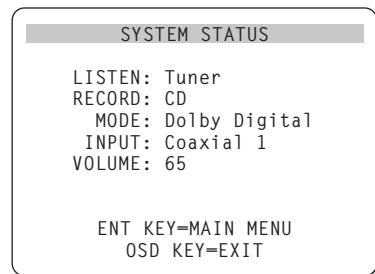
De "+/-" toetsen M: Om de instelling van een menukeuze in bepaalde menu's op het scherm te veranderen.

De toets "ENTER" L: Om een gemaakte instelling te bevestigen en terug te gaan naar het hoofdmenu.

EXTRA INFORMATIE: Een hulpsysteem onder in ieder beeld herinnert u er aan welke toetsen u moet indrukken.

Figuur 6 voorin in deze handleiding laat u alle menu's van het beeldscherminfosysteem zien en hoe er in te komen.

Het systeem status menu "SYSTEM STATUS"



Het menu "SYSTEM STATUS" is een soort momentopname van de systeem-instellingen van dat ogenblik en een beginpunt om alle

andere schermen en menu's te bereiken. Dit scherm verschijnt iedere keer wanneer u de toets "MENU" indrukt op de afstandsbediening en geeft u de volgende informatie:

LISSEN: de gekozen luisterbron.

RECORD: de bron die u heeft gekozen voor de uitgangen VIDEO.

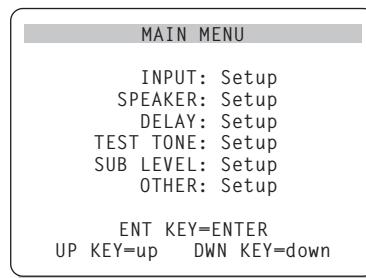
MODE: de soort van (surround)-weergave die u heeft ingesteld.

INPUT: De soort van ingang die u voor de huidige bron heeft gekozen (optisch, coaxiaal of analoog).

VOLUME: De huidige volumeinstelling.

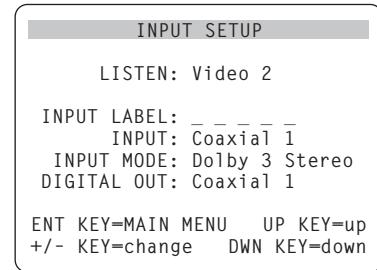
In dit scherm kunnen geen veranderingen gemaakt worden: het is alleen maar een informatiescherm. Om terug te gaan naar het hoofdmenu drukt u op de toets "ENTER". Om terug te gaan naar normale bediening drukt u op "MENU".

Het hoofdmenu "MAIN"



Het hoofdmenu "MAIN" geeft u toegang tot alle andere menu's en schermen en worden bereikt met de "ENTER" toets vanuit het "SYSTEM STATUS" menu, zoals hiervoor beschreven, of vanuit vrijwel alle andere menu's. Om naar een ander menu te gaan beweeg de oplichtende streep met de "UP" en "DWN" toetsen naar het gewenste menu en druk vervolgens op "ENTER". Om terug te gaan naar normale bediening drukt u op "MENU".

Het ingangsmenu "INPUT"



Het ingangsmenu configueerd de bronningangen en wordt bereikt vanuit het hoofdmenu. U ziet onderstaande opties waaruit u kunt kiezen middels de verlichte streep die u op en neer kunt laten gaan middels de "UP" en "DWN" toetsen van de afstandsbediening:

LISSEN: Verandert de huidige luisterbron.

INPUT LABEL: De labels voor de vijf VIDEO ingangen kunnen worden aangepast. Deze mogelijkheid wordt niet geboden voor de TUNER, CD en TAPE ingangen. Plaats de verlichte streep op INPUT LABEL om een submenu op te roepen waarin u met vijf letters het naamplaatje van de betreffende VIDEO ingang kunt veranderen.

U doet dat op de volgende manier:

1. Druk op de "+/-" toetsen om het labelen te beginnen.
2. Druk op de "+/-" toetsen om de eerste letter te verwisselen voor andere letter uit de lijst.
3. Druk op de toets "ENT" om uw gekozen letter te bevestigen en om door te gaan naar de volgende positie.
4. Herhaal stappen 2 en 3 om alle vijf de letters te wijzigen. Bij de laatste keer indrukken van de "ENT" toets wordt het gehele label in het geheugen geplaatst en wordt het submenu verlaten.

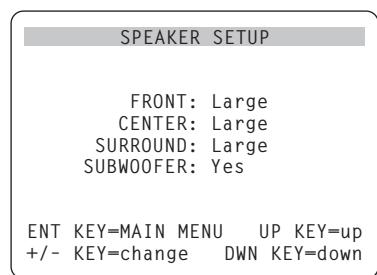
INPUT: Op deze regel kiest u de letterlijke plaats waar u de bron aansluit: de analoge ingangen (ANALOG), één van de optische ingangen (OPTICAL 1 of 2) of één van de coaxiale ingangen (COAXIAL 1, 2 of 3). Wanneer een digitale ingang wordt geconfigureerd checked de RSP-976 of er wel een digitaal signaal aanwezig is, iedere keer wanneer die bepaalde ingang gekozen wordt. Ontdekt hij geen digitaal signaal, dan wordt automatisch op analog overgeschakeld. Dit is de voorkeursconfiguratie voor dvd-spelers.

INPUT MODE: Op deze regel kiest u de wijze van weergave voor de betreffende ingang. INPUT MODE geeft u de volgende mogelijkheden: DTS, Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby 3-Stereo, Music 1, 2, 3 en 4 en Dolby Digital 2-ch Stereo. De gemaakte instelling kan altijd (tijdelijk) buiten werking worden gesteld door één van de toetsen 7 t/m 11 op de voorkant.

DIGITAL OUT: Op deze regel kiest u welke digitale ingang voor opname op de digitale uitgang staat. Dit gekozen signaal zal altijd op de digitale uitgang staan welke bron u ook kiest om naar te luisteren. Het signaal staat zowel op de coaxiale als op de optische uitgang.

EXTRA INFORMATIE: Om iedere ingang goed te kunnen configureren, adviseren wij u naar dit menu terug te keren iedere keer dat u een broncomponent heeft aangesloten.

Het luidspreker instellingsmenu “SPEAKER SETUP”



Het luidspreker instellingsmenu is gemaakt om de RSP-976 specifiek voor uw luidsprekers te configureren. Ook dit menu is bereikbaar via het hoofdmenu.

Thuistheater luidsprekersystemen variëren nogal in grootte en prestatie, dit laatste vooral in de lagere regionen. Surround processors hebben stuurlogica aan boord om de lage tonen naar die luidsprekers te leiden, die die lage tonen het best kunnen weergeven: subwoofers en grote luidsprekers. Voor maximale prestaties moet u de RSP-976 vertellen wat voor type luidsprekers u heeft staan.

De onderstaande luidsprekerconfiguratie rept over "LARGE" (groot) en "SMALL" klein. Dit groot en klein slaat meer op de prestatie van de betreffende luidsprekers dan om de fysieke afmetingen. Een luidspreker die het volledige frequentiespectrum tot ver in het laag aan kan, wordt verondersteld een grote luidspreker te zijn, hoewel die helemaal niet zo groot hoeft

te zijn. Een luidspreker met een beperkte bassweergave hoe groot hij ook is, wordt verondersteld als klein.

Je kan stellen dat in het algemeen het systeem lage tonen zal weghouden van kleine luidsprekers en deze zal sturen naar de grote luidsprekers/subwoofer in het systeem.

Het wordt allemaal nog ingewikkelder wanneer in uw systeem een subwoofer is opgenomen. Voorbeeld: wanneer u de RSP-976 vertelt dat u grote luidsprekers heeft dan zullen er geen lagetonen naar de subwoofer gaan. Erger nog: de RSP-976 zal u zelfs die mogelijkheid niet bieden. De keuze die u dus moet maken tussen grote "LARGE" en kleine "SMALL" luidsprekers is dus niet zozeer afhankelijk van het feit of u uw luidsprekers lagetonen wilt laten weergeven, maar of u wel of geen subwoofer heeft. In dat geval moet u de RSP-976 vertellen dat u kleine "SMALL" luidsprekers heeft, hoe groot ze ook mogen zijn.

Een alternatieve manier om kleine luidsprekers samen met een subwoofer te gebruiken, is de kleine voorluidsprekers aan te sluiten via het scheidingsfilter van de subwoofer en de subwoofer aan te sluiten op de "FRONT" aansluitingen van de RSP-976.

Op deze wijze moet u de voorluidsprekers als groot "LARGE" classificeren en de subwoofer optie op alle surroundmogelijkheden uit (OFF) zetten. Op deze manier gaat geen enkele informatie verloren daar het complete signaal volgens de instelling naar grote "LARGE" luidsprekers wordt gestuurd. Deze methode zal in vrijwel alle gevallen de optimale blijken te zijn, daar de subwoofer nu veel beter met het geheel integreert en de satellietaudioluidsprekers precies dat frequentiespectrum krijgen wat ze aankunnen.

De volgende opties zijn voor de luidsprekers beschikbaar:

De voor "FRONT" luidsprekers (small/large): Deze menukeuze wordt bepaald door de soort van de hoofdluidsprekers. Gebruik de instelling "LARGE" wanneer u grote luidsprekers gebruikt die het volledige frequentiespectrum aankunnen en "SMALL" wanneer u kleine luidsprekers als hoofdluidsprekers gebruikt, die niet het volledige frequentiespectrum (goed) aankunnen en/of wanneer u de lagetonen wilt laten weergeven door een subwoofer die in het totaalsysteem is opgenomen.

De middenluidspreker CENTER (small/large/none): Gebruik de instelling "LARGE" wanneer u een grote luidspreker gebruikt die het volledige frequentiespectrum aan kan. (Deze optie is niet beschikbaar als u kleine voorluidsprekers heeft.) In deze instelling worden alle lage tonen door de middenluidspreker zelf weergegeven. Gebruik de instelling "SMALL" wanneer u een kleine middenluidspreker gebruikt. Gebruik de instelling "NONE" wanneer uw installatie niet over een middenkanaalluidspreker beschikt.

De achterluidsprekers (small/large/none): Gebruik de instelling "LARGE" wanneer u grote luidsprekers gebruikt die het volledige frequentiespectrum aankunnen. (Deze optie is niet beschikbaar bij kleine voorluidsprekers.)

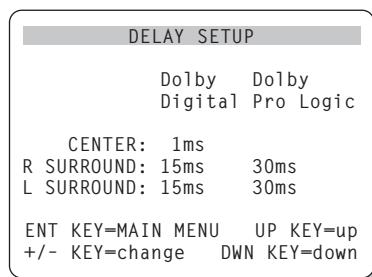
Gebruik de instelling "SMALL" wanneer u kleine achterluidsprekers gebruikt. De lagetonen worden in deze instelling toegevoegd aan de grote luidsprekers in het systeem of, indien aanwezig, aan de subwoofer. Heeft u geen achterluidsprekers kies dan "NONE".

SUBWOOFER (yes/no): Bent u in het bezit van een subwoofer dan zet u uiteraard deze instelling op "YES". Gebruikt u geen subwoofer dan is de keuze "NO". Ook is de instelling "NO" wanneer u de subwoofer op de voorkanalen heeft aangesloten als hiervoor besproken.

EXTRA INFORMATIE: De luidsprekerconfiguratie is een totaalinstelling en behoeft slechts eenmaal gedaan te worden.

Om een instelling te veranderen, plaatst u de lichtstreep op de gewenste lijn met de "UP" en "DWN" toetsen en gebruikt u de "+/-" toetsen om bij de gewenste instelling te komen. Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op "ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Het menu voor het instellen van de vertragingstijd "DELAY SETUP"



Middels dit menu, waar u in kunt komen via het hoofdmenu, kunt u de vertragingstijd voor ieder individueel kanaal instellen. Dat is erg belangrijk want het stelt u in om het geluid van elke luidspreker op hetzelfde tijdstip op de luisterplek te laten arriveren, zelfs wanneer alle luidsprekers niet op dezelfde afstand staan. Een goede instelling van de vertragingstijden zorgt dus ten allen tijden voor een nauwkeurig surroundbeeld zelfs bij onregelmatige luidsprekerplaatsing.

Begin met het meten van de afstand tussen de luisterplek en de diverse luidsprekers. De luidspreker die het verste weg staat behoeft geen vertragingstijd. Iedere luidspreker krijgt er één milliseconde vertragingstijd bij voor iedere 30 cm. dat hij dichterbij staat dan de luidspreker die het verste weg staat. Voorbeeld: de afstand tot de luidspreker die het verste weg staat is 4 meter een andere luidspreker staat op een afstand van 2,5m. Een verschil dus van 1,5m. Deze krijgt dus, uit bovenstaande formule volgend, een vertragingstijd voor $5 \times 30\text{cm.} = 5$ milliseconden. Ga zo te werk voor alle luidsprekers totdat u voor alle afstandsverschillen de vertragingstijd heeft ingesteld.

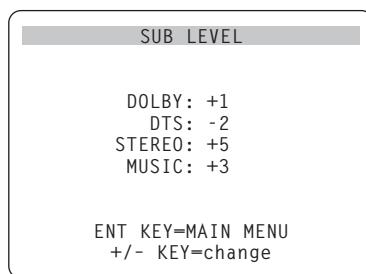
Bij Pro Logic moet de vertragingstijd achter iets langer zijn dan bij Dolby Digital. De RSP-976 verlengt op de achterkanalen automatisch de vertragingstijd met 15ms.

De beschikbare instellingen voor het middenkanaal (alleen bij Dolby Digital) zijn 0, 1, 2, 3, 4 en 5ms. Voor de achter luidsprekers bij Dolby Digital zijn dat: 0, 5, 10 en 15ms. en voor dezelfde kanalen Dolby Pro Logic zijn dat: 15, 20, 25 en 30ms.

Om een instelling te veranderen, plaatst u de lichtstreep op de gewenste lijn met de "UP" en "DWN" toetsen en gebruikt u de "+/-" toetsen om de vertragingstijd in te stellen. Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op

"ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Het instellen van het subwoofer niveau "SUBWOOFER LEVEL"



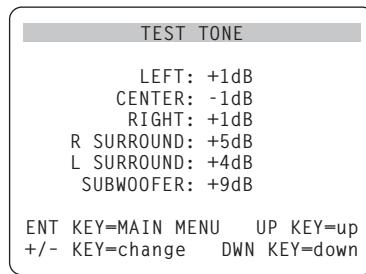
U kunt het niveau van de subwoofer voor iedere weergavewijze aanpassen. Deze instellingen worden in het geheugen gezet en iedere keer toegepast wanneer die betreffende weergavewijze wordt gekozen.

Als u naar het "SUBWOOFER LEVEL" menu gaat staat het niveau bij de betreffende weergavewijze al opgelicht.

EXTRA INFORMATIE: Alleen het subwoofer niveau van de gekozen weergavewijze kan op dat moment worden ingesteld. Wilt u het niveau ook bij de andere instellen dan moet u iedere keer een andere weergavewijze kiezen om in te kunnen stellen.

Gebruik de "+/-" toetsen om het niveau in te stellen. Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op "ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Het testtoonmenu "TESTTONE"



Met dit menu kunt u middels een testtoon de geluidssterkte van alle kanalen aan elkaar gelijk maken. Dit is essentieel voor een perfecte surroundweergave en dit is de beste manier.

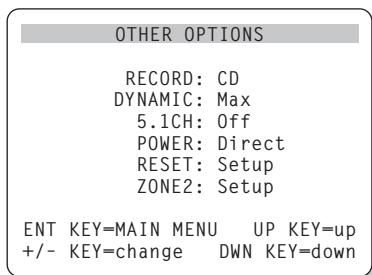
Om het testtoonmenu te kunnen bereiken moet de RSP-976 zich in één van de surround weergavewijzen bevinden. Druk dus op één van de weergavewijzetoetsen (onderste rij op de RSP-976) behalve "2 CH". Zet het hoofdmenu aan d.m.v. "MENU" toets en kies vervolgens "TESTTONE". Wanneer dit menu aanstaat hoort u een testtoon komen uit de luidspreker die staat aangelicht. Ga alle luidsprekers langs met de "UP" en "DWN" toetsen van de afstandsbediening en hoor hoe het testtoon geluid mee gaat.

Als u zo de luidsprekers langs gaat dan hoort u dat één bepaalde luidspreker het luidste klinkt. Deze is uw referentie. De andere luidsprekers gaan u nu middels de "+/-" toetsen op uw afstandsbediening aan deze luidspreker gelijk maken.

EXTRA INFORMATIE: Wilt u bovenstaande inregelprocedure echt nauwkeurig doen, dan heeft u daarvoor een geluidsdrukmeter nodig. Misschien heeft uw toegewijde Rotel leverancier er voor u één te lenen, anders zijn ze wellicht te koop bij uw lokale elektronica-winkel. Zet de meter in de trage instelling ("SLOW") en "C-weighted" en houd hem niet te dicht bij uw lichaam. Het is de bedoeling dat op dezelfde plek iedere luidspreker op hetzelfde niveau uitleest. Nogmaals: om het zo goed mogelijk te doen MOET u een dergelijke geluidsdrukmeter gebruiken en moeten alle luidsprekers op de luisterplek 75 dB. geluidsdruck meten.

Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op "ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Het menu andere mogelijkheden "OTHER OPTIONS"



Ook in dit menu komt u via het hoofdmenu en biedt u een gemengd gezelschap aan mogelijkheden:

RECORD: Kies een ingang waarvan het signaal aan de opname-uitgangen moet staan.

DYNAMIC: U kunt uit 3 verschillende instellingen kiezen toepasbaar op de digitale ingangen:

- MAX. (geen compressie en volledig dynamisch bereik)
- MID. (enige compressie)
- MIN. (maximale compressie en minimale dynamiek)

5.1 CH: deze instelling bepaalt of de 5.1 ingang aanstaat of niet.

POWER: De instelling van deze functie bepaalt hoe de RSP-976 aangaat. Bij de fabrieksinstelling DIRECT wordt de RSP-976 meteen actief wanneer hij aan het lichtnet wordt aangesloten. U kunt hem echter meteen uitzetten middels de "STANDBY" toets op de voorkant of met de "POWER" toets op de afstandsbediening. Zet u deze functie op "STANDBY" dan blijft de RSP-976 uit wanneer u hem op het lichtnet aansluit en wordt dan geactiveerd middels de twee hierboven genoemde toetsen. In "ALWAYS ON" is de RSP-976 altijd aan zodra hij op het lichtnet wordt aangesloten. De toetsen "STANDBY" en "POWER" spelen niet meer mee.

RESET: Zet de verlichte streep op deze lijn en druk op de toets "ENTER" om een submenu op te roepen (beschreven in het volgende hoofdstuk) die alle instellingen weer op fabrieksniveau terugzet.

ZONE 2: Zet de verlichte streep op deze lijn en druk op de toets "ENTER" om het ZONE 2 menu op te roepen en deze te kunnen instellen.

Verander de instellingen in "OTHER OPTIONS" door de verlichte streep op de gewenste lijn te zetten middels de "UP" en "DWN" en de instellingen te wijzigen met de "+/-" toetsen. Om weer terug te gaan naar het hoofdmenu drukt u op "ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Het terug naar de oorsprongmenu: "RESET"

Reset to factory default settings:

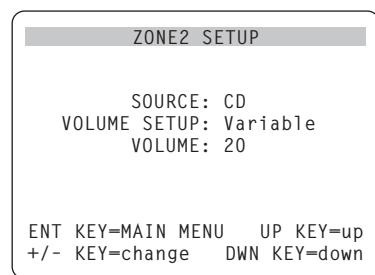
YES = ENT KEY
NO = DWN KEY

Het "FACTORY DEFAULT" menu brengt alle instellingen weer terug naar de fabrieksinstellingen. U kunt dit menu bereiken door de verlichte streep op de RESETlijn te leggen en op de "ENTER" toets te drukken.

Druk nogmaals op "ENTER" om alle instellingen weer terug te brengen zoals Rotel het bedacht heeft. Druk echter op de "DWN" toets als u zich bedenkt en om terug te keren naar het menu "OTHER OPTIONS" zonder desastreuze handelingen te hebben verricht.

EXTRA INFORMATIE: Het z.g. resetten wist **alle** instellingen die u heeft gemaakt, ook vertragingstijden, luidsprekerinstellingen, balansinstellingen enz. enz. U moet dus wel heel zeker zijn van uw zaak om zo'n RESET uit te voeren.

Het instellingsmenu voor de tweede zone "ZONE 2 SETUP"



De "ZONE 2 SETUP" behelst de instellingen voor het bedienen van de functies voor de tweede luisterruimte. Dit menu kunt u bereiken door de verlichte streep in het "OTHER OPTIONS MENU" op de lijn "ZONE 2" te zetten en vervolgens op "ENTER" te drukken.

SOURCE: De bron waarnaar u in de tweede luisterruimte wenst te luisteren. Kiest u voor "OFF" dan zwijgt Zone 2.

VOLUME SETUP: Met deze instelling bepaalt u het volume in de tweede luisterruimte met de volumeregelaar op de RSP-976 of de afstandsbediening via het infrarood doorgiftelijk kunt instellen of niet. FIXED verijdelt deze mogelijkheid en u kunt het vaste niveau bepalen op de volgende lijn in het menu. Zo kunt u de luidheid optimaal instellen voor de versterker in de tweede luisterruimte die waarschijnlijk een eigen volumeregelaar heeft.

VOLUME: Stelt u echter de volumeregeling in op "VARIABLE" dan laat deze lijn het niveau zien voor de tweede luisterruimte. In "FIXED" betekent het het vaste niveau voor Zone 2.

Breng de verlichte streep middels de "UP" en "DWN" toetsen op de gewenste lijn en gebruik de "+/-" toetsen om het gewenste niveau in te stellen. Om weer terug te gaan naar het hoofdmenu drukt u op "ENTER". Druk op "MENU" om weer naar normale bediening te gaan en de beeldbuisinformatie uit te zetten.

Technische Gegevens

Audio

Totale harmonische vervorming:

< 0.03%

Intermodulatievervorming: (60Hz:7kHz)

< 0.03%

Frequentiebereik:

10 Hz. - 20 kHz ± 1dB (lijn niveau)

10 Hz. - 20 kHz ± 1dB (digitaal niveau)

Signaal/stoorverhouding**(IHF A-afgewogen):**

92 dB (stereo) analoog

90 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBFs

Ingangsgevoeligheid/impedantie

Lijnniveau: 200 mV/47 kΩ

Toonregeling (laag/hoog):

± 8 dB bij 100 Hz./10 kHz.

Lijnuitgangsniveau:

600 mV (200 mV nput)

Video

Frequentiebereik:

3 Hz - 10 mHz. ± 3 dB

Signaal/stoorverhouding:

45 dB

Ingangsimpedantie:

75Ω

Uitgangsimpedantie:

75Ω

Uitgangsniveau:

1 Volt

Algemeen

Gebruik:

40 Watts

Lichtnet:

115V/60Hz. (USA)

230V/50Hz. (Europa)

Gewicht:

6,9 kg

Afmetingen: (BxHxD)

440x121x303mm.

Alle gegevens onder voorbehoud

Rotel houdt het recht om wijzigingen tussendoor aan te brengen.

Rotel en het Rotellogo zijn gedeponerde handelsmerken.

DTS is een geregistreerd handelsmerk van Digital Theater Systems.

**Vervaardigd onder licentie van Dolby Labs.
Licensing Corp.**

“Dolby”, “Pro Logic” en het dubbel D logo zijn handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corp. Alle rechten voorbehouden.



The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan
Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England
Phone: +44 (0)1903 524 813
Fax: +44 (0)1903 524 831

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com