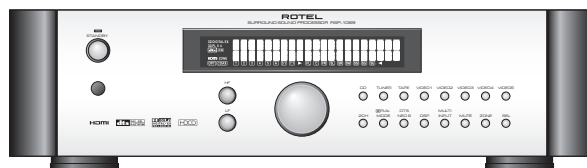


ROTEL

Bedienungsanleitung Gebruiksaanwijzing

RSP-1069 Surround-Prozessor Surround Sound Voorversterker



ACHTUNG

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN.

ACHTUNG: UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES ZU REDUZIEREN, NICHT DIE GEHÄUSEABDECKUNG ENTFERNEN. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM BEDIENER ZU WARTENDEN TEILE. ZIEHEN SIE NUR QUALIFIZIERTES PERSONAL ZU RATE.

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

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

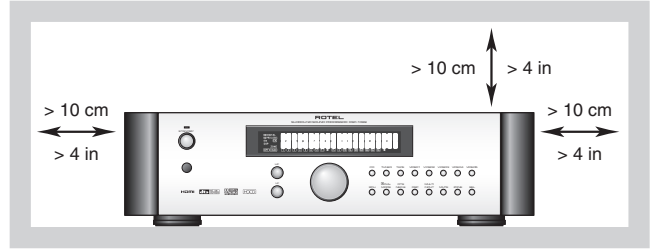
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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

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

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

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



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



Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.

HINWEIS

Der **COMPUTER I/O-Anschluss** darf nur von autorisierten Personen genutzt werden.

FCC-Information

Das Gerät ist geprüft worden und hat nachweislich die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regeln eingehalten. Diese Grenzwerte stellen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in Wohngebäuden sicher. Dieses Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Energie und kann diese auch abstrahlen und hierdurch schädliche Störungen für Funkverbindungen verursachen, wenn es nicht gemäß den Herstellerhinweisen installiert und betrieben wird. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass nicht in einer bestimmten Installation Störungen möglich sind. Durch Ein- und Ausschalten kann festgestellt werden, ob dieses Gerät den Rundfunk- und Fernsehempfang stört. Wir empfehlen dem Benutzer dann, durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen Abhilfe gegen die Störungen zu schaffen:

- Richten Sie die Rundfunk- oder Fernsehempfangsantenne an einem sicheren Ort anders aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen Stromkreis an, der nicht auch den Empfänger speist.
- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler oder einem erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker beraten.

VORSICHT

Durch nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigte Änderungen oder Modifikationen am Gerät verlieren Sie Ihre Garantieansprüche.

Wichtige Sicherheitshinweise

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

Vorsicht: Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag dürfen keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Vasen auf das Gerät.

Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

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

Alle Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät müssen genau beachtet werden. Dadurch können Personen- und Sachschäden vermieden werden. Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sind vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorzunehmen.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

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

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

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

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

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

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

Verwenden Sie gemäß Class 2 isolierte Lautsprecherkabel, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu minimieren.

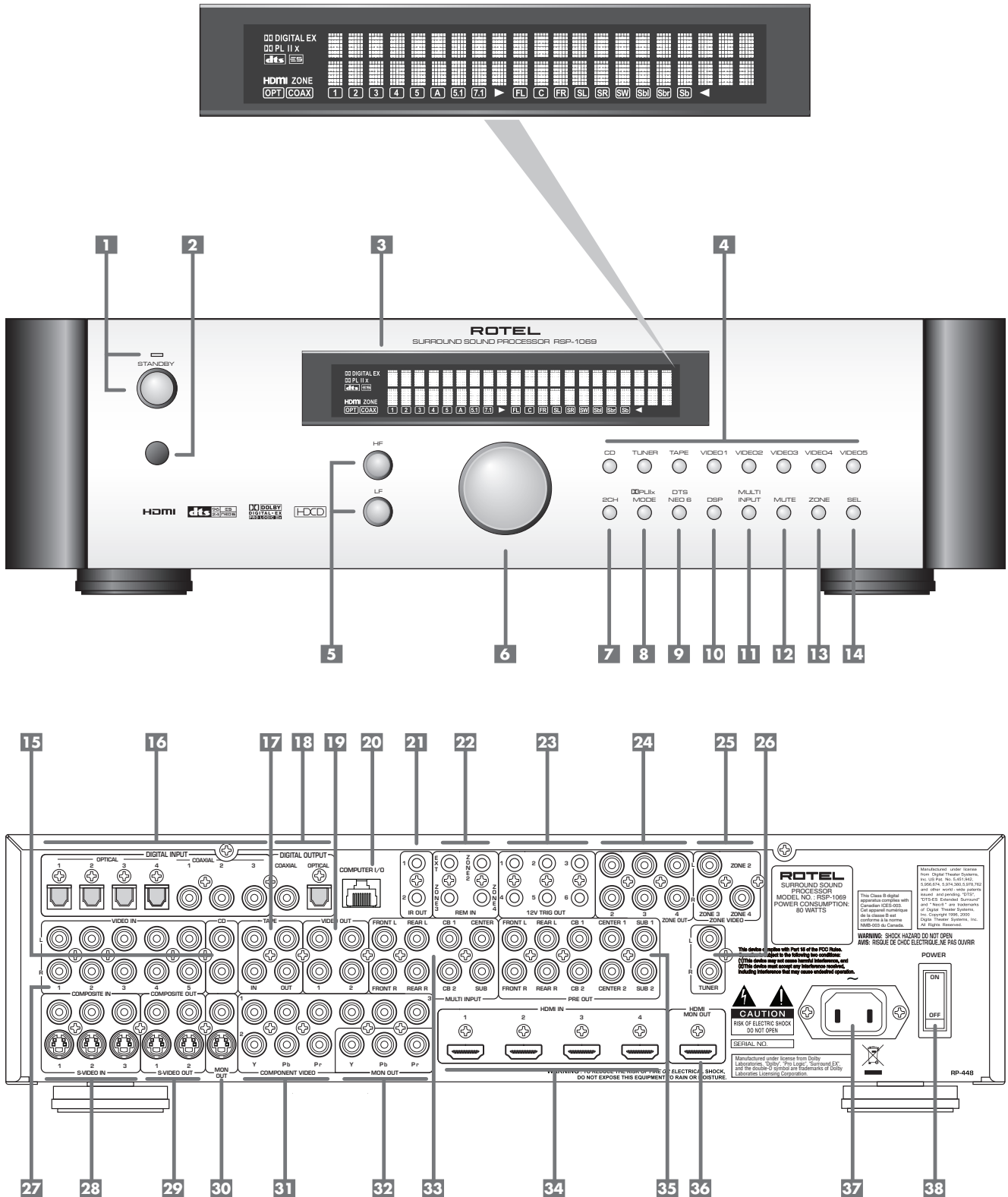
Stellen Sie das Gerät waagrecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.

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

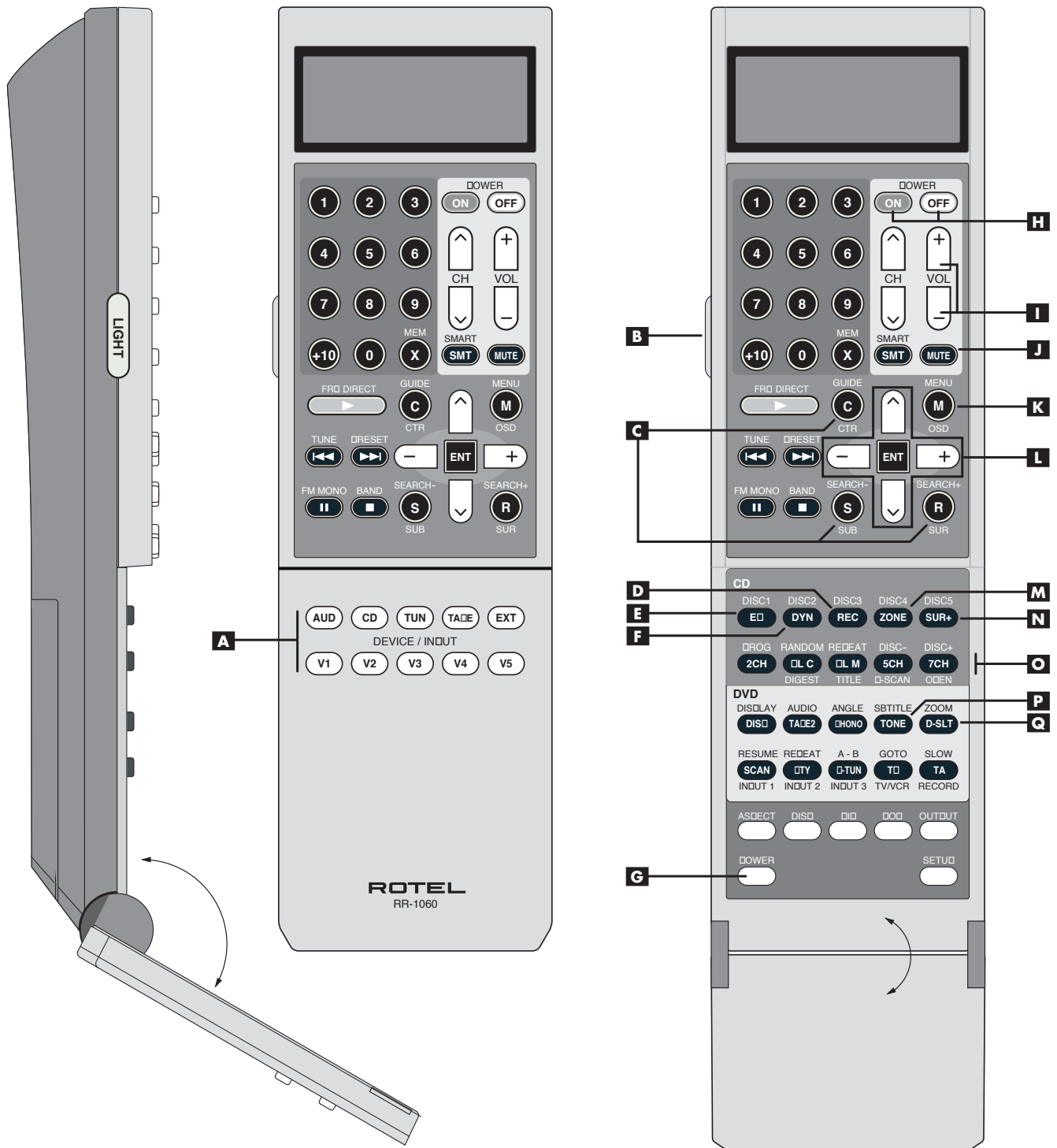
- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist, das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

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

1: Bedienelemente und Anschlüsse
De bedieningsorganen en aansluitingen



2: Fernbedienung RR-1060 De afstandsbediening RR-1060



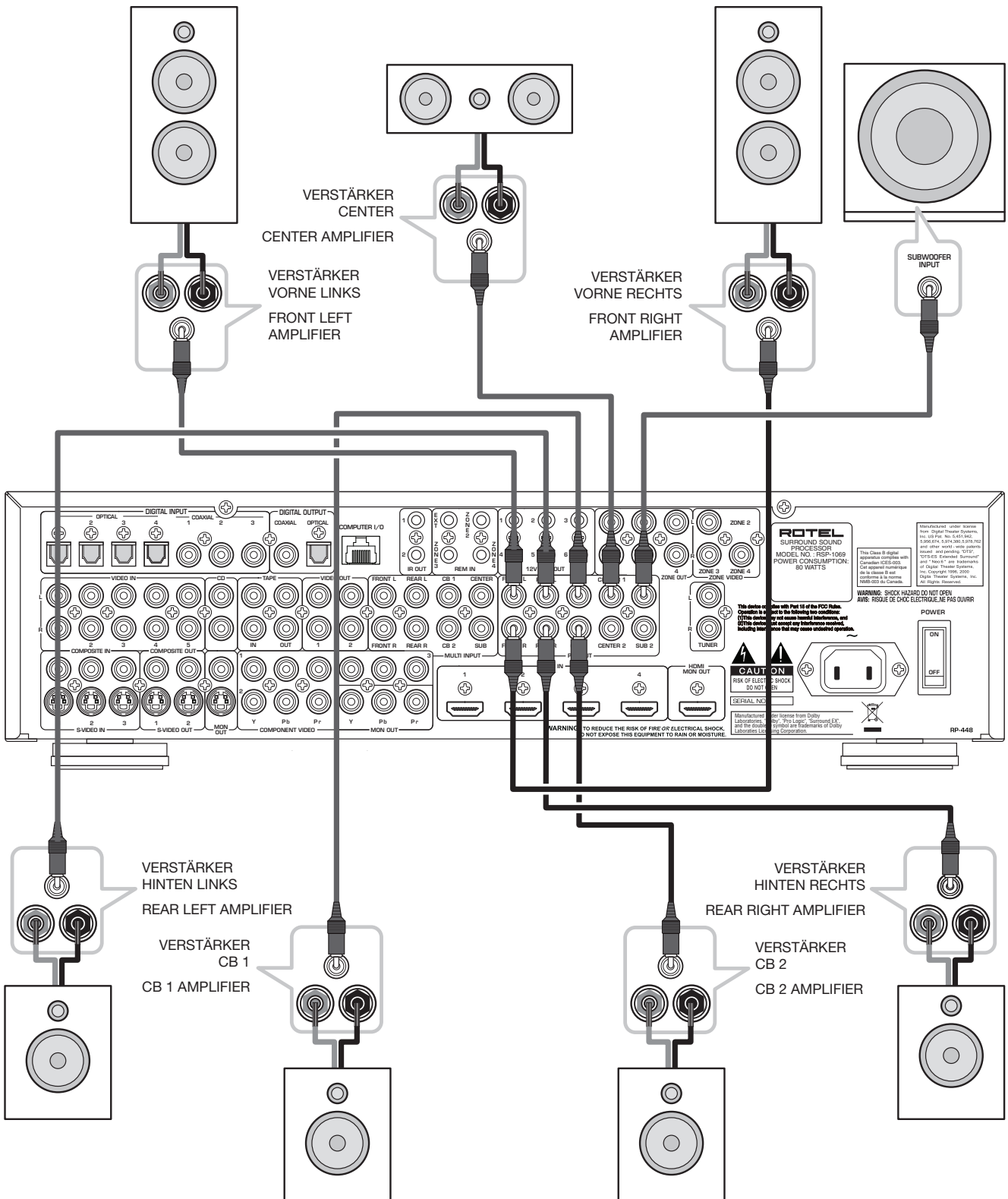
Diese Fernbedienung liegt auch anderen Rotel-Produkten bei. Deshalb verfügt sie über Tasten, die nicht für dieses Modell genutzt werden können.

Deze afstandsbediening wordt ook geleverd bij andere producten van Rotel, daardoor zitten er toetsen op die bij dit apparaat waarschijnlijk niet gebruikt worden.

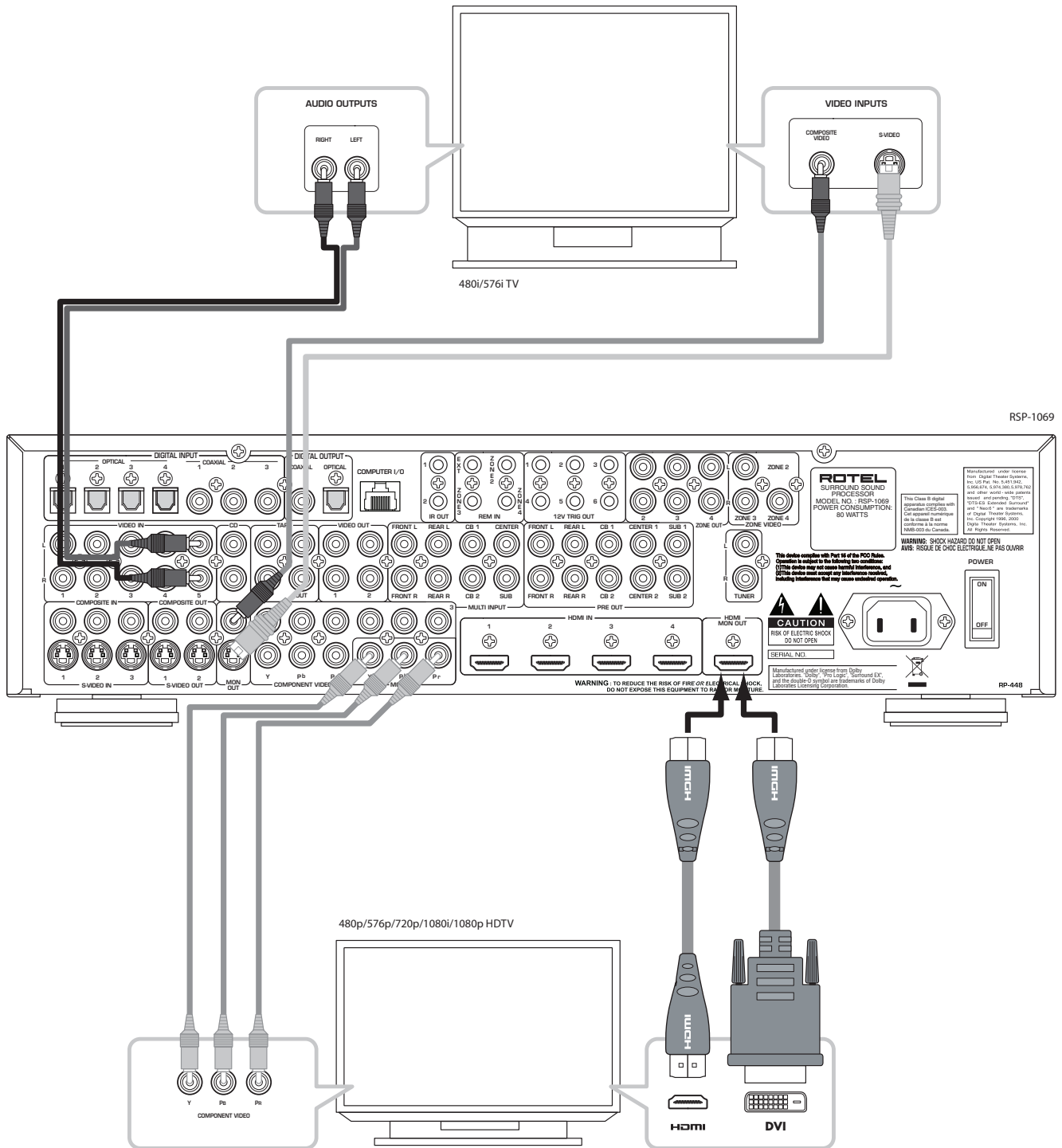
Schalten Sie den RSP-1069 und das gesamte System ab, bevor Sie Geräte anschließen!

Zorg dat uw RSP-1069, alsmede uw gehele installatie uitstaat, tijdens het maken van verbindingen.

3: Verstärker und Subwoofer Het aansluiten van de versterkers en de subwoofer

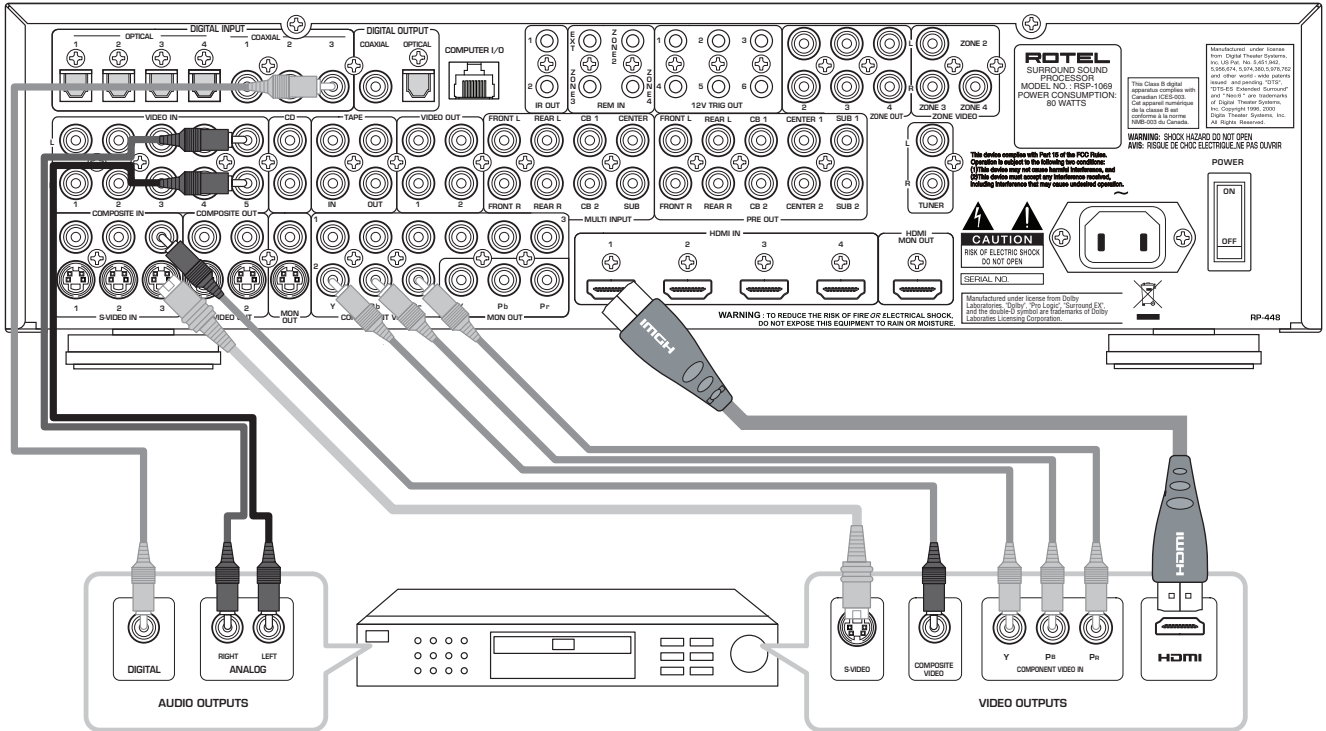


4: Digitale Videoverbindungen De digitale video aansluitingen

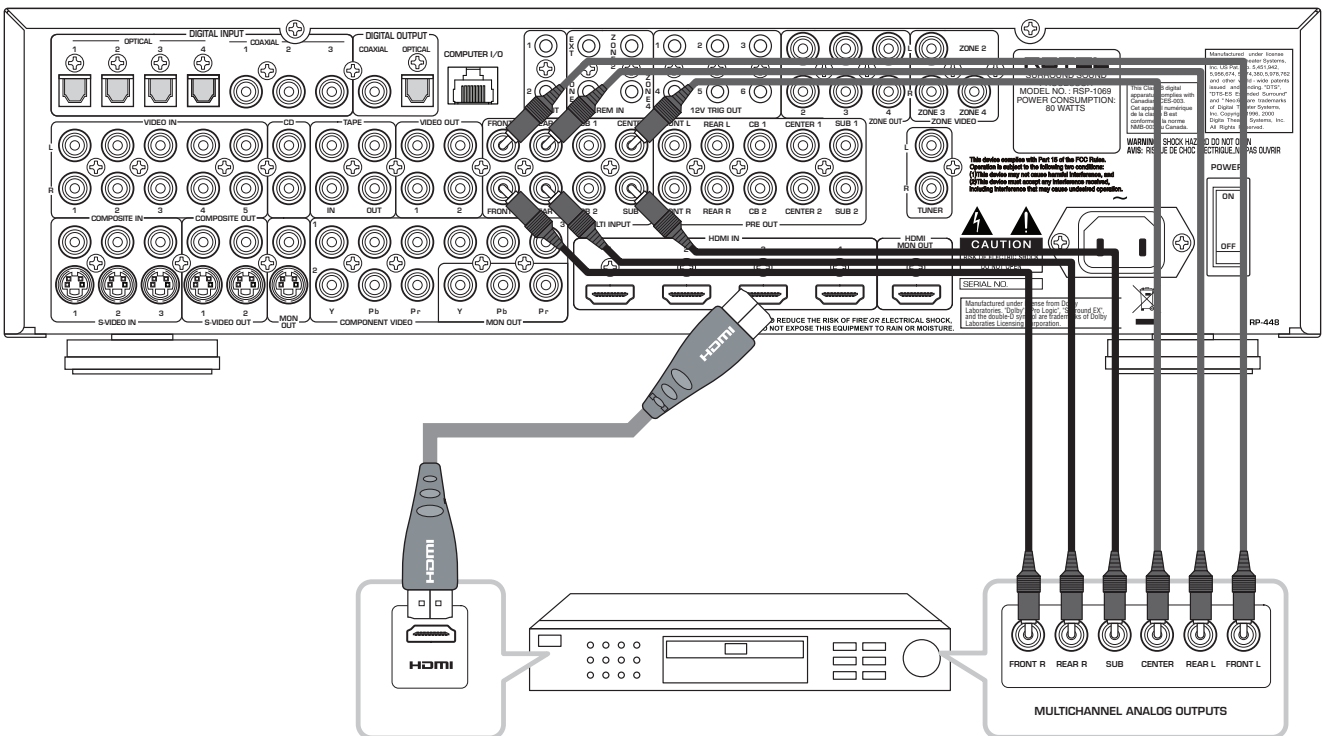


5: Analoge Verbindungen mit einem DVD-Spieler Het analog aansluiten van een dvd-speler

RSP-1069

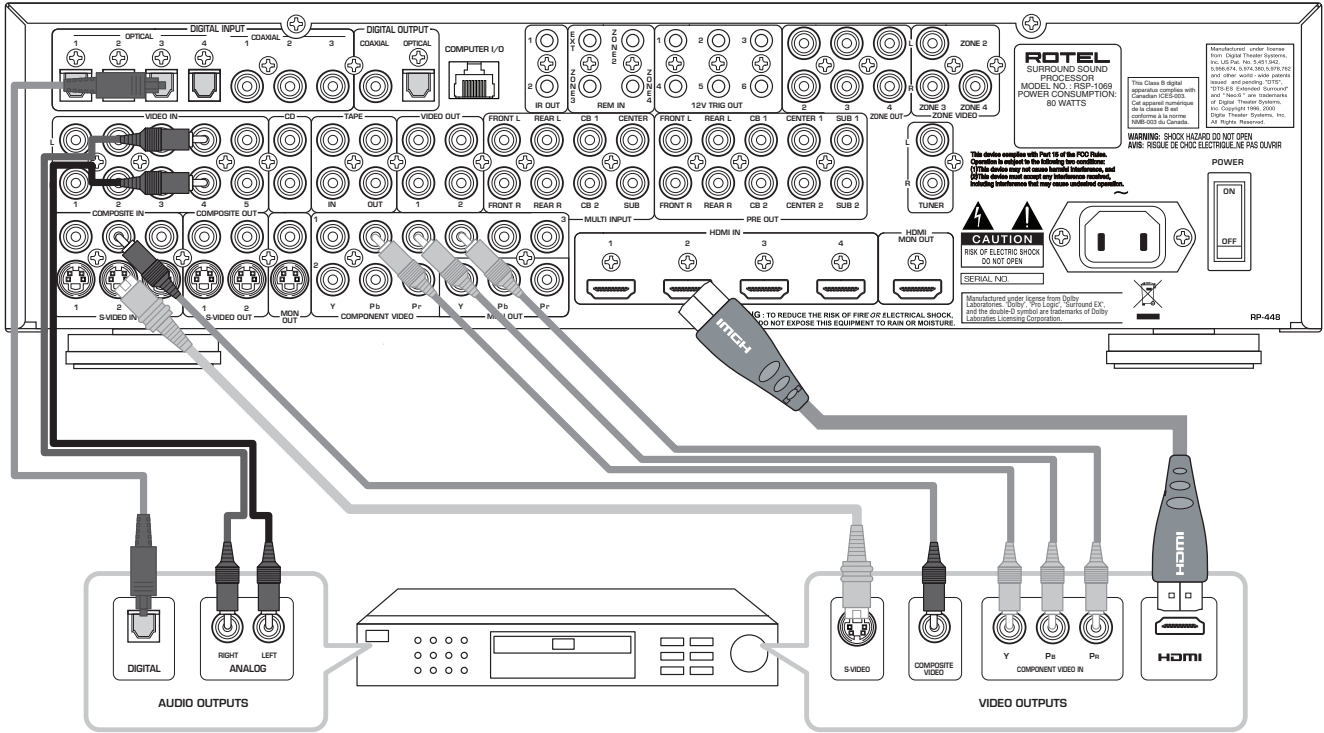


6: Anschlussdiagramm für einen DVD-A- oder SACD-Spieler Het aansluiten van een dvd-audio- of super audio cd-speler (SACD)



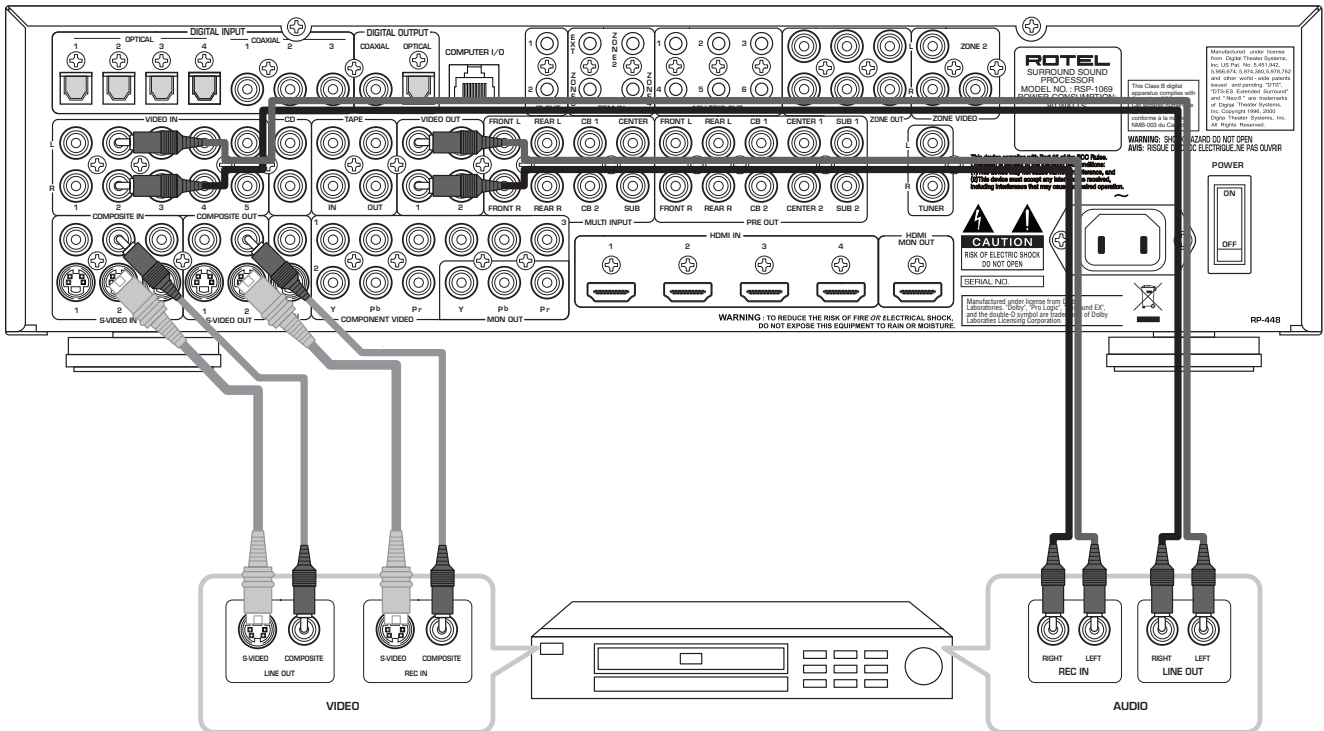
7: Anschlussdiagramm für Kabel, Satellit oder HDTV Het aansluiten van een kabel-, satelliet- of analoge HDTV-tuner

RSP-1069

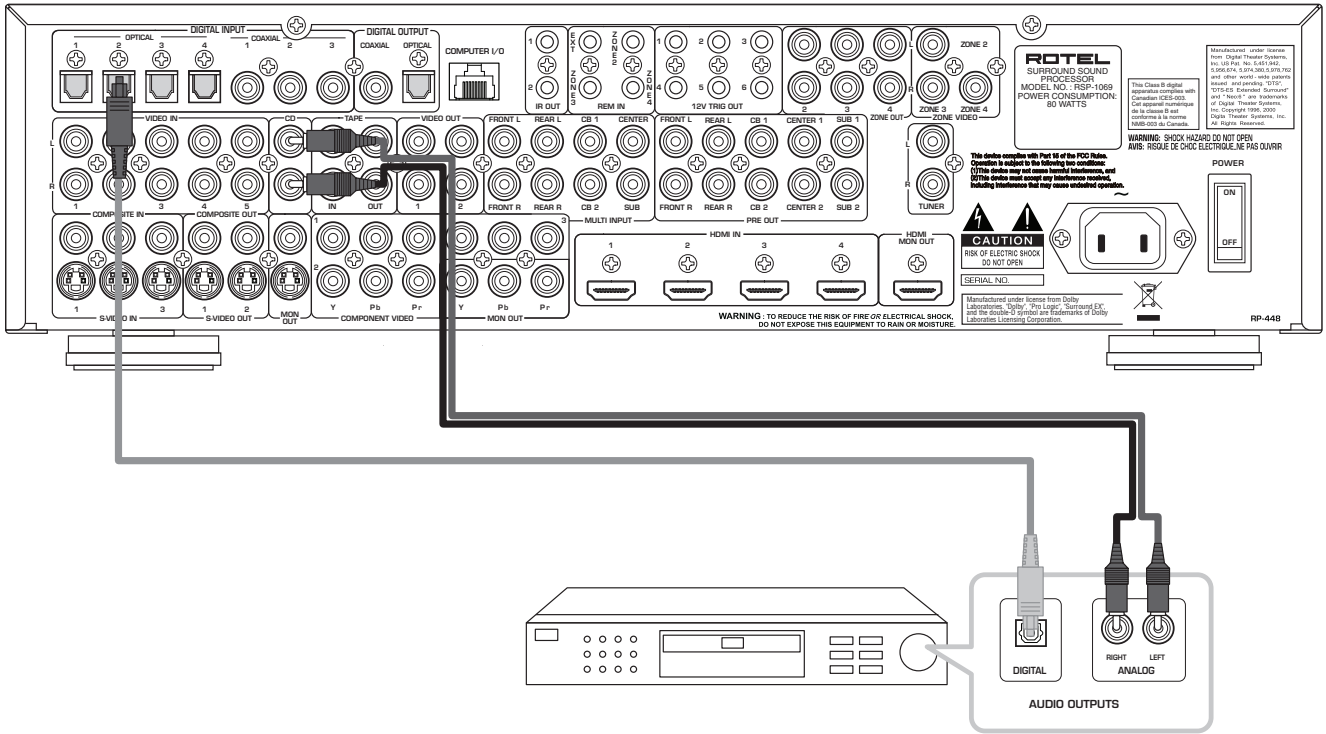


8: Analoge Verbindungen mit einem Videorecorder Het aansluiten van een analoge videorecorder

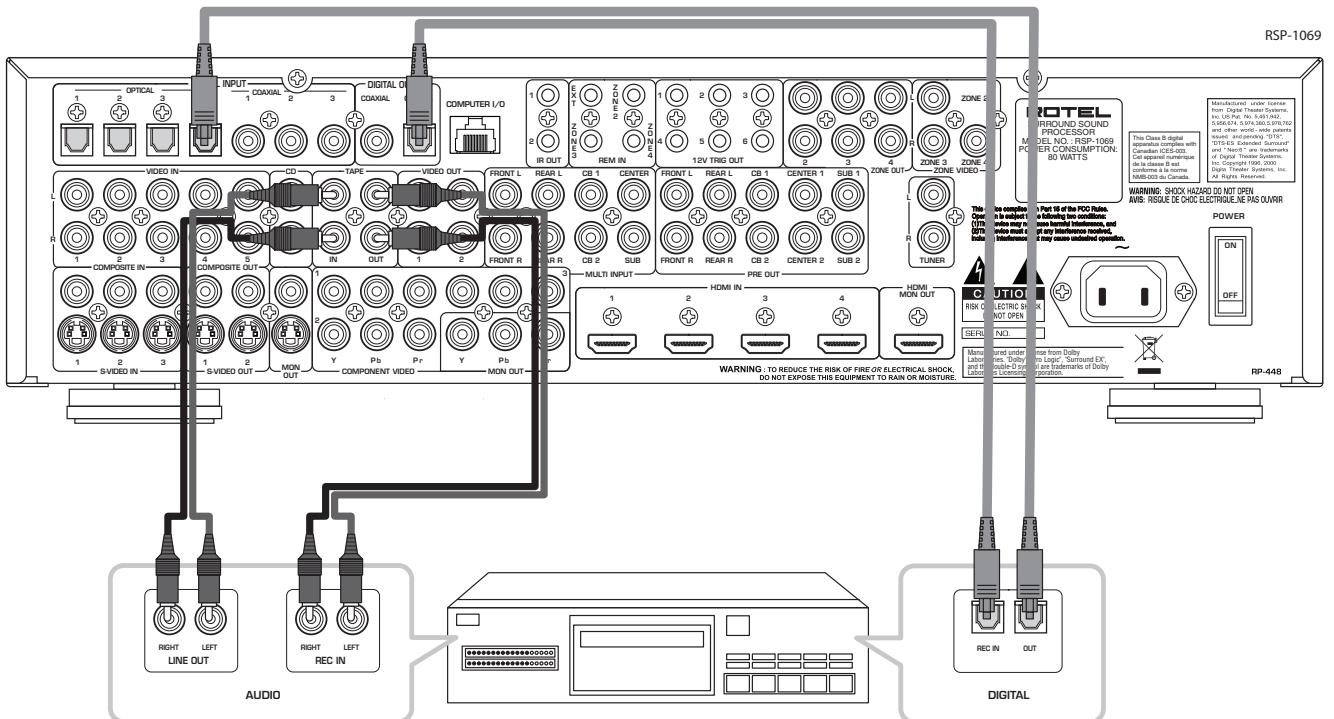
RSP-1069



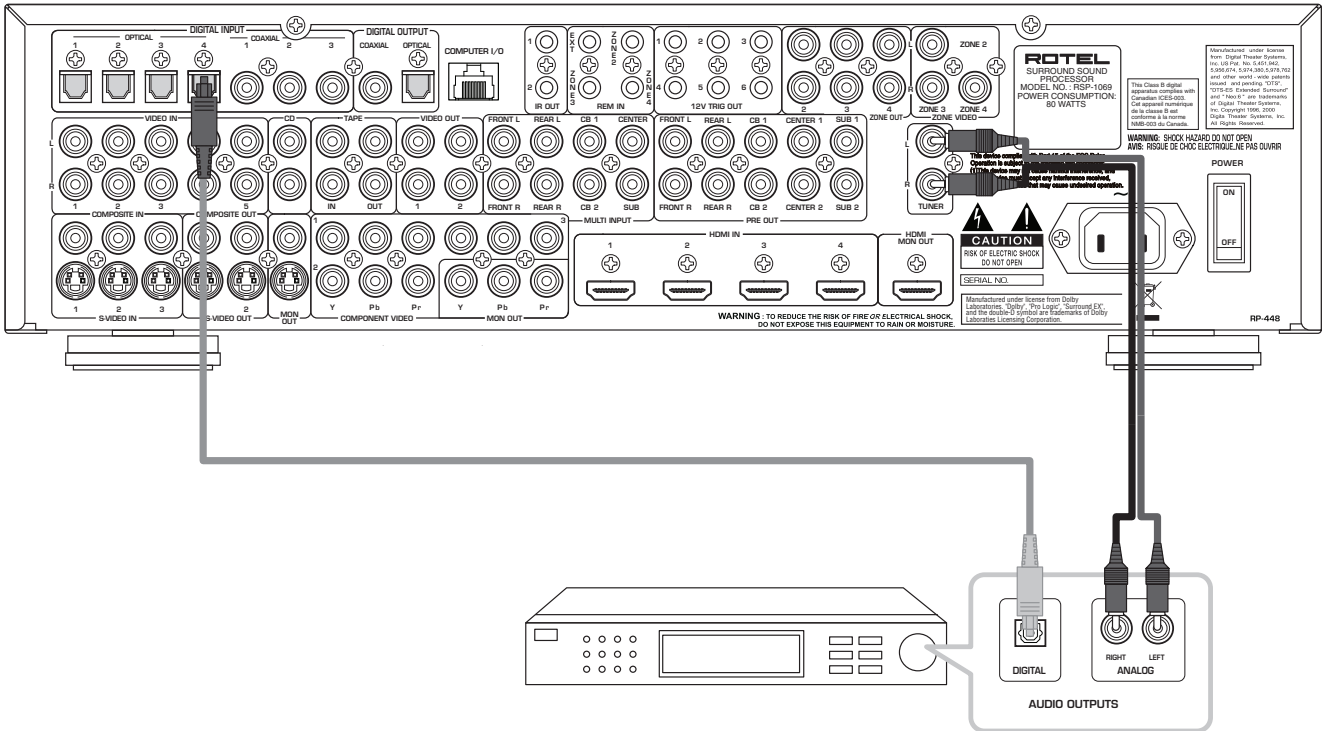
9: Anschlussdiagramm für einen CD-Spieler Het aansluiten van een cd-speler



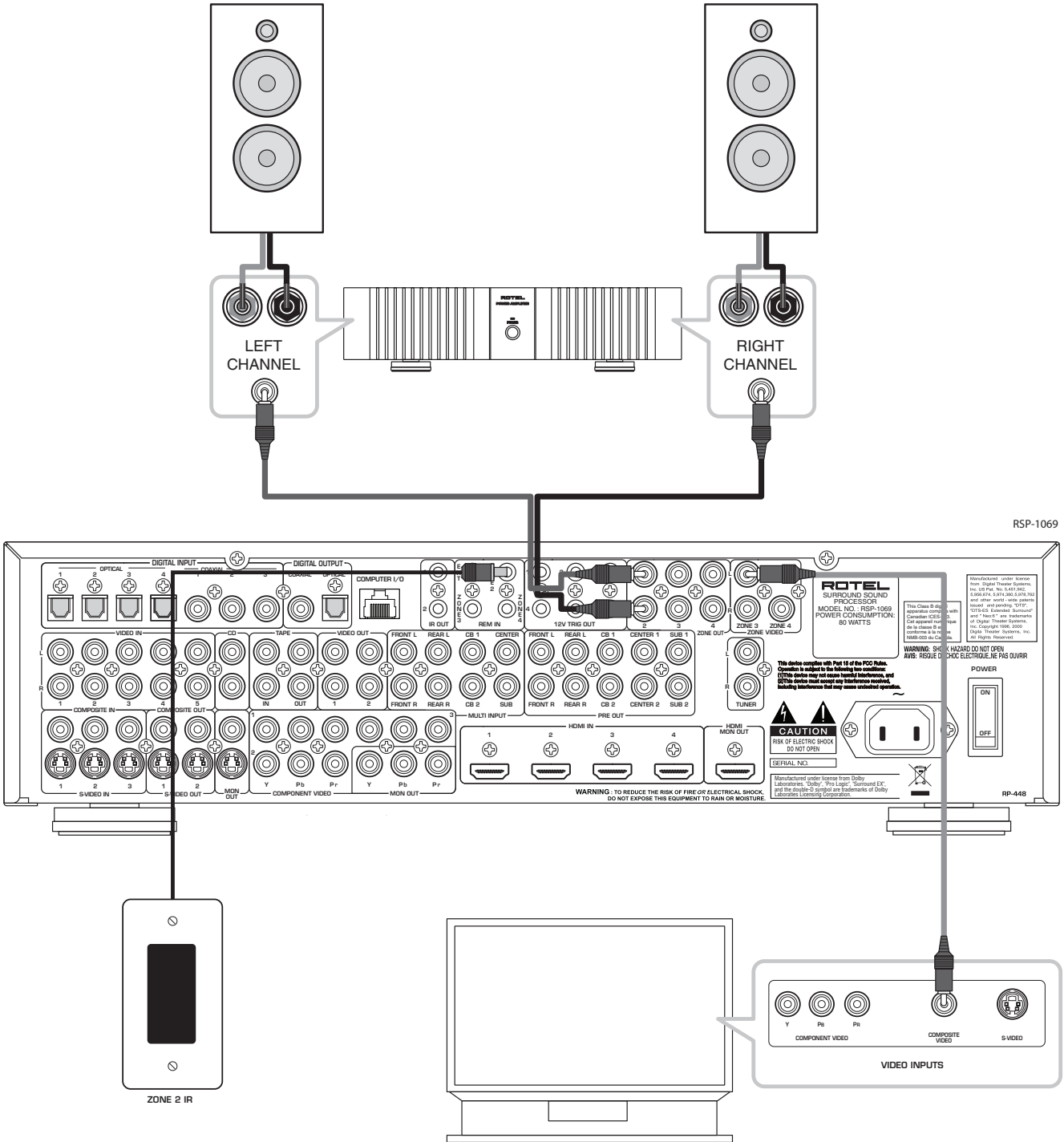
10: Anschlussdiagramm für einen Audio-Recorder Het aansluiten van een audio opname/weergaveapparaat



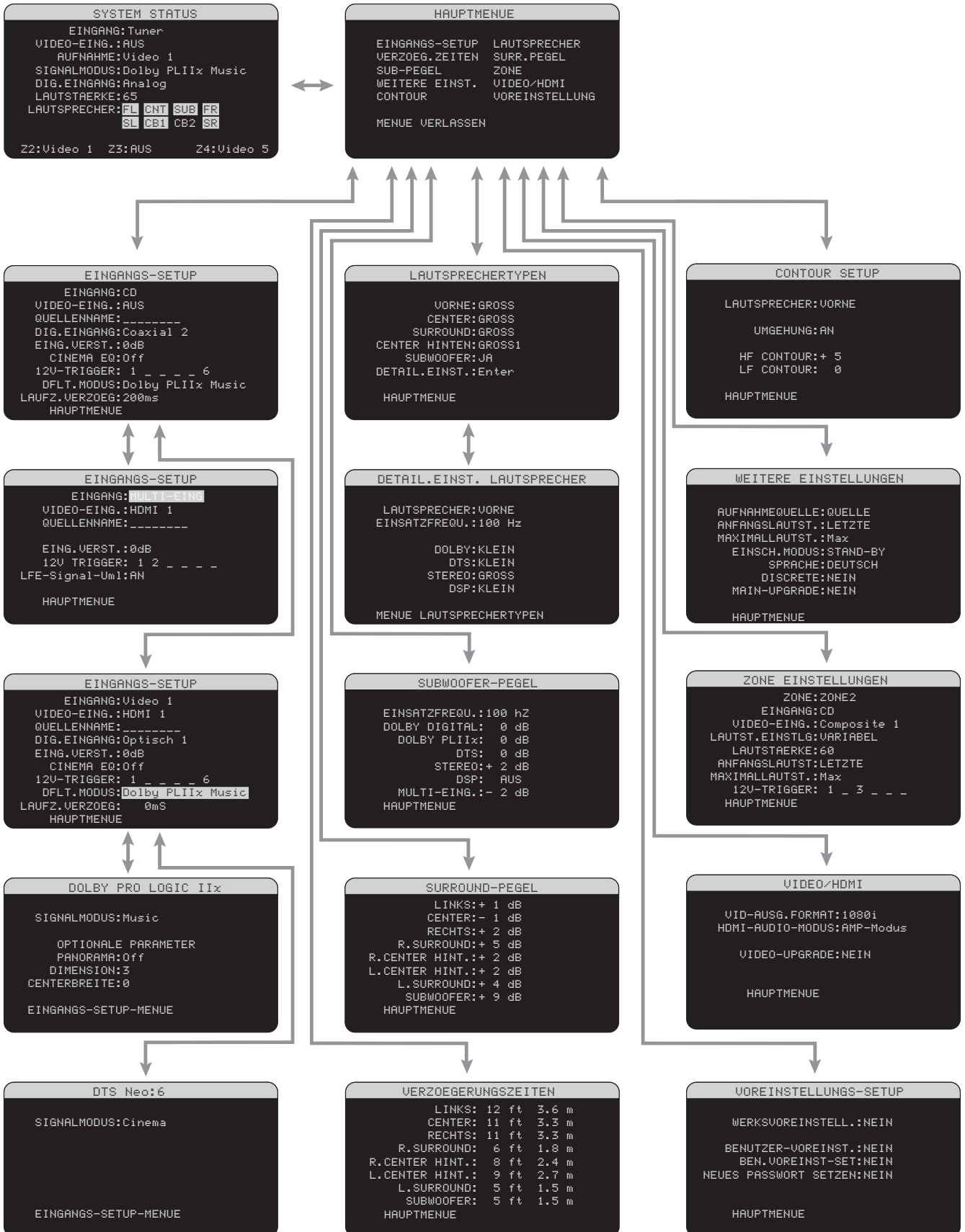
11: Anschlussdiagramm für einen AM- und FM-Tuner Het aansluiten van een tuner



12: Zone-Verbindingen Het aansluiten van de andere ruimtes (Zone)



13: On-Screen-Menüsystem



Inhaltsverzeichnis

Die grau markierten Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen des RSP-1069.

Die grau markierten Buchstaben beziehen sich auf die Abbildung der RR-1060.

HINWEIS 3

FCC-Information 3

VORSICHT 3

Wichtige Sicherheitshinweise 3

1: Bedienelemente und Anschlüsse 4

2: Fernbedienung RR-1060 5

3: Verstärker und Subwoofer 6

4: Digitale Videoverbindungen 7

5: Analoge Verbindungen mit einem DVD-Spieler 8

6: Anschlussdiagramm für einen DVD-A- oder SACD-Spieler 8

7: Anschlussdiagramm für Kabel, Satellit oder HDTV 9

8: Analoge Verbindungen mit einem Videorecorder 9

9: Anschlussdiagramm für einen CD-Spieler 10

10: Anschlussdiagramm für einen Audio-Recorder 10

11: Anschlussdiagramm für einen AM- und FM-Tuner 11

12: Zone-Verbindungen 12

13: On-Screen-Menüsystem 13

Die Firma Rotel 16

Zu dieser Anleitung 16

Video-Features 16

Audio-Features 16

Surround-Features 16

Sonstige Features 17

Auspacken des Gerätes 17

Einige Vorsichtsmaßnahmen 17

Aufstellung des Gerätes 17

ÜBERBLICK ÜBER DIE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN 17

Kabelauswahl 18

Videoein- und -ausgänge 18

HDMI IN 1 – 4

Videoeingänge **34** 19

COMPOSITE IN 1 – 3

Videoeingänge **28** 19

COMPOSITE OUT 1 – 2

Videoausgänge **29** 19

S-VIDEO 1 – 3

Videoeingänge **28** 19

S-VIDEO 1 – 2

Videoausgänge **29** 19

COMPONENT-VIDEO 1 – 3

Videoeingänge **31** 20

Ausgänge für hochauflösende TV-Monitore **32 36** 20

Ausgänge für TV-Monitore mit Standardauflösung **30** 20

ZONE VIDEO-Ausgänge **25** 20

Audioein- und -ausgänge 20

Digitaleingänge **16** 20

Digitalausgänge **18** 21

Tuner-Eingänge **26** 21

CD-Eingänge **15** 21

TAPE-Eingänge **17** 21

TAPE-Ausgänge **17** 21

VIDEO 1 – 5

Audioeingänge **27** 21

VIDEO 1 – 2

Audioausgänge **19** 21

MULTI-Eingänge **33** 21

Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PREOUT) **35** 21

ZONE 2 – 4 Audioausgänge **24** 22

Weitere Anschlussmöglichkeiten 22

Netzeingang **37** 22

Master-Power-Schalter **38** 22

12V TRIGGER-Anschlüsse **23** 22

REM IN-Buchsen **22** 22

IR OUT-Buchsen **21** 22

Computerschnittstelle **20** 22

Anschließen der Geräte 23

CD-Spieler **15 16** 23

DVD-Spieler **16 27 28 31 34** 23

Kabel, Satellit oder HDTV-Tuner **16 27 28 31 34** 23

AM/FM-Tuner **15 16** 24

Audiorecorder **16 17 18** 24

Videorecorder **19 27 28 29** 24

DVD-A- oder SACD-Spieler **33 34** 24

HDTV-Monitor **32 36** 24

Fernsehgerät mit Standardauflösung **30** 25

Anschließen von Verstärkern **35** 25

Anschließen eines Subwoofers **35** 26

Zone-Verbindungen **22 24 25** 26

BETRIEB DES RSP-1069 26

Erste Informationen zur Gerätefront 26

Frontdisplay **3** 26

Fernbedienungssensor **2** 26

Erste Informationen zur Fernbedienung .. 27

Inbetriebnahme mit der RR-1060AUD-Taste **A** .. 27

Überblick über die Tasten und Bedienelemente 27

STANDBY-Taste **G**

POWER-Taste **1** 27

ON/OFF-Tasten **H** 27

Lautstärkereglern **6**

VOLUME-Tasten **I** 27

MUTE-Taste **12 J** 27

LIGHT-Taste **B** 27

GERÄTE-/EINGANGSWAHLTASTEN **4 11 A** .. 27

D-SLT-Taste **Q** 27

SEL-Taste **14 REC-Taste D** 27

ZONE-Tasten **13 M** 28

UP/DOWN-Tasten L	28	Dolby Pro Logic IIx 6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	32	SETUP	39
Tasten +/- L	28	Rotel XS 6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	32	Grundlegende Informationen zu den Menüs	39
Lautsprecherauswahlstasten C	28	DSP-Modi.....	32	Navigationstasten K L	39
EQ-Taste E	28	2CH/5CH/7CH-Stereoformate.....	32	HAUPTMENUE	40
LF/HF-Drehschalter 5	28	Weitere Digitalformate.....	32	Konfigurieren der Eingänge	40
TONE-Taste P	28	Automatische Decodierung der Surroundmodi	33	EINGANGS-SETUP.....	40
Surround-Mode-Tasten 7 8 9 10 O	28	Manuelle Auswahl der Surroundmodi	33	MULTI-EINGANG.....	42
Taste SUR+ N	28	Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX 7 L N O	34	Dolby Pro Logic IIx.....	42
DYN-Taste F	28	Dolby Digital 2.0 7 L N O	34	DTS Neo:6.....	43
MENU/OSD-Taste K	28	DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24 DTS-ES 6.1 7 L N O	35	Konfigurieren der Lautsprecher für die Audiowiedergabe	43
ENTER-Taste L	28	Digital-Stereo-Discs (PCM und HDCD) 7 8 9 10 L N O	35	Wissenswertes zur Lautsprecherkonfiguration....	43
Grundfunktionen	28	Analog Stereo 7 8 9 10 L N O	36	LAUTSPRECHERTYPEN	44
Standby und Power On/Off 1 38 G H	28	Weitere Einstellmöglichkeiten	36	DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER.....	45
Lautstärkeinstellungen 6 I	29	Lautsprecherpegel C L	36	SUBWOOFER-PEGEL.....	45
Stummschalten des Tons 12 J	29	Laufzeitverzögerung („Group Delay“-Funktion) C L	37	SURROUND-PEGEL	46
Eingangswahl	29	Dynamikbereich F	37	VERZOEGERUNGSZEITEN	47
Eingangswahlstasten 4 11 A	29	Contour/Tone-Einstellungen 5 L P	37	CONTOUR.....	47
Auswahl eines Quelleneingangs über die Gerätefront 4 11 14	29	Cinema EQ E	37	Sonstige Einstellmöglichkeiten	48
Auswahl eines Quelleneingangs über die Fernbedienung A D	30	Zone-Betrieb	37	WEITERE EINSTELLUNGEN.....	48
Party-Modus 13 14 D M	30	Ein- und Ausschalten im Zone-Betrieb 2 – 4	38	VIDEO/HDMI.....	48
Auswahl der Digitaleingänge Q	30	Bedienung der Zonen 2 – 4 vom Haupthörraum aus 4 6 13 14 A D I M L	38	ZONE EINSTELLUNGEN	49
Informationen zu den Surroundformaten..	30	Steuerung der Zonen 2 – 4 über die Fernbedienung A D I L	38	VOREINSTELLUNGS-SETUP	49
Dolby Surround Dolby Pro Logic II.....	30	WEITERE INFORMATIONEN	51	Störungssuche	51
Dolby Digital.....	31	Technische Daten	52	Audio.....	52
DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24.....	31	Audio.....	52	Video	52
DTS Neo:6.....	31	Sonstige Daten.....	52		
Dolby Digital Surround EX DTS-ES 6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	31				

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor 45 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testserien von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, dass das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

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

„DTS“, „DTS-ES Extended Surround“, „DTS-ES Matrix 6.1“, „DTS-ES Discrete 6.1“ und „DTS Neo:6“ sind Warenzeichen von Digital Theater Systems, Inc.

In Lizenz der Dolby Laboratories hergestellt. „Dolby“, „Pro Logic“ und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.

HDCD®, HDCD®, High Definition Compatible Digital® und Pacific Microsonics™ sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Pacific Microsonics, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Das HDCD-System wird in Lizenz der Pacific Microsonics, Inc. hergestellt. Patente: in den USA: 5.479.168, 5.638.074, 5.640.161, 5.808.574, 5.838.274, 5.854.600, 5.864.311, 5.872.531 und in Australien: 669114. Weitere Patente angemeldet.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Rotel Surround-Prozessor RSP-1069 entschieden haben. Der RSP-1069 ist eine komplett ausgestattete Audio-/Video-Schaltzentrale für analoge und digitale Quellkomponenten. Er kann eine Vielzahl von Formaten (einschließlich Dolby Surround®, Dolby Digital®, DTS® und HDCD®) digital verarbeiten.

Video-Features

- Analoge Ein- und Ausgangsanschlüsse für Composite-Video, S-Video und Component-Video (einschließlich Wandlung in Component-Video-Ausgangssignale)
- HDMI-Schaltung (Ver. 1.1) für digitale Videosignale bis zu 1080p und Downscaling von 1080i auf 480p/576p. Kompatibel mit DVI-Komponenten über HDMI-DVI-Adapter.
- Videophiles Line-Doubling und Scaling bis zu HD-Auflösungen.
- Akzeptiert jeden Videoeingangstyp: NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i, 1080p.
- Digitale und analoge Videoausgangssignale stehen in beliebiger Auflösung zur Verfügung (NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i, 1080p), um zu jedem beliebigen digitalen oder analogen Fernseher zu passen.

Audio-Features

- Rotels Balanced-Design-Konzept steht für ein ausgeklügeltes Platinenlayout, erstklassige Bauteile und ausführliche Hörtests zur Gewährleistung eines erstklassigen Klanges und langfristiger Zuverlässigkeit.
- Analoges Bypass-Modus für reines 2-Kanal-Stereo ohne Digitalverarbeitung.
- Optische und koaxiale Digitalein- und -ausgänge, analoge Audioein- und -ausgänge.
- Hochaufgelöste DVD-A-Mehrkanal-Audiosignale werden automatisch erfasst.

- MULTI-Eingang für analoge 7.1-Kanal-Signale von DVD-A- und SACD-Spielern. Subwoofer-Optionen einschließlich .1 oder LFE-Signal-Umlenkungs-Feature mit einem analogen Tiefpassfilter für ein gemeinsames Subwoofer-Ausgangssignal von sieben Kanälen.
- Automatische HDCD®-Decodierung von High Definition Compatible Digital® Compact Discs.

Surround-Features

- Automatische Decodierung von Dolby Digital® 2.0-, Dolby-Digital® 5.1- und Dolby-Digital-Surround EX®-Aufnahmen.
- Dolby® Pro Logic IIx®-Decodierung (6.1- und 7.1-Kanal-Systeme) mit verbesserter Kanaltrennung und normgerechten Pro Logic II-Frequenzgängen für Aufnahmen, die mit Dolby-Surround®-Matrix encodiert sind. Kann für Musik- oder Cinema-Quellen, Pro Logic® oder Spiele optimiert werden.
- Automatische Decodierung von DTS® 5.1-Kanal-, DTS-ES®-Matrix 6.1-Kanal- sowie DTS-ES®-Discrete 6.1-Kanal-, DTS 96/24- und DTS-ES 96/24-Digitalquellen.
- DTS® Neo:6®-Surroundmodi zur Wiedergabe von Surroundinformationen von 2-Kanal-Stereo- oder Matrix-Surroundaufnahmen über 5.1-Kanal-, 6.1-Kanal- bzw. 7.1-Kanal-Systeme. Kann für Musik- und Cinema-Quellen optimiert werden.
- Rotel XS (eXtended Surround) sorgt automatisch für die richtige Decodierung und optimale Klangqualität jedes Mehrkanal-Digitalsignals zur Wiedergabe über 6.1- und 7.1-Kanal-Systeme. Stets aktiv in Systemen mit Centerlautsprechern hinten, arbeitet Rotel XS auch mit Signalen, die ansonsten nicht die geeignete Decodierung aktivieren (wie z.B. auf DTS-ES- und Dolby-Surround EX-Discs ohne Kennung) oder mit solchen, für die es keinen erweiterten Surround-Decoder gibt (z.B. DTS 5.1-, Dolby-Digital 5.1- und sogar für Dolby-Pro Logic II-decodierte Dolby-Digital 2.0-Aufnahmen).
- Surroundmodi für die Wiedergabe von Surroundmaterial auf 2-Kanal- und 3-Kanal-Systemen sorgen für komplette Kompatibilität.
- Vier DSP-Musikmodi.

Sonstige Features

- ZONE-Ausgänge 2, 3 und 4 mit unabhängiger Eingangswahl und Lautstärkeinstellungen für Custom Installation-Anwendungen in Kombination mit einem Infrarotempfänger beim Zone-Betrieb.
- Benutzerfreundliche ON-SCREEN-Menüführung mit programmierbaren Namen für die Videokomponenten. Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Menüsprachen.
- Lernfähige Universalfernbedienung zum Betrieb des RSP-1069 und weiterer Komponenten.
- Mikroprozessor-Software mit Update-Möglichkeit.
- Zuweisbare 12-V-Trigger-Ausgänge zur Ferneinschaltung von Endstufen und anderen Komponenten.

Auspacken des Gerätes

Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig vom RSP-1069. Sie enthält neben dem Gerät die Fernbedienung und weiteres Zubehör. Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des RSP-1069 für einen eventuellen späteren Einsatz auf.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Schicken Sie die Ihrem Gerät beiliegende Garantieforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Platzieren Sie den RSP-1069 auf einer stabilen, trockenen, ebenen Oberfläche und setzen Sie das Gerät weder direktem Sonnenlicht, extremer Wärme, Feuchtigkeit noch starken Vibrationen aus. Stellen Sie sicher, dass das Regal stabil genug ist.

Bringen Sie den RSP-1069 in der Nähe der anderen, zu Ihrem Audio-/Videosystem gehörenden Komponenten und, wenn möglich, in speziellem HiFi-Mobiliar unter. Dies vereinfacht die Kabelführung, das Anschließen und mögliche Änderungen am System.

Der RSP-1069 erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Um das Gehäuse muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Gerätes vorzubeugen. Beachten Sie dies bei der Unterbringung in einem Schrank.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände (Geräte oder sonstige Dinge) auf den RSP-1069. Es darf keine Flüssigkeit in das Gerät gelangen, da hierdurch die empfindlichen Schaltkreise beschädigt werden können.

ÜBERBLICK ÜBER DIE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

Obwohl der RSP-1069 an der Rückseite vielfältige Anschlussmöglichkeiten bietet, ist es ausgesprochen einfach, ihn mit den übrigen Systemkomponenten zu verbinden. Die an den RSP-1069 anzuschließenden Quellkomponenten werden über Digital-Audiokabel (koaxial oder optisch) oder analoge Audiokabel (Cinch) angeschlossen. Videokomponenten werden über ein digitales HDMI-Kabel oder analoge Videokabel (Composite-Video, S-Video, Component-Video) mit den Eingängen des RSP-1069 verbunden.

HINWEIS: Surroundformate wie Dolby Digital und DTS sind Digitalformate, die der RSP-1069 nur decodieren kann, wenn ein digitales Eingangssignal verfügbar ist. Aus diesem Grund sollten Sie die Digitalausgänge Ihres DVD-Spielers mit den Digitaleingängen (optisch oder koaxial) am RSP-1069 verbinden.

Die Audioausgangssignale des RSP-1069 werden über Standard-Cinchkabel von den Vorverstärker-Audioausgängen zu einer (zu) optionalen Endstufe(n) gesendet. Zum Anschluss an ein Fernsehgerät verfügt der RSP-1069 über Composite-Video-, S-Video-, Component-Video- oder HDMI-Anschlüsse.

Darüber hinaus hat der RSP-1069 MULTI-Eingangsanschlüsse für eine Quellkomponente mit eigener Surrounddecodierung, REM IN-Buchsen und 12V TRIGGER-Anschlüsse zur Ferneinschaltung weiterer Rotel-Komponenten.

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

Jeder Quelleneingang muss im EINGANGS-SETUP des ON-SCREEN-Menüsystems konfiguriert werden. Wir empfehlen, dieses Menü nach Anschluss jeder Quelle aufzurufen und diese nach Ihren Wünschen zu konfigurieren. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt EINGANGS-SETUP.

Kabelauswahl

Videoverbindungen mit dem RSP-1069 lassen sich über digitale oder analoge Videokabel herstellen:

Digitales Video

Die digitalen Videoverbindungen zum RSP-1069 werden über HDMI-Kabel hergestellt. Diese Mehrpin-Anschlüsse können breitbandige, digitale Videosignale plus digitale Audiosignale wie Dolby Digital 5.1® übertragen. Bei Einsatz eines HDMI-DVI-Adapters sind sie mit DVI-Komponenten kompatibel.

Digitales Audio

Die digitalen Audioverbindungen zum RSP-1069 werden über optische Toslink-Kabel oder koaxiale Cinch-Digitalkabel hergestellt. Nutzen Sie keine Cinch-Audiokabel für eine Koaxial-Digitalverbindung.

Analoges Video

Für den Anschluss von analogen Videokomponenten stehen am RSP-1069 drei Anschlusstypen zur Verfügung: Composite-Video und S-Video für Fernseher mit Standardauflösung und Quellkomponenten sowie Component-Video für hochauflösende Fernsehgeräte und Quellkomponenten.

Alle Videokabel sollten einen Wellenwiderstand von 75 Ohm aufweisen. Wir empfehlen, NIEMALS ein herkömmliches analoges Audioverbindungskabel als Digital- oder Videokabel einzusetzen. Diese Kabel leiten die Signale zwar weiter, ihre begrenzte Bandbreite beeinträchtigt jedoch die Klangqualität.

Analoges Audio

Analoge Audiokomponenten werden über Standard-Cinch-Audiokabel an den RSP-1069 angeschlossen.

Alle analogen Video- und Audioanschlüsse am RSP-1069 sind folgendermaßen gekennzeichnet:

Linker Audiokanal = weiße Cinch-Buchse

Rechter Audiokanal = rote Cinch-Buchse

Composite-Video = gelbe Cinch-Buchse

Videoein- und -ausgänge

Diese Anschlüsse werden genutzt, um ein Videosignal vom und zum RSP-1069 zu senden. Spezielle Hinweise zum Anschließen der einzelnen Geräte erhalten Sie unter „Anschließen der Geräte“.

Der RSP-1069 verfügt über Composite-Video-, S-Video-, Component-Video- und HDMI-Anschlüsse. Die Nutzung der Composite-Video-Anschlüsse erleichtert die Systemkonfiguration. Jedoch gewährleisten die S-Video-Anschlüsse in der Regel eine bessere Bildqualität. Die Component-Video- bzw. HDMI-Anschlüsse bieten die beste Bildqualität und werden in Kombination mit hochauflösenden Fernsehgeräten oder progressiv ausgetasteten DVD-Videos genutzt.

HINWEIS: *Damit alles ordnungsgemäß funktioniert, müssen alle an den RSP-1069 angeschlossenen HDMI-Komponenten und die Fernseher mit dem HDMI-Standard Version 1.1 kompatibel sein. Die HDMI-Digitalanschlüsse sind mit DVI-Komponenten über einen entsprechenden DVI-D-Kabeladapter kompatibel.*

Der RSP-1069 bietet für verschiedene Formate ein Upscaling und Downscaling. Für Composite-Video- und S-Video-Signale ist ein Upscaling auf 480p/576p, 720p, 1080i und 1080p an HDTV-Komponenten oder HDMI-Monitoren möglich, indem Sie im VIDEO/HDMI-Menü das entsprechende VID-AUSG. FORMAT auswählen.

Ferner können Sie bei hochauflösenden Monitoren für HDMI- oder Component-Video-Eingangssignale von 1080i oder 720p ein Downscaling auf 480p/576p vornehmen, indem Sie im VIDEO/HDMI-Menü das entsprechende VID-AUSG. FORMAT auswählen.

Ist das Eingangssignal 1080p, so ist kein Downscaling möglich. Dieses Signal wird von der Ausgangseinstellung nicht beeinflusst.

HINWEIS: *Der HDTV-Component-Video-Ausgang unterliegt dem HDCP-Kopierschutz. Auflösungen von 720p oder 1080i können nicht angezeigt werden, wenn die Signalquelle kopiergeschützt ist.*

Beachten Sie bei der Systemkonfiguration die folgenden Punkte:

On-Screen-Display:

Das On-Screen-Display des RSP-1069 steht auf dem Fernsehbildschirm zur Verfügung, wenn die Verbindung vom RSP-1069 zum Fernsehgerät über die Composite-Video-, S-Video- oder Component-Video- und HDMI-Anschlüsse hergestellt wird. Die OSD-Menüs stehen an allen Videomonitoren zur Verfügung. Die Videoauflösung für das OSD-Menü beträgt aber für einen Composite-/S-Video-Monitor nur 480i/576i und bei einem hochauflösenden Monitor nur 480p/576p. Wird der Monitor nur über Component-Video (nicht zusammen mit HDMI) angeschlossen, so steht das OSD bei 480i/576i zur Verfügung.

HINWEIS: *Der RSP-1069 kann das Videosignal und die OSD-Menüs nicht gleichzeitig anzeigen. Sind die Haupt-OSD-Setup-Menüs aktiviert, ist der Videoeingang unterbrochen und wird erst wieder hergestellt, wenn die OSD-Menüs deaktiviert sind. Wird das vorübergehende OSD im Falle von Composite- oder S-Video-Eingangssignalen auf dem Fernsehschirm angezeigt, so ist es nicht an die Auflösung des Videoausgangssignals gebunden.*

Wandlung der Ausgangssignale: Der RSP-1069 wandelt Composite- und S-Video-Signale zur Weiterleitung an NTSC- oder PAL-Fernsehgeräte in Component-Video-Signale um. S-Video-Signale können nicht in Composite-Video-Ausgangssignale gewandelt werden. Maximalen Komfort bekommen Sie, wenn Sie den RSP-1069 über die Component-Video- oder HDMI-Anschlüsse mit dem Fernsehgerät verbinden.

HINWEIS: *Wenn Sie während des Betriebes das VID-AUSG. FORMAT im VIDEO/HDMI-Menü geändert haben, machen Sie einen Neustart, indem Sie aus- und wieder einschalten, um das Bild mit der neuen Auflösung zu stabilisieren.*

Viele digitale, hochauflösende Bildgeräte passen die Austraßen und andere Videoparameter abhängig vom gewählten Eingangsanschluss an. Vielleicht möchten Sie mehrere Verbindungsmöglichkeiten zwischen RSP-1069 und Fernsehgerät nutzen, um zwischen den Eingängen am Fernsehgerät hin und her zu schalten und die Vorteile dieser Features zu nutzen.

HINWEIS: Verbinden Sie die HDMI- und die Component-Video-Ausgänge nicht gleichzeitig mit einem Bildgerät, da die beiden Videosignale einander beeinflussen können.

HDMI IN 1 – 4 Videoeingänge 34

Die HDMI-Eingänge sind zum Anschluss an Geräte gedacht, die HDMI- oder DVI-D-Ausgänge besitzen (in diesem Fall wird die Verbindung über einen entsprechenden DVI-HDMI-Adapter hergestellt). Die HDMI-Anschlüsse übertragen Videosignale in allen Formaten (einschließlich Progressive Scan bis zu 1080p). Durch die Implementierung von HDMI werden Audiosignale oder eine separate Audioverbindung von einer HDMI-Komponente unterstützt.

Die vier mit HDMI IN 1 – 4 gekennzeichneten Eingänge akzeptieren die Signale der Quellkomponenten.

HINWEIS: Bei Nutzung der HDMI-Anschlüsse können vom Fernsehgerät OSD-Menüs und Videosignale von Videoquellen, die über Composite-, S-Video- oder Component-Anschlüsse angeschlossen sind, angezeigt werden, da der RSP-1069 ein Upscaling dieser Signale durchführen kann.

COMPOSITE IN 1 – 3 Videoeingänge 28

Diese drei Eingänge akzeptieren Standard-Composite-Video-Signale von Quellkomponenten. Benutzen Sie dazu ein 75-Ohm-Standard-Cinch-Videokabel.

COMPOSITE OUT 1 – 2 Videoausgänge 29

Über die beiden mit COMPOSITE OUT 1 – 2 gekennzeichneten Cinch-Buchsen können Sie Composite-Video-Signale zu Aufnahmezwecken zu einem Videorecorder oder zu einem anderen Aufnahmegerät senden.

Diese Anschlüsse entsprechen den mit COMPOSITE IN 1 – 2 gekennzeichneten Buchsen. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Haben Sie einen Videorecorder mit den COMPOSITE 1-Eingängen verbunden, so verbinden Sie denselben Videorecorder mit dem COMPOSITE 1-Ausgang.

HINWEIS: Der RSP-1069 kann S-Video-, Component-Video- oder HDMI-Signale an diesen Ausgängen nicht in Composite-Video-Signale umwandeln. Daher stehen hier nur die an den Composite-Video-Eingängen anliegenden Signale zur Verfügung.

S-VIDEO 1 – 3 Videoeingänge 28

Die drei mit S-VIDEO IN 1 – 3 gekennzeichneten Eingänge akzeptieren S-Video-Signale von den Quellkomponenten.

S-VIDEO 1 – 2 Videoausgänge 29

Über die beiden mit S-VIDEO OUT 1 – 2 gekennzeichneten Anschlüsse werden S-Video-Signale zu einem Videorecorder oder zu einem anderen Aufnahmegerät geleitet.

Diese Anschlüsse entsprechen den Anschlüssen S-VIDEO IN 1 – 2. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Schließen Sie einen bestimmten Videorecorder an die Eingänge VIDEO 1 an, so verbinden Sie auch den Ausgang VIDEO 1 mit demselben Videorecorder.

HINWEIS: Der RSP-1069 kann an diesen Ausgängen Composite-Video-, Component-Video- oder HDMI-Signale nicht in S-Video-Signale umwandeln. Daher stehen hier nur die an den S-Video-Eingängen anliegenden Signale zur Verfügung.

VIDEO- EINGANG ▼		AUFLÖSUNGEN DES MONITORS								
		HDMI				COMPONENT				COMPOSITE/S-VIDEO
		480p 576p	720p	1080i	1080p	480p 576p	720p*	1080i*	1080p	480i 576i
HDMI	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	480p/576p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	720P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080p				✓					
COMPONENT	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	480p/576p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	720P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080p									
S-VIDEO	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
COMPOSITE	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

* falls verfügbar, abhängig vom HDCP-Kopierschutz

COMPONENT-VIDEO 1 – 3 Videoeingänge **31**

Die Component-Video-Anschlüsse geben die Bildsignale getrennt aus – nach Helligkeit (Y) und zwei Farbdifferenzsignalen getrennt (Pb und Pr). Dies garantiert beste Signaleigenschaften auch bei langen Kabelwegen. Component-Video-Verbindungen sollten für DVD-Spieler mit Progressive-Scan-Feature und hochauflösende Digitalfernsehergeräte genutzt werden. Jedes dieser Signale wird über ein separates 75-Ohm-Video-kabel mit Cinch-Anschlüssen geleitet.

Drei mit COMPONENT-VIDEO IN 1 – 3 gekennzeichnete Eingangsbuchsen akzeptieren Component-Video-Signale von Quellkomponenten.

Ausgänge für hochauflösende TV-Monitore **32 36**

Die TV-MONITOR-Ausgänge am RSP-1069 senden das Videosignal zu Ihrem Fernsehgerät. An der Geräterückseite stehen vier Videoanschlüsse zur Verfügung: der digitale HDMI-Anschluss, Component-Video, S-Video oder Cinch-Composite-Video.

Um bei Anschluss an hochauflösende Fernseher auch in den Genuss der hohen Auflösungen zu kommen, müssen die HDMI- oder die Component-Video-Ausgänge genutzt werden. In den meisten Fällen kann nur über HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse eine Videoverbindung zu einem hochauflösenden Fernsehgerät hergestellt werden.

Der HDMI-Ausgang kann alle verbesserten oder hochaufgelösten Videosignale zu einem hochauflösenden Fernsehgerät (480p/576p/720p, 1080i oder 1080p) senden. Mit Ausnahme von 1080p können auch die Component-Video-Ausgänge all diese Signale senden. Die Standardauflösung 480i/576i steht an den Component-Video- oder den HDMI-Ausgängen nicht zur Verfügung, da der RSP-1069 so ausgelegt ist, dass er diese Signale hochkonvertiert.

Hinweis: Verbinden Sie die HDMI- und die Component-Video-Ausgänge nicht gleichzeitig mit einem Bildgerät, da die beiden Videosignale einander beeinflussen können.

Die Ausgangsauflösung ist im Menü VIDEO/HDMI spezifiziert. Die gesamten Signale aller Videoquellen (beliebige Auflösung) werden auf die gewünschte Auflösung konvertiert.

Hinweis: Wenn Sie während des Betriebes das VID-AUSG. FORMAT im VIDEO-HDMI-Menü geändert haben, machen Sie einen Neustart, indem Sie aus- und wieder einschalten, um das Bild mit der neuen Auflösung zu stabilisieren.

Zusätzliche Informationen für hochauflösende Ausgänge:

- Normalerweise sollte der HDMI-Ausgang für den Anschluss an hochauflösende Digitalfernseher wie LCD-Fernseher, Plasma-Bildschirme oder DLP-Monitore genutzt werden. Nutzen Sie die Component-Video-Anschlüsse mit hochauflösenden analogen Fernsehgeräten wie CRT-Projektoren.
- Der HDTV-Component-Video-Ausgang unterliegt dem HDCP-Kopierschutz. Er kann Auflösungen von 720p oder 1080i nicht anzeigen, wenn das Quellsignal einen Kopierschutz hat. Ist das VID-AUSG. FORMAT im VIDEO/HDMI-Menü allerdings auf 480p/576p eingestellt, stehen alle Quellen zur Verfügung.
- Der RSP-1069 nutzt den HDMI-Standard Ver. 1.1. Fernsehgeräte mit HDMI-Eingängen sollten mit dieser Version kompatibel sein.
- Das über den HDMI-Anschluss zum Fernsehgerät gesendete Videosignal wird nur dann ordnungsgemäß wiedergegeben, wenn alle HDMI-Komponenten im System (einschließlich Fernsehgerät) kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sind.
- Nur unbearbeitete, direkt von der Quelle kommende Audiosignale werden über den HDMI-Anschluss zum Fernsehgerät gesendet. Um decodierte Audiosignale vom RSP-1069 zum Fernsehgerät zu senden, müssen Sie im VIDEO/HDMI-Menü TV-Modus einstellen.
- Fernsehgeräte mit DVI-D-Anschlüssen können in der Regel mit Hilfe eines 24-Pin-DVI-HDMI-Adapters an den HDMI-Ausgang des RSP-1069 angeschlossen werden. Bei älteren Geräten mit DVI-D-Anschluss kann es jedoch gelegentlich zu einer Inkompatibilität kommen.
- Nutzen Sie die Scaler-Einstellung „VID-AUSG. FORMAT“ im VIDEO/HDMI-Menü des RSP-1069, um die native Auflösung des Fernsehgerätes einzustellen.

Ausgänge für TV-Monitore mit Standardauflösung **30**

Die S-Video- oder Composite-Video-TV MONITOR-Ausgänge des RSP-1069 senden das Videosignal zu einem Fernsehgerät mit Standardauflösung.

Diese Videoausgänge können nur ein Videosignal mit Standardauflösung (480i/576i) zu einem Fernsehgerät senden. Sie können auch nur Videosignale von Komponenten mit Standardauflösung 480i/576i ausgeben. Signale von DVD-Spielern mit Progressive Scan oder sonstigen hochauflösenden Quellen können nicht auf Standardauflösung für S-Video- oder Composite-Video herunter konvertiert werden.

In den meisten Fällen bieten die S-Video-Ausgänge eine bessere Bildqualität als Composite-Video.

ZONE VIDEO-Ausgänge **25**

Die ZONE VIDEO-Ausgänge des RSP-1069 senden ein Composite-Video-Signal zu einem Fernsehgerät in den Zonen 2, 3 oder 4.

Hinweis: An den ZONE VIDEO-Ausgängen stehen nur Composite-Video-Eingangssignale zur Verfügung.

Audioein- und -ausgänge

Der RSP-1069 verfügt über analoge und digitale Audioanschlüsse.

Digitaleingänge **16**

Der RSP-1069 akzeptiert digitale Eingangssignale von Quellkomponenten wie CD-Spielern, Satelliten-TV-Tunern und DVD-Spielern). Der integrierte Digitalprozessor erfasst die richtigen Samplingraten.

Hinweis: Unter einem Digitalanschluss ist zu verstehen, dass die D/A-Wandler im RSP-1069 zur Decodierung des Digitalsignals genutzt werden und nicht die in die Quelle integrierten D/A-Wandler. Im Allgemeinen nutzen Sie die Digitalanschlüsse eines DVD-Spielers oder einer anderen Komponente, die ein Dolby-Digital- oder ein DTS-Signal senden; ansonsten kann der RSP-1069 diese Formate nicht decodieren.

Der RSP-1069 verfügt an der Rückseite über sieben Digitaleingänge, drei koaxiale und vier optische sowie einen HDMI-Audioeingang. Diese Digitaleingänge können über das später in dieser Bedienungsanleitung beschriebene EINGANGS-SETUP jeder beliebigen Eingangsquelle zugeordnet werden. Sie können beispielsweise den Digitaleingangsanschluss COAXIAL 1 der Videoquelle VIDEO 1 und den Digitaleingang OPTICAL 2 der Quelle VIDEO 3 zuordnen. Im Werk sind die Quelleneingangstasten so konfiguriert, dass sie die folgenden Eingänge auswählen:

CD:	Digital Coaxial 2
Tuner:	Analog
Tape:	Digital Coaxial 3
Video 1:	HDMI Audio (HDMI 1)
Video 2:	HDMI Audio (HDMI 2)
Video 3:	Digital Optical 1
Video 4:	Digital Optical 2
Video 5:	Digital Coaxial 1

HINWEIS: Beim Herstellen von Digitalverbindungen sollten zusätzlich analoge Eingangsanschlüsse genutzt werden. Der analoge Anschluss ist zum Überspielen auf einen analogen Recorder bzw. für den ZONE 2, 3 oder 4-Betrieb erforderlich.

Digitalausgänge 13

Der RSP-1069 hat zwei Digitalausgänge (einen koaxialen und einen optischen), um die Digitalsignale von einem beliebigen Digitaleingang zu einem Digitalrecorder oder zu einem externen Digitalprozessor zu senden. Wird zum Hören das digitale Eingangssignal einer Quelle genutzt, steht das Signal automatisch an beiden Digitalausgängen zu Aufnahmезwecken zur Verfügung.

HINWEIS: An diesen Ausgängen stehen nur die Digitalsignale der Quellen bereit. Analoge Signale können nicht gewandelt werden und sind an den Digitalausgängen nicht verfügbar.

Die folgenden Anschlussmöglichkeiten nutzen Sie, wenn analoge Audiosignale zum oder vom RSP-1069 gesendet werden. Weitere Informationen über die Anschlussmöglichkeiten der einzelnen Gerätetypen erhalten Sie unter „Anschließen der Geräte“.

Tuner-Eingänge 26

Verbinden Sie den rechten und linken analogen Cinch-Audioeingang mit Ihrem AM/FM-Tuner.

CD-Eingänge 15

Verbinden Sie den rechten und linken analogen Cinch-Audioeingang mit Ihrem CD-Spieler.

TAPE-Eingänge 17

Verbinden Sie den linken und rechten Analogausgang eines Audio-Tape-Decks oder Aufnahmeegerätes mit den mit TAPE IN gekennzeichneten Cinch-Eingängen.

TAPE-Ausgänge 17

Das zu Aufnahmезwecken an den mit TAPE OUT gekennzeichneten Cinch-Anschlüssen zur Verfügung stehende Signal der analogen Quelle wird zu einem Tape-Deck oder einem anderen Aufnahmeegerät geleitet.

HINWEIS: Diese Ausgänge sind an dasselbe Tape-Deck wie die TAPE IN-Eingänge anzuschließen.

VIDEO 1 – 5 Audioeingänge 27

Verbinden Sie die fünf Paar mit VIDEO IN 1 – 5 gekennzeichneten Cinch-Eingänge mit dem linken und rechten Kanal der analogen Audioausgänge von fünf zusätzlichen Quellkomponenten. Für diese Eingänge stehen die entsprechenden Videoeingänge zum Anschluss von Videorecordern, Satelliten-TV-Tunern, DVD-Spielern usw. zur Verfügung. Jedoch können sie auch für zusätzliche reine Audiokomponenten genutzt werden, indem Sie einfach nicht die entsprechenden Videoverbindungen herstellen.

VIDEO 1 – 2 Audioausgänge 19

Diese zwei Paar mit VIDEO OUT 1 & 2 gekennzeichneten Cinch-Buchsen senden zu Aufnahmезwecken Hochpegelsignale zu den analogen Audioeingängen eines Videorecorders.

Diese Anschlüsse entsprechen den mit VIDEO IN 1 – 2 gekennzeichneten Buchsen. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Schließen Sie einen Videorecorder an die VIDEO 1-Eingänge an, so sind auch die VIDEO 1-Ausgänge mit demselben Videorecorder zu verbinden.

HINWEIS: Es gibt keine analogen Audioausgänge für VIDEO 3, 4 & 5. Schließen Sie daher in einem umfangreichen System alle Videorecorder und Aufnahmeegeräte an VIDEO 1 – 2 an. Nutzen Sie VIDEO 3, 4 & 5 nur für Geräte, die ausschließlich zur Wiedergabe eingesetzt werden.

HINWEIS: Die Anschlüsse VIDEO 1 – 2 können auch für reine Audio-Tape-Decks genutzt werden. In diesem Fall verzichten Sie einfach auf das Herstellen von Videoverbindungen.

MULTI-Eingänge 33

Über diese Cinch-Eingänge können die analogen Signale (bis zu 7.1) von einem DVD-A- oder einem SACD-Spieler zum RSP-1069 gesendet werden. Es stehen Eingänge für FRONT L & R, CENTER, SUB, REAR L & R sowie CENTER BACK (CB) 1 & 2 zur Verfügung.

Diese Eingänge umgehen die gesamte Digitalverarbeitung des RSP-1069. Die Signale werden direkt zum Lautstärkeregler und zu den Ausgängen gesendet.

Es gibt zwei Subwoofer-Optionen für den MULTI-Eingang. Normalerweise wird das .1-Kanal-Eingangssignal direkt zum Subwooferausgang geleitet. Optional gibt es ein zweites Feature, bei dem die Signale der 7 Hauptkanäle kopiert und zusammengeführt werden. Dieses Monosignal wird dann über ein analoges 100-Hz-Tiefpassfilter zum Subwooferausgang gesendet. Dies ermöglicht eine analoge Umlenkung der Bassanteile der sieben Hauptkanäle zu den Subwoofer-Vorstufenausgängen.

Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PREOUT) 35

An der Geräterückseite des RSP-1069 befinden sich zehn Cinch-Vorverstärker-Audioausgänge: FRONT L & R, CENTER 1 & 2, SURROUND (REAR) L & R, CENTER BACK CB1 & CB2 und SUBWOOFER 1 & 2.

HINWEIS: Abhängig von der Systemkonfiguration können Sie einige oder alle diese Anschlussmöglichkeiten nutzen. Haben Sie beispielsweise nur einen Centerlautsprecher, schließen Sie ihn an den Ausgang CENTER 1 an. Haben Sie nur einen Lautsprecher für den Centerkanal Hinten, so verbinden Sie ihn mit dem Ausgang CB1.

ZONE 2 – 4 Audioausgänge 24

Über drei Paar mit ZONE OUT gekennzeichnete Cinch-Anschlüsse werden die analogen Audiosignale zu einem externen Verstärker für die weiteren Zonen gesendet. Für die Lautstärke haben Sie im Menü ZONE EINSTELLUNGEN die Einstellmöglichkeiten VARIABEL und FEST.

HINWEIS: An den ZONE OUT-Anschlüssen 2 – 4 stehen nur analoge Eingangssignale zur Verfügung. Quellen, die ausschließlich an die digitalen Eingänge angeschlossen sind, können in den Zonen 2 – 4 nicht genutzt werden.

Um Ihr System für den Zone-Betrieb 2 – 4 zu konfigurieren, schließen Sie die linken und rechten ZONE OUT-Ausgänge 2, 3 oder 4 am RSP-1069 an die linken und rechten Eingänge des zum Betrieb der Lautsprecher in der jeweiligen Zone genutzten Verstärkers an. Verwenden Sie dazu Standard-Cinch-Audiokabel.

Weitere Anschlussmöglichkeiten

Netzeingang 37

Ihr RSP-1069 wird von Rotel so eingestellt, dass er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt/50 Hz, USA: 115 Volt/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem beiliegenden Netzkabel an den Netzeingang an.

HINWEIS: Einstellungen und Namen der Videoquellen bleiben gespeichert, auch wenn der RSP-1069 von der Stromversorgung getrennt wird.

Master-Power-Schalter 38

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

HINWEIS: Nachdem alle Geräte angeschlossen sind, setzen Sie den Master-Power-Schalter in die ON-Position und lassen ihn normalerweise in dieser Position.

12V TRIGGER-Anschlüsse 23

Viele Rotel-Verstärker lassen sich über ein 12-Volt-Trigger-Signal ein- und ausschalten. Zu diesem Zweck stehen an der Rückseite des RSP-1069 sechs Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Ist der RSP-1069 eingeschaltet, liegt an diesen Anschlüssen ein 12-Volt-Gleichspannungssignal, durch das die angeschlossenen Geräte eingeschaltet werden. Befindet sich der RSP-1069 im Standby-Modus, so liegt kein Trigger-Signal an den Ausgängen; die anderen Verstärker schalten sich ab.

Um das Ferneinschaltungs-Feature nutzen zu können, verbinden Sie eine der mit 12V TRIG OUT gekennzeichneten Buchsen mit dem 12-Volt-Trigger-Eingang eines Rotel-Verstärkers. Verwenden Sie dazu ein Kabel mit 3,5-mm-Mono-Mini-Steckern an beiden Enden. Das +12-Volt-Gleichspannungssignal liegt an der Steckerspitze.

HINWEIS: Die 12-Volt-Trigger-Ausgänge können so konfiguriert werden, dass sie in verschiedenen Kombinationen nur zum Einsatz kommen, wenn bestimmte Eingangsquellen aktiviert werden. Unter SETUP können Sie den Abschnitten EINGANGS-SETUP und ZONE EINSTELLUNGEN weitere Informationen entnehmen.

REM IN-Buchsen 22

Diese vier unter REM IN mit ZONE 2, ZONE 3, ZONE 4 und EXT gekennzeichneten 3,5-mm-Anschlussbuchsen empfangen die Befehls-codes eines Video-Link-Infrarotempfängers von Xantech (können Sie optional bei Systeminstallateuren erwerben) oder eines Rotel-Keypads. Sie werden genutzt, wenn die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen können.

EXT: Die EXT-Buchse wird mit einem externen Infrarotempfänger genutzt, um die Funktion des Fernbedienungssensors an der Gerätefront zu kopieren. Dieses Feature ist sehr hilfreich, wenn das Gerät in einen Schrank eingebaut und der Infrarotsensor verdeckt ist oder wenn die Infrarotsignale zu anderen Komponenten weitergeleitet werden müssen.

ZONE: Die Buchsen ZONE 2, ZONE 3 oder ZONE 4 werden mit IR-Systemen genutzt, um die Signale von Infrarotkontrollsystemen, die sich in der anderen Zone befinden, zu empfangen. Beispielsweise kontrollieren die zu ZONE 2 gesendeten Infrarotsignale die Features von ZONE 2 des RSP-1069 und können zu anderen Komponenten weitergeleitet werden.

Lassen Sie sich bezüglich externer Empfänger und der geeigneten Verkabelung für die REM IN-Buchsen von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

HINWEIS: Die Infrarotsignale der Buchsen EXT REMOTE IN und ZONE REMOTE IN können über externe Infrarotsender oder über Kabelverbindungen mit den IR OUT-Buchsen zu anderen Komponenten weitergeleitet werden. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

IR OUT-Buchsen 21

Die IR OUT-Buchsen 1 & 2 senden die an der ZONE REM IN- bzw. der EXT REM IN-Buchse anliegenden Infrarotsignale zu einem Infrarotsender, der sich vor dem Fernbedienungssensor der Quellkomponente befindet. Darüber hinaus kann IR OUT über Kabelverbindungen mit kompatibelem Anschluss an Rotel-CD-Spieler, -DVD-Spieler oder -Tuner angeschlossen werden.

Diese Ausgänge werden genutzt, um Infrarotsignale von den drei Zonen zu den Quellkomponenten zu senden oder um Infrarotsignale von einer Fernbedienung im Hauptraum weiterzuleiten, wenn die Sensoren an den Quellen durch den Einbau in einen Schrank verdeckt sind.

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

Computerschnittstelle 20

Der RSP-1069 kann über einen Computer mit spezieller Audio-Software betrieben werden. Dabei werden die Betriebs-codes vom Computer über den seriellen RS-232-Anschluss gesendet. Ferner ist auf diese Weise ein Update des RSP-1069 mit spezieller Rotel-Software möglich.

Anschluss bietet der COMPUTER I/O-Eingang an der Geräterückseite. Die Verbindung zu diesen Eingängen kann über einen RJ-45-8-Pin-Stecker hergestellt werden. Diese Stecker werden normalerweise bei der 10-BaseT UTP-Ethernet-Verkabelung genutzt.

Weitere Informationen zu den Anschlussmöglichkeiten, der Software und den Betriebscodes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Anschließen der Geräte

CD-Spieler 15 16

Siehe Abb. 9

Verbinden Sie den Digitalausgang des CD-Spielers mit einem optischen oder koaxialen Digitaleingang am RSP-1069. Nutzen Sie das EINGANGS-SETUP, um dem CD-Spieler als Quelle den ausgewählten Digitaleingang zuzuordnen. Die Voreinstellung ist COAXIAL 2.

Optional: Verbinden Sie die linken und rechten Analogausgänge vom CD-Spieler mit den mit CD (links und rechts) gekennzeichneten AUDIO IN-Buchsen. Bei dieser Option werden die D/A-Wandler des CD-Spielers genutzt; dies kann jedoch zu zusätzlichen Schritten bei der A/D- und D/A-Wandlung führen.

Für einen CD-Spieler müssen keine Videoverbindungen hergestellt werden.

DVD-Spieler 16 27 28 31 34

Siehe Abb. 5

Verbindungen zu einem DVD-Spieler können über HDMI, Component-Video, S-Video oder Composite-Video hergestellt werden.

HINWEIS: Verwenden Sie die HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse zur Verbindung mit einem Progressive-Scan- oder High-Definition-DVD-Spieler. Stellen Sie eine Verbindung über den Composite-Video-Anschluss her, wenn Sie die Signale des DVD-Spielers in einer der drei zusätzlichen Zonen nutzen möchten.

Für HDMI-Anschlüsse: Verbinden Sie ein HDMI-Kabel vom Ausgang des DVD-Spielers mit einem der Eingänge HDMI IN 1 – 4 am RSP-1069.

Für Component-Video-Verbindungen:

Schließen Sie drei Component-Video-Kabel an den Ausgang des DVD-Spielers und einen der Eingänge COMPONENT VIDEO 1 – 3 am RSP-1069 an. Stellen Sie dabei sicher, dass der Y-Ausgang mit dem Y-Eingang, der Pb-Ausgang mit dem Pb-Eingang und der Pr-Ausgang mit dem Pr-Eingang verbunden wird.

Für S-Video-Anschlüsse: Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des DVD-Spielers mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 – 3 am RSP-1069.

Für Composite-Video-Verbindungen:

Schließen Sie ein Cinch-Cinch-Video-Kabel an den Ausgang des DVD-Spielers und einen der Eingänge COMPOSITE VIDEO 1 – 3 am RSP-1069 an.

HINWEIS: Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den genutzten Videoeingang der DVD-Quelle zuzuordnen.

Digitale Audioverbindung:

Verbinden Sie den Digitalausgang des DVD-Spielers mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am RSP-1069. Über ein HDMI-Kabel werden sowohl digitale Video- als auch digitale Audiosignale gesendet; daher muss kein separater digitaler Audioanschluss hergestellt werden.

HINWEIS: Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang derselben Videoeingangsquelle wie oben zuzuordnen.

Optionale analoge Audioverbindung:

Möchten Sie das Audiosignal vom DVD-Spieler aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des DVD-Spielers mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 – 5. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

Kabel, Satellit oder HDTV-Tuner 16 27 28 31 34

Siehe Abb. 7

Verbindungen zu einem TV-Tuner können über HDMI, Component-Video, S-Video oder Composite-Video hergestellt werden.

HINWEIS: Verwenden Sie die HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse zur Verbindung mit einem High-Definition-Tuner, -Satelliten- oder -Kabelreceiver. Stellen Sie eine Verbindung über den Composite-Video-Anschluss her, wenn Sie die Signale des DVD-Spielers in einer der drei zusätzlichen Zonen nutzen möchten.

Für HDMI-Anschlüsse: Verbinden Sie ein HDMI-Kabel vom Ausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge HDMI IN 1 – 4 am RSP-1069.

Für Component-Video-Verbindungen:

Schließen Sie drei Component-Video-Kabel an den Ausgang des TV-Tuners und einen der Eingänge COMPONENT VIDEO 1-3 am RSP-1069 an. Stellen Sie dabei sicher, dass der Y-Ausgang mit dem Y-Eingang, der Pb-Ausgang mit dem Pb-Eingang und der Pr-Ausgang mit dem Pr-Eingang verbunden wird.

Für S-Video-Anschlüsse: Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 – 3 am RSP-1069.

Für Composite-Video-Verbindungen:

Schließen Sie ein Cinch-Cinch-Video-Kabel an den Ausgang des TV-Tuners und einen der Eingänge COMPOSITE VIDEO 1-3 am RSP-1069 an.

HINWEIS: Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den genutzten Videoeingang der Tuner-Quelle zuzuordnen.

Digitale Audioverbindung:

Verbinden Sie den Digitalausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am RSP-1069. Über ein HDMI-Kabel werden sowohl digitale Video- als auch digitale Audiosignale gesendet; daher muss kein separater digitaler Audioanschluss hergestellt werden.

HINWEIS: Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang derselben Videoeingangsquelle wie oben zuzuordnen.

Optionale analoge Audioverbindung:

Möchten Sie das Audiosignal vom TV-Tuner aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des TV-Tuners mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 – 5. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

AM/FM-Tuner 15 16

Siehe Abb. 11

Digitale Audioverbindung: Bei Verwendung eines HD- oder eines anderen Digitaltuners verbinden Sie den Digitalausgang des Tuners mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am RSP-1069.

Hinweis: Nutzen Sie das Menü *EINGANGS-SETUP*, um den Digitaleingang der Tuner-Quelle zuzuordnen.

Analoge Audioverbindung: Nutzen Sie einen analogen AM/FM-Tuner oder möchten Sie das Audiosignal des Tuners aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des Tuners mit einem Paar der mit TUNER gekennzeichneten Audioeingangsbuchsen am RSP-1069. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

Zu AM/FM-Tunern werden keine Videoverbindungen hergestellt, so dass werkseitig kein Videoeingang zugeordnet ist.

Audiorecorder 16 17 18

Siehe Abb. 10

Verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge eines Audio-Tape-Decks mit den TAPE IN-Buchsen (links/rechts).

Schließen Sie die TAPE OUT-Buchsen (links/rechts) an die Eingänge des Audio-Tape-Decks an.

Optional: Bei Verwendung eines digitalen Aufnahmegerätes verbinden Sie den Digitalausgang des Recorders mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am RSP-1069. Nutzen Sie das Menü *EINGANGS-SETUP*, um den Digitaleingang der Quelle TAPE zuzuordnen. Akzeptiert das Aufnahmegerät für die Aufnahme einen Digitaleingang, verbinden Sie einen der Anschlüsse OPTICAL OUT oder COAXIAL OUT mit dem Digitaleingang des Recorders.

Zu Audio-Aufnahmegeräten werden keine Videoverbindungen hergestellt.

Videorecorder 19 27 28 29

Siehe Abb. 8

Verbindungen mit einem Videorecorder können über VIDEO 1 oder VIDEO 2 hergestellt werden. Entscheiden Sie sich für VIDEO 1, so stellen Sie sicher, dass für alle analogen Audio- und Videoverbindungen die Ein- und Ausgänge VIDEO 1 genutzt werden.

Für S-Video-Anschlüsse: Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des Videorecorders mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 oder 2 am RSP-1069. Schließen Sie ein S-VIDEO-Kabel an eine der Buchsen S-VIDEO OUT 1 oder 2 und die Videoeingänge an.

Für Composite-Video-Verbindungen:

Schließen Sie ein Cinch-Videokabel an den Ausgang des Videorecorders und einen der Eingänge COMPOSITE IN 1 oder 2 an. Verbinden Sie die Buchse COMPOSITE 1 oder 2 über ein Cinch-Kabel mit den Eingängen des Videorecorders.

Audioverbindungen: Verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des Videorecorders mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 oder 2. Schließen Sie die linken und rechten Audioausgänge VIDEO OUT 1 oder VIDEO OUT 2 an die analogen Eingänge am Videorecorder an.

Optionale digitale Audioverbindung:

Verbinden Sie bei einem digitalen Aufnahmegerät den Digitalausgang des Recorders mit einem der Digitaleingänge OPTICAL IN oder COAXIAL IN am RSP-1069. Nutzen Sie das Menü *EINGANGS-SETUP*, um diesen Digitaleingang der VIDEO-Quelle (VIDEO 1, 2 oder 3), die für die vorherigen Anschlüsse genutzt wurde, zuzuordnen. Akzeptiert das Aufnahmegerät ein Digitalsignal für die Aufnahme, so verbinden Sie einen der Anschlüsse OPTICAL OUT oder COAXIAL OUT mit dem Digitaleingang des Recorders.

DVD-A- oder SACD-Spieler

33 34

Siehe Abb. 6

In den meisten Fällen werden DVD-A- oder andere externe Mehrkanal-Prozessoren so an den RSP-1069 angeschlossen, dass decodierte analoge Audiosignale über Cinch-Kabel gesendet werden. Ein DVD-A-Spieler mit HDMI-Ausgängen kann Digitalsignale zur Decodierung direkt zum RSP-1069 leiten.

Analoge Verbindungen:

Um einen DVD-A-, einen SACD-Spieler (oder einen beliebigen externen Surround-Decoder) anzuschließen, verbinden Sie die Ausgänge des Gerätes über Audio-Cinch-Kabel mit den mit MULTI INPUT gekennzeichneten Cinch-Buchsen. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität, d.h., schließen Sie den rechten Frontkanal an den Eingang R FRONT an usw. Abhängig von der Systemkonfiguration stellen Sie sechs (FRONT L & R, SURROUND L & R, CENTER und SUBWOOFER), sieben (zusätzlich eine Verbindung zum CENTER-BACK-Anschluss) oder acht Verbindungen (zusätzlich zwei Verbindungen zu den CENTER-BACK-Anschlüssen) her.

Die MULTI-Eingänge umgehen die Digitalverarbeitung und leiten die Signale direkt zum Lautstärkereger und zu den Vorverstärker-Ausgängen (PREOUT). Der RSP-1068 bietet optional ein LFE-Signal-Uml-Feature, bei dem die Signale der sieben Hauptkanäle dupliziert und durch ein analoges 100-Hz-Tiefpassfilter geleitet werden. So entsteht ein gemeinsames Subwoofer-Mono-Ausgangssignal, das aus den Basssignalen der Hauptkanäle besteht. Einzelheiten zum LFE-Signal-Uml-Feature erhalten Sie unter *EINGANGS-SETUP* im Kapitel *SETUP*.

Digitale HDMI-Verbindung:

Verfügt ein DVD-A-Spieler über HDMI-Ausgänge, so verbinden Sie einfach den Ausgang des Gerätes über ein HDMI-Kabel mit einem der Eingänge HDMI 1 – 4 am RSP-1069. Dieses Kabel sendet das Videosignal vom DVD-A-Spieler zusammen mit einem digitalen Audiosignal. Die DVD-A-Mehrkanal-Decodierung wird vom RSP-1069 übernommen.

HDTV-Monitor 32 36

Siehe Abb. 4

Ein wesentliches Feature des RSP-1069 ist, dass er ein Videosignal von einem beliebigen HDTV-Monitor in exakt dem Format senden kann, das am besten zum Modus und der nativen Auflösung des Fernsehgerätes passt.

Hochauflösende Digitalfernseher, wie z.B. LCD- oder Plasmabildschirme, zeigen die Digitalsignale direkt an. Diese Geräte sollten über die HDMI-Digitalausgänge angeschlossen werden.

Hochauflösende Analogfernseher, wie z.B. CRT-Projektoren, zeigen analoge Signale. Obwohl Sie über ein HDMI-Kabel angeschlossen werden können, sollten für diese Fernsehgeräte generell analoge Component-Video-Kabel verwendet werden, um eine unnötige D/A-Wandlung im Fernseher zu vermeiden.

Hinweis: Verbinden Sie die HDMI- und Component-Video-Ausgänge nicht gleichzeitig mit einem Monitor, da sich die beiden Bildsignale gegenseitig beeinflussen können.

Digitaler HDMI-Anschluss: Verbinden Sie das eine Ende eines HDMI-Kabels mit dem VIDEO OUT HDMI-Anschluss an der Rückseite des RSP-1069. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den HDMI-Eingangsanschluss an der Rückseite des hochauflösenden Fernsehgerätes an.

Die HDMI-Anschlüsse des RSP-1069 entsprechen dem HDMI-Standard Version 1.1.

Über einen HDMI-DVI-Adapter können Sie den HDMI-Ausgang des RSP-1069 mit dem DVI-D-Eingang am Fernsehgerät verbinden.

Hinweis: Um HDMI-Signale ordnungsgemäß wiedergeben zu können, muss das Fernsehgerät kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sein.

Analoge Component-Video-Verbindung: Um eine Component-Video-Verbindung zwischen dem RSP-1069 und dem hochauflösenden Fernsehgerät herzustellen, ist ein Satz mit drei Component-Video-Kabeln mit Cinch-Anschlüssen erforderlich:

1. Verbinden Sie dabei den mit Y gekennzeichneten COMPONENT VIDEO MONITOR OUT-Anschluss am RSP-1069 mit dem Y-Eingang am Fernsehgerät.
2. Schließen Sie ein zweites Kabel an den mit P_B gekennzeichneten Ausgang am RSP-1069 und den P_B-Eingang am Fernsehgerät an.
3. Verbinden Sie das dritte Kabel mit dem mit P_R gekennzeichneten Anschluss am RSP-1069 mit dem P_R-Eingang am Fernsehgerät.

Nutzen Sie das VIDEO/HDMI-Menü, um die Einstellungen des RSP-1069 an die Auflösung des hochauflösenden Fernsehgerätes anzupassen.

Hinweis: Um HDMI-Signale ordnungsgemäß wiedergeben zu können, muss das Fernsehgerät kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sein. Hat das Quellsignal einen Kopierschutz, so ist es möglich, dass eine Auflösung von 720p oder 1080i nicht angezeigt werden kann. Ist VID-AUSG.FORMAT im VIDEO/HDMI-Menü auf 480p/576p gesetzt, stehen alle Quellen zur Verfügung.

Fernsehgerät mit Standardauflösung **30**

Siehe Abb. 4

Der RSP-1069 kann Videosignale mit Standardauflösung ausgeben (Composite-Video oder S-Video), wenn die Videoquelle ein Videosignal mit Standardauflösung (480i oder 576i) sendet. Bei Anschluss eines Fernsehgerätes mit Standardauflösung erhalten Sie mit S-Video-Kabeln die beste Bildqualität. Besitzt das Fernsehgerät mit Standardauflösung keine S-Video-Anschlüsse, nutzen Sie einen Composite-Video-Anschluss.

Analoger S-Video-Anschluss: Verbinden Sie ein S-Video-Kabel mit dem S-VIDEO MON OUT-Ausgang am RSP-1069. Schließen Sie das andere Ende an den S-VIDEO-Eingang am Fernsehgerät an.

Analoger Composite-Video-Anschluss: Verbinden Sie ein Cinch-Kabel mit dem COMPOSITE MON OUT-Ausgang an der Rückseite des RSP-1069. Schließen Sie das andere Ende an den Composite-Video-Eingang des Fernsehers an.

Hinweis: Es stehen auch Composite-Video-Ausgänge für die Zonen 2, 3 und 4 zur Verfügung.

Anschließen von Verstärkern **35**

35

Siehe Abb. 3

Der RSP-1068 verfügt über PREOUT-Buchsen zur Verbindung mit Endstufen für den Antrieb von bis zu sieben Lautsprechern in einem 5.1-, 6.1- oder 7.1-Kanal-Surround-Audiosystem: Frontkanäle rechts/links, Centerkanal, Surroundkanäle rechts/links sowie ein Centerkanal oder zwei Centerkanäle Hinten.

Möchten Sie Verstärker anschließen, so verbinden Sie ein Audiokabel von jeder PREOUT-Buchse mit dem Eingang des Verstärkerkanals, an den der entsprechende Lautsprecher angeschlossen ist. In einem kompletten Home-HiFi-Cinema-System müssen Sie zusätzlich zur Subwoofer-Verbindung weitere Verbindungen herstellen. Die Anschlüsse sind mit FRONT L & R, CENTER und REAR 1 & 2 gekennzeichnet. Es gibt zwei CENTER-Buchsen. Verwenden Sie eine von ihnen für den Anschluss eines einzelnen Centers oder beide, wenn Sie beide Centerkanäle nutzen. In Sechskanalsystemen (oder Siebenkanalsystemen) stellen Sie eine zusätzliche Verbindung (oder zwei zusätzliche Verbindungen) zum Centerkanal Hinten (zu den Centerkanälen Hinten) her. Diese Buchsen sind mit CB1 und CB2 gekennzeichnet. Verwenden Sie CB1 zum Anschluss eines Centerkanals Hinten.

Stellen Sie sicher, dass jeder Ausgang mit dem richtigen Verstärkerkanal verbunden wird:

1. Schließen Sie den rechten Frontverstärker an die mit FRONT R gekennzeichnete Buchse an.
2. Verbinden Sie den linken Frontverstärker mit der mit FRONT L gekennzeichneten Buchse.
3. Schließen Sie den Verstärker für den Centerkanal an die Buchse CENTER 1 oder CENTER 2 an.
4. Verbinden Sie den rechten Surroundverstärker mit der mit REAR R gekennzeichneten Buchse.
5. Schließen Sie den linken Surroundverstärker an die mit REAR L gekennzeichnete Buchse an.
6. Verbinden Sie den Verstärker für den rechten Centerkanal Hinten mit der mit CB1 gekennzeichneten Buchse.
7. Schließen Sie den Verstärker für den linken Centerkanal Hinten an die mit CB2 gekennzeichnete Buchse an.

Nach Anschließen der PREOUT-Ausgänge müssen Sie den RSP-1069 konfigurieren und ihn entsprechend der Lautsprechergröße und der Lautsprechertypen einstellen. Nutzen Sie die Testtöne, um die relativen Lautstärkepegel der Lautsprecher einzustellen. Siehe Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

Anschließen eines Subwoofers **35**

Siehe Abb. 3

Möchten Sie einen Aktiv-Subwoofer anschließen, verwenden Sie ein Standard-Cinch-Audiokabel und verbinden eine der beiden mit SUB gekennzeichneten PREOUT-Buchsen mit dem Eingang an der Endstufe des Subwoofers. Beide SUB-Ausgänge liefern dasselbe Signal. Benutzen Sie für einen Subwoofer einen der beiden Anschlüsse. Nutzen Sie zum Anschließen von zwei Subwoofern beide Anschlüsse.

Nach dem Anschließen des Subwoofers müssen Sie den RSP-1069 für den Betrieb eines Subwoofers konfigurieren. Nutzen Sie die Testtöne, um den relativen Lautstärkepegel des Subwoofers einzustellen. Siehe Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

Zone-Verbindungen **22 24 25**

Siehe Abb. 12

Der RSP-1069 bietet Anschlussmöglichkeiten für drei unabhängige Zonen.

Bei Audioverbindungen mit einer weiteren Zone schließen Sie die linke und rechte ZONE 2, 3 oder 4-Buchse über ein Cinch-Audiokabel an die linken und rechten Kanäle eines Verstärkers in der jeweiligen Zone an.

Bei Videoverbindungen mit einer weiteren Zone schließen Sie die ZONE 2, 3 oder 4 VIDEO OUT-Buchse über ein Composite-Video-Kabel an den Eingang eines Fernsehers in der jeweiligen Zone an.

Bei Steuerung des RSP-1069 von einer weiteren Zone schließen Sie einen Infrarotempfänger über ein Kabel mit 3,5-mm-Steckern an die REM IN-Buchse ZONE 2, 3 oder 4 an.

BETRIEB DES RSP-1069

Trotz der großen Anzahl an Features, Einstellungen und Optionen ist der RSP-1069 erstaunlich einfach zu bedienen. Der Schlüssel zum optimalen Betrieb ist sein On-Screen-Display-System (OSD), das Sie durch die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten führt. Diese OSD-Menüs werden auf dem Fernsehbildschirm an der Gerätefront angezeigt.

Der RSP-1069 kann über die Bedienelemente an der Gerätefront, die Sie auch durch die OSD-Menüs führen, oder über die Fernbedienung, die eine komplette Steuerung des Systems ermöglicht, bedient werden.

Um Sie mit dem Betrieb des RSP-1069 vertraut zu machen, beginnen wir in diesem Teil der Bedienungsanleitung mit dem grundlegenden Aufbau und den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront und auf der Fernbedienung. Danach erläutern wir Grundfunktionen wie das Ein- und Ausschalten des Gerätes, die Lautstärkeeinstellung, die Auswahl der Hörquelle usw. Danach folgen detaillierte Erläuterungen zu den Surroundmodi und wie Sie den RSP-1069 für verschiedene Aufnahmetypen konfigurieren. Schließlich erhalten Sie Hinweise zu zusätzlichen Features und zum Zone-Betrieb. Alle diese Features werden beim normalen Betrieb genutzt. Das letzte Kapitel dieser Bedienungsanleitung enthält detaillierte Informationen zu den Einstellmöglichkeiten während des Eingangs-Setups und zur Konfiguration des Gerätes. Viele dieser Einstellungen werden nur einmal vorgenommen und bleiben dann während des Betriebes unverändert.

Die grau unterlegten Zahlen beziehen sich auf die Abbildung des RSP-1069 am Anfang der Bedienungsanleitung. Grau unterlegte Buchstaben beziehen sich auf die Fernbedienung RR-1060. Erscheinen sowohl Zahlen als auch Buchstaben, finden Sie diese Funktion an der Gerätefront und auf der Fernbedienung. Erscheint nur eine Zahl oder nur ein Buchstabe, so befindet sich dieses Bedienelement nur an der Gerätefront oder nur auf der Fernbedienung.

Erste Informationen zur Gerätefront

Im Folgenden erhalten Sie einen kurzen Überblick über die Bedienelemente und Features an der Gerätefront des RSP-1069. Einzelheiten zu diesen Bedienelementen finden Sie in den folgenden Abschnitten der Bedienungsanleitung, in denen auch die verschiedenen Aufgaben detailliert beschrieben werden.

Frontdisplay **3**

Das FL-Display an der Gerätefront des RSP-1069 bietet nützliche Informationen zum Betrieb des Gerätes. Der Hauptbereich des Displays besteht aus zwei Reihen mit alphanumerischen Textdisplays. In der oberen Zeile erscheint der aktuell ausgewählte Quelleneingang links und rechts die Lautstärkeanzeige. In der zweiten Zeile werden der aktuelle Surroundmodus oder bei Änderungen weitere Einstellungen (Auswahl der Aufnahmequelle, Einstellung des Dynamikbereichs usw.) angezeigt.

Symbole an der linken Seite des Displays zeigen den aktuellen Surroundmodus. Symbole unten links im Display zeigen den aktuellen Digitaleingang. Symbole an der rechten Displayseite unten zeigen die einzelnen Surroundkanäle und werden bei der Konfiguration des Systems genutzt.

Das FL-Display kann gegebenenfalls abgeschaltet werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „MENU/OSD-Taste“.

Fernbedienungssensor **2**

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

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

Erste Informationen zur Fernbedienung

Zum Lieferumfang des RSP-1069 gehört eine lernfähige Fernbedienung, über die der RSP-1069 und eine Reihe weiterer A/V-Komponenten ferngesteuert werden können.

Der Fernbedienung liegt eine separate Bedienungsanleitung bei, der Sie detaillierte Informationen zur Programmierung und zur Verwendung der RR-1060 für die Fernsteuerung aller anderen zum System gehörenden Geräte entnehmen können. Um eine Wiederholung zu vermeiden, finden Sie in dieser Bedienungsanleitung nur grundlegende Informationen über die Verwendung der RR-1060 zur Fernbedienung des RSP-1069.

Die meisten Funktionen der RR-1060 entsprechen den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront. Aus diesem Grunde werden diese Punkte in den entsprechenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung behandelt. Grau unterlegte Buchstaben neben den Namen beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung am Anfang der Bedienungsanleitung.

Inbetriebnahme mit der RR-1060 AUD-Taste **A**

Bevor Sie den RSP-1069 in Betrieb nehmen können, muss der AUDIO-Modus aktiviert werden. Drücken Sie dazu die AUD-Taste auf der Fernbedienung, bevor Sie beginnen. Wird eine der anderen Tasten (CD, TAPE usw.) gedrückt, so wird eine andere Komponente über die Fernbedienung gesteuert, nicht der RSP-1069. Der AUDIO-Modus bleibt solange aktiviert, bis eine andere Geräte-/Eingangswahltaste gedrückt wird.

Überblick über die Tasten und Bedienelemente

In diesem Abschnitt wird ein grundlegender Überblick über die Tasten und Bedienelemente an der Gerätefront und auf der Fernbedienung gegeben. Nähere Informationen zum Betrieb des RSP-1069 erhalten Sie in den folgenden Abschnitten. Die an der Gerätefront befindlichen Tasten und Bedienelemente sind mit grau unterlegten Zahlen, die Tasten auf

der Fernbedienung mit grau unterlegten Buchstaben gekennzeichnet. Erscheinen Zahl und Buchstabe, so befindet sich die jeweilige Taste/das jeweilige Bedienelement an der Gerätefront und auf der Fernbedienung.

STANDBY-Taste **G** POWER-Taste **I**

Mit der STANDBY-Taste an der Gerätefront und der POWER-Taste auf der Fernbedienung können Sie den RSP-1069 aktivieren oder in den Standby-Betrieb schalten. Damit dies möglich ist, muss zunächst der Master-POWER-Schalter an der Geräterückseite in die ON-Position gesetzt werden.

ON/OFF-Tasten **H**

Auf der Fernbedienung stehen die Tasten ON und OFF zur Verfügung, um das Gerät zu aktivieren oder in den Standby-Modus zu schalten. Der Haupt-POWER-Schalter an der Geräterückseite muss sich in der EIN-Position befinden, damit diese beiden Tasten funktionieren.

All OFF-Befehl: Durch langes Drücken der OFF-Taste (mehr als 3 Sekunden) wird der RSP-1069 von jedem beliebigen Raum aus in den Standby-Modus gesetzt.

Lautstärkereglern **6** VOLUME-Tasten **I**

Die beiden Tasten auf der Fernbedienung und der große Knopf an der Gerätefront sind die Haupt-Lautstärkereglern, über die der Pegel für alle Kanäle gleichzeitig eingestellt wird.

MUTE-Taste **I2** **J**

Mit Drücken der MUTE-Taste schalten Sie den Ton stumm. Eine Anzeige erscheint an der Gerätefront und in den On-Screen-Displays. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste, um die vorherigen Lautstärkepegel wieder herzustellen.

HINWEIS: Auch durch Drehen des Lautstärkereglers wird die Mute-Funktion deaktiviert.

LIGHT-Taste **B**

Drücken Sie diese an der Seite der Fernbedienung liegende Taste, um die Beleuchtung einzuschalten. Auf diese Weise können Sie die Fernbedienung in einem dunklen Raum verwenden.

GERÄTE-/EINGANGSWAHLTASTEN **4** **TI** **A**

Die obere Tastenreihe an der Gerätefront plus die MULTI INPUT-Taste werden zur Auswahl der Quelleneingänge zum Hören/Sehen genutzt.

Diese Tasten sind auch auf der Fernbedienung zu finden, nur dass die MULTI INPUT-Taste dort mit EXT gekennzeichnet ist und die Tasten auf der Fernbedienung zwei Funktionen haben:

Kurzer Druck auf die Tasten: Drücken Sie nur kurz auf jede beliebige dieser Tasten, so wird die Fernbedienung zur Steuerung eines anderen Gerätes umgeschaltet. Jedoch wird dadurch nicht die Eingangswahl des RSP-1069 geändert.

Langer Druck auf die Tasten: Durch längeres Drücken werden das fernzusteuernde Gerät und der Quelleneingang des RSP-1069 zum Hören/Sehen im Hauptraum geändert.

HINWEIS: Durch längeres Drücken der EXT-Taste wird der Eingang auf den analogen 7.1-Kanal-MULTI-EINGANG geschaltet. Durch Drücken der AUD-Taste wird nur das fernzusteuernde Gerät geändert; mit dieser Taste ist keine Eingangsquelle verbunden.

D-SLT-Taste **Q**

Drücken Sie diese Taste, um den Digitaleingang zu ändern, der dem aktuellen Quelleneingang zugewiesen ist.

SEL-Taste **I4** REC-Taste **D**

Drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, um die gewünschte Zone für zusätzliche Änderungen (wie z. B. Änderung des Eingangs, Einstellen der Lautstärke oder Ein- bzw. Abschalten einer weiteren Zone) auszuwählen. Drücken Sie die Taste wiederholt, bis die gewünschte Zone an der Gerätefront erscheint: RECORD > ZONE 2 > ZONE 3 > ZONE 4. Erscheint diese, so haben Sie 10 Sekunden Zeit, um die gewünschten Änderungen vorzunehmen. Ändern Sie die Eingangswahl durch Drücken der EINGANGSWAHL-Taste. Werden die ZONEN 2 – 4 angezeigt, können Sie auch die Lautstärke einstellen oder durch Drücken der ZONE-Taste die Zone ein- bzw. abschalten.

Durch langes Drücken auf die SEL- oder die REC-Taste wird der Party-Modus deaktiviert und alle Zonen werden auf die zuletzt ausgewählten Eingänge zurückgeschaltet.

ZONE-Tasten **I3 M**

Jede dieser Tasten dient als Standby-Taste für die aktuell ausgewählte zusätzliche Zone, d.h. über sie kann die Zone ein- oder abgeschaltet werden. Wählen Sie die gewünschte Zone wie oben beschrieben über die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung.

UP/DOWN-Tasten **L**

Diese beiden Fernbedienungstasten werden benutzt, um den Cursor zur Zeilenauswahl in den OSD-Menüs nach unten oder oben zu bewegen. Diese Tasten stehen auch in Verbindung mit der TONE-Taste, um CONTOUR/TONE-Einstellungen vorzunehmen.

Tasten +/- **L**

Über diese beiden Tasten der Fernbedienung werden die Einstellungen in einer Zeile in den OSD-Menüs geändert. Ferner werden Sie zu Auswahlzwecken in einigen Surroundmodi genutzt.

Lautsprecherwahlstasten **G**

Diese drei Fernbedienungstasten dienen zur Auswahl eines Lautsprechers oder einer Lautsprechergruppe, um vorübergehende Pegelinstellungen vorzunehmen. Darüber hinaus wird die C-Taste zusammen mit den UP/DOWN-Tasten zur vorübergehenden Einstellung der Laufzeit-Verzögerung/Lipensynchronisation verwendet.

EQ-Taste **E**

Über diese Fernbedienungstaste aktivieren und deaktivieren Sie das Cinema EQ-Feature. Hierbei werden hohe Frequenzen gefiltert. Sinnvoll bei älteren Film-Soundtracks.

LF/HF-Drehschalter **5**

Über diese beiden Drehschalter an der Gerätefront nehmen Sie vorübergehende Tone- oder Contour-Einstellungen vor. Sie verstärken oder reduzieren hohe Frequenzen (HF) und tiefe Frequenzen (Low Frequencies (LF)) der(des) Lautsprecher(s), die(der) im CONTOUR-Menü ausgewählt worden sind(ist).

HINWEIS: *Permanente Contour-Einstellungen sind über das Contour-Menü (siehe Kapitel SETUP) möglich.*

TONE-Taste **P**

Mit dieser Taste nehmen Sie vorübergehende Contour-Einstellungen vor. Sie schalten zwischen dem Hochfrequenz- und Tieffrequenz-Modus hin und her. Nach Auswahl des Modus stellen Sie den(die) im CONTOUR-Menü gewählten Lautsprecher über die UP/DOWN-Tasten ein.

HINWEIS: *Permanente Contour-Einstellungen sind über das Contour-Menü (siehe Kapitel SETUP) möglich.*

Surround-Mode-Tasten

7 8 9 10 O

Diese fünf Tasten auf der Fernbedienung (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) und vier Tasten an der Gerätefront (2CH, DOLBY PLIIx MODE, DTS/Neo 6, DSP) ermöglichen die direkte Auswahl bestimmter Surroundmodi. Die Funktion dieser Tasten variiert abhängig vom Aufnahmetyp. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“.

Taste SUR+ **N**

Diese Taste wird zusammen mit den Tasten +/- für die manuelle Auswahl der Surroundmodi und -Features genutzt. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“.

DYN-Taste **F**

Über die DYN-Taste auf der Fernbedienung wird der Dynamikbereich im Dolby-Digital-Surroundmodus eingestellt.

MENU/OSD-Taste **K**

Mit Drücken dieser Taste wird das OSD-Menüsystem aufgerufen, das zur Konfiguration genutzt wird. Wird das Menüsystem bereits angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten. Diese Taste kann auch zum Abschalten des FL-Displays an der Gerätefront genutzt werden. Halten Sie sie dazu gedrückt.

ENTER-Taste **L**

Über die ENTER-Taste können Sie verschiedene Einstellungen im Setup und beim Betrieb des RSP-1069 bestätigen und speichern. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in den entsprechenden Abschnitten.

Grundfunktionen

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Informationen zu den Grundfunktionen des RSP-1069 und der Fernbedienung.

Standby und Power On/Off

1 38 G H

Der POWER-Schalter an der Geräterückseite ist der Hauptnetzschalter. Dieser Schalter muss sich in der ON-Position befinden, damit das Gerät eingeschaltet werden kann. Ist dieser Schalter in die OFF-Position gesetzt, ist das Gerät vollständig abgeschaltet und kann nicht über die Gerätefront oder die Fernbedienung eingeschaltet werden.

Beim normalen Betrieb lassen Sie den POWER-Schalter an der Geräterückseite immer in der ON-Position. Über die STANDBY-Taste an der Gerätefront, die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung und die POWER-Taste auf der Fernbedienung wird das Gerät aktiviert oder in den Standby-Modus geschaltet. In aktiviertem Zustand ist der RSP-1069 voll funktionsfähig, und das Frontdisplay leuchtet. Im Standby-Modus wird nur ein minimaler Strom an den Mikroprozessor abgegeben.

HINWEIS: *Mit Anschließen des Netzkabels und Setzen des POWER-Schalters an der Geräterückseite in die ON-Position beginnt die STANDBY-LED an der Gerätefront zu leuchten, und zwar unabhängig davon, ob sich das Gerät im Standby-Modus befindet oder aktiviert ist.*

Über die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die POWER-Taste auf der Fernbedienung kann der RSP-1069 aktiviert und deaktiviert werden, also vom Standby- in den Betriebsmodus und umgekehrt geschaltet werden.

Die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung haben im Wesentlichen die gleiche Funktion, jedoch stehen damit separate Tasten für die jeweilige Funktion zur Verfügung (ON für das Schalten in den Betriebsmodus, OFF für das Schalten in den Standby-Modus).

Hinweis: Wird der Zone-Betrieb 2, 3 oder 4 des RSP-1069 genutzt, findet das Aktivieren des Standby-Modus für den Hauptraum und die drei weiteren Zonen unabhängig statt. Von der Fernbedienung im Hauptraum gesendete ON/OFF-Befehle beeinflussen den Zone-Betrieb 2 – 4 nicht. Das Drücken der ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung in Zone 2, 3 oder 4 betrifft nur diese Zone und nicht den Hauptraum. Wird das Gerät für eine der Zonen aktiviert, so leuchtet das Zone-Symbol an der Gerätefront.

Es stehen vier Power Mode-Wahlmöglichkeiten zur Verfügung, die bei der Konfiguration des RSP-1069 für spezielle Systemkonfigurationen hilfreich sein können. Siehe unter WEITERE EINSTELLUNGEN im Kapitel SETUP. Dort erhalten Sie detaillierte Informationen darüber, wie Sie die Voreinstellung ändern können.

„Resume“ ist die letzte Power Mode-Wahlmöglichkeit, wenn der Hauptschalter aus- und dann wieder eingeschaltet wird. Befindet sich der RSP-1069 beispielsweise im Betriebszustand, und wird der Hauptschalter in die OFF-Position gesetzt, so schaltet das Gerät wieder in den Betriebszustand, wenn dieser Schalter in die ON-Position gesetzt wird.

All OFF-Befehl: Durch langes Drücken der OFF-Taste (länger als 3 Sekunden) wird der RSP-1069 von jedem Raum aus für alle Zonen in den Standby-Modus gesetzt.

Lautstärkeinstellungen **6 1**

Die Lautstärke kann über die Gerätefront des RSP-1069 und die Fernbedienung eingestellt werden.

Gerätefront: Drehen Sie den VOLUME-Dreheschalter an der Gerätefront im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu reduzieren.

Fernbedienung: Drücken Sie VOL + auf der Fernbedienung, um die Lautstärke zu erhöhen. Mit Drücken von VOL – reduzieren Sie die Lautstärke.

Während Sie den Lautstärkepegel verändern, wird die Einstellung auf dem Fernsehbildschirm und auf dem Frontdisplay angezeigt. Die aktuelle Lautstärkeanzeige wird im SYSTEM-STATUS-OSD angezeigt.

Hinweis: Die VOLUME-Bedienelemente können auch zur Änderung der Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4 genutzt werden. Drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, um die gewünschte Zone auszuwählen, und stellen Sie die Lautstärke ein. Nach 10 Sekunden schaltet das Gerät die VOLUME-Funktion wieder in den Normalbetrieb.

Stummschalten des Tons **12 J**

Der Ton des RSP-1069 kann stummgeschaltet bzw. die Mute-Funktion aktiviert werden. Drücken Sie dazu die MUTE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung. Im OSD und auf dem Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste (das Gerät schaltet auf den vorherigen Lautstärkepegel) oder stellen Sie den vorherigen Lautstärkepegel wieder ein.

Eingangswahl

Eingangswahl-tasten **4 11 A**

Zum Hören und/oder Sehen können Sie jeden beliebigen der neun Quelleneingänge auswählen: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1, VIDEO 2, VIDEO 3, VIDEO 4, VIDEO 5 oder MULTI INPUT (EXT auf der Fernbedienung).

Im Frontdisplay und im OSD erscheint der Name der gerade ausgewählten Quelle. Die Namen der VIDEO-Quellen können so umbenannt werden, dass sie zu Ihren Komponenten passen.

Alle Quelleneingänge können über die OSD-Menüs so konfiguriert werden, dass sie entweder die analogen oder die Digitalsignale einer der sieben zuweisbaren Digitaleingänge akzeptieren. Wird ein Digitaleingang zugeordnet, prüft der RSP-1069, ob an diesem Eingang ein Digitalsignal anliegt. Ist dies bei Auswahl der Quelle der Fall, wird das Digitalsignal automatisch erkannt und der richtige Surroundmodus aktiviert. Liegt kein Digitalsignal an, werden für diese Quelle die analogen Eingänge ausgewählt. Diese automatische Erfassung ist die bevorzugte Konfiguration für Quellen wie z.B. DVD-Spieler. Wird ein ANALOGER Eingang zugeordnet, so reagiert das Gerät nicht auf ein an den Digitaleingängen anliegendes Digitalsignal.

Im Werk werden die Eingangswahl-tasten so konfiguriert, dass auf die folgenden Eingänge zugegriffen wird:

CD: Digital Coaxial 2
Tuner: Analog
Tape: Digital Coaxial 3
Video 1: HDMI Audio (HDMI 1)
Video 2: HDMI Audio (HDMI 2)
Video 3: Digital Optical 1
Video 4: Digital Optical 2
Video 5: Digital Coaxial 1

Jeder Quelleneingang ist im EINGANGS-SETUP so zu konfigurieren, dass der gewünschte Eingangstyp gewählt wird (analog oder digital (automatische Erfassung)).

Hinweis: Zusätzlich zur Auswahl der analogen oder digitalen Signale können in diesem Menü Quellennamen eingegeben werden und ein Surroundmodus für jeden der acht Eingänge voreingestellt werden.

Die Eingangswahl-tasten können (zusammen mit der SEL-Taste an der Gerätefront oder der REC-Taste auf der Fernbedienung) auch zur Auswahl eines analogen Eingangssignals verwendet werden, das an den Ausgängen für Aufnahmezwecke zur Verfügung steht, oder zur Auswahl einer analogen Eingangsquelle für die Zonen 2, 3 oder 4.

Auswahl eines Quelleneingangs über die Gerätefront **4 11 14**

So wählen Sie eine HÖRQUELLE: Drücken Sie eine der acht EINGANGSWAHL-TASTEN oder die MULTI INPUT-Taste.

So wählen Sie eine Quelle für die AUFNAHME: Drücken Sie die SEL-Taste („RECORD“ erscheint im Display) und anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der acht EINGANGSWAHL-TASTEN.

So wählen Sie eine Quelle für Zone 2, 3 oder 4: Drücken Sie die SEL-Taste zwei oder mehrere Male, bis Sie die gewünschte Zone (2, 3 oder 4) ausgewählt haben. Drücken Sie anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der acht EINGANGSWAHL-TASTEN.

Hinweis: Unter „Zone-Betrieb“ erhalten Sie nähere Informationen zur Auswahl einer Quelle für die zusätzlichen Zonen.

Auswahl eines Quelleneingangs über die Fernbedienung **A D**

So wählen Sie eine Quelle zum HÖREN im Hauptraum aus: Halten Sie eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten mehr als eine Sekunde gedrückt. Um den MULTI-EINGANG auszuwählen, drücken Sie die EXT-Taste und halten sie gedrückt.

Hinweis: Ein kurzer Druck auf die GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Taste ändert nur das Gerät, das über die Fernbedienung gesteuert wird, aber nicht den Quelleneingang.

So wählen Sie eine Quelle für die AUFNAHME: Drücken Sie die REC-Taste (im Frontdisplay erscheint „RECORD“). Anschließend drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten. Halten Sie diese gedrückt.

Alternativ können Sie die REC-Taste drücken und dann die Tasten +/- nutzen, um durch die verfügbaren Quelloptionen zu rollen. Wählen Sie einen beliebigen Eingang (CD, TUNER, TAPE oder VIDEO 1 – 5). Wählen Sie die Option QUELLE, wird die Aufnahmequelle mit dem für den Haupthörraum ausgewählten Eingang verbunden. Der jeweils zum Hören ausgewählte Eingang wird auch zu den Record-Ausgängen gesendet.

So wählen Sie eine Quelle für Zone 2, 3 oder 4: Drücken Sie die REC-Taste mindestens zwei- oder mehrmals, bis Sie die gewünschte Zone ausgewählt haben. Drücken Sie anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten. Halten Sie diese gedrückt.

Alternativ können Sie die REC-Taste drücken, um eine Zone auszuwählen. Nutzen Sie dann die Tasten +/- nutzen, um durch die verfügbaren Quellen zu rollen. Wählen Sie einen beliebigen Eingang (CD, TUNER, TAPE oder VIDEO 1 – 5). Wählen Sie die Option QUELLE, wird die Quelle von Zone 2, 3 oder 4 mit dem für den Haupthörraum ausgewählten Eingang verbunden. Der jeweils zum Hören ausgewählte Eingang wird auch zu den Ausgängen für Zone 2, 3 oder 4 gesendet.

Party-Modus **I3 I4 D M**

Vielleicht möchten Sie zum Hören, Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen denselben Eingang nehmen. Der RSP-1069 erleichtert diese Konfiguration (Party-Modus genannt), indem ein Link zwischen den Eingängen zum Aufnehmen und für die zusätzlichen Zonen hergestellt wird. Besteht ein Link, so ändert sich mit der Eingangswahl für das Hören automatisch auch der Eingang zum Aufnehmen und für die zusätzlichen Zonen.

Zum Aktivieren des Party-Modus halten Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden gedrückt. Im Display erscheinen kurz die Worte PARTY ON und das ZONE-Symbol blinkt für zehn Sekunden. Die Eingangswahl für das Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen wird als „SOURCE“ angezeigt. Das bedeutet, dass ein Link zwischen ihnen und dem für das Hören gewählten Eingang besteht. Im Party-Modus erscheint die Anzeige „P“ im Display.

Zum Deaktivieren des Party-Modus halten Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden gedrückt. Im Display erscheinen kurz die Worte PARTY OFF. Sie geben an, dass der Party-Modus deaktiviert ist. Die Eingangswahl für das Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen wird auf die zuletzt gewählte Einstellung zurückgeschaltet. Sie sind dann nicht länger mit dem Eingang zum Hören verbunden.

Sie können den Link auch nur für den Ausgang zum Aufnehmen oder für eine einzige Zone deaktivieren, indem Sie einen anderen Eingang für diesen Ausgang auswählen. In diesem Fall bleiben die anderen Links bestehen. Jede Quellenänderung deaktiviert die Anzeige „P“ im Display.

Auswahl der Digitaleingänge **Q**

Im EINGANGS-SETUP kann für jeden Quelleneingang ein digitaler Audioeingang eingestellt werden. Sie können den voreingestellten Digitaleingang für die gerade ausgewählte Quelle jedoch umgehen, indem Sie die D-SLT-Taste auf der Fernbedienung drücken. Mit jedem Tastendruck rufen Sie den nächsten Digitaleingang in der Reihenfolge OPTICAL 1, OPTICAL 2, OPTICAL 3, OPTI-

CAL 4, COAXIAL 1, COAXIAL 2, COAXIAL 3 auf. Die tatsächliche Auswahl beschränkt sich auf solche Eingänge, zu denen ein aktives Digitalsignal gesendet wird, so dass nicht unbedingt alle Eingänge erscheinen.

Informationen zu den Surroundformaten

Um Ihren RSP-1069 optimal einsetzen zu können, ist es hilfreich, sich zunächst über die vielen heute zur Verfügung stehenden Surroundformate zu informieren. Dann wissen Sie genau, welches Decodierverfahren für die jeweilige Aufnahme einzusetzen ist und wie Sie es auswählen. Im Folgenden erhalten Sie grundlegende Informationen zu den Surroundformaten und anschließend Einzelheiten zur automatischen Decodierung und manuellen Auswahl der Surroundmodi.

Dolby Surround Dolby Pro Logic II

Dolby Surround® ist heutzutage ein sehr verbreitetes Verfahren für die Raumklangerzeugung in einem Heimkino. Dank des zweikanaligen Formats kann Dolby-encodiertes Material nahezu von allen heute verfügbaren Medien (Videokassette, Fernsehen und den meisten DVDs) übertragen werden. Dolby Surround ist die Heimversion des analogen, erstmals 1972 in der Filmindustrie eingesetzten Systems Dolby Stereo. Es ist ein Matrix-encodiertes System, das völlig kompatibel zu herkömmlichen Stereo- und Monoverfahren der Tonübertragung ist, und nimmt die Signale des linken und rechten Frontkanals, des Centers und des Mono-Surroundkanals in einer 2-Kanal-Stereoaufnahme auf. Während der Wiedergabe filtert der Dolby-Pro Logic®- oder -Pro Logic II-Decoder die Signale jedes Kanals heraus und verteilt sie an die jeweiligen Lautsprecher.

Der Original-Dolby-Pro Logic-Decoder liefert einen monauralen und bandbegrenzten Surroundkanal. In den RSP-1069 ist daher der hochwertige Nachfolger, Dolby Pro Logic II, integriert, wodurch die Trennung zwischen den einzelnen Kanälen nochmals deutlich verbessert werden konnte und normgerechte Frequenzgänge vorhanden sind. Bei diesem Verfahren wird auch im rückwärtigen Bereich ein echtes Surroundsignal erzeugt.

Das Ergebnis ist ein erheblich verbesserter Raumklang bei Dolby-Surround-encodierten Aufnahmen.

Die Dolby-Pro Logic II-Decodierung kann für alle analogen Soundtracks oder Aufnahmen mit der Aufschrift „Dolby Surround“ sowie für Dolby Digital 2.0-Soundtracks eingesetzt werden. Dolby Pro Logic II leistet auch Hervorragendes beim Herausfiltern von Surround-Sound für die Front-, Center- und Surroundkanäle aus herkömmlichen 2-Kanal-Stereoaufnahmen. Ein „Music-Modus“ macht Pro Logic II zur ersten Wahl für Audio-CDs.

Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Aufnahme-/Wiedergabesystem, bei dem die Codierungstechnik AC-3 zur Datenkompression mit fester Datenkomprimierung arbeitet, um die riesigen Datenmengen, die bei digitalem Surroundton vorhanden sind, effizient zu speichern (vergleichbar mit dem JPEG-Format, bei dem große Mengen an Bilddaten in kleinen Computer-Files gespeichert werden). Dolby Digital ist das Standard-Audioformat für DVDs und Digitalfernsehübertragungen in den USA.

Mit diesem System können bis zu sechs diskrete (getrennte) Audiokanäle aufgenommen werden. Dies ist aber auch für Stereosignale möglich. Das Ganze nennt sich dann Dolby Digital 2.0 und ist, wie ein Matrix-encodierter Dolby-Surround-Soundtrack, eine 2-Kanal-Stereo-Aufnahme. Zur Wiedergabe wird bei dieser Art von Aufnahme die Dolby-Pro Logic II-Decodierung genutzt (siehe Hinweis oben).

Am häufigsten wird Dolby Digital sowohl in professionellen als auch in Heimkinos in der Dolby-Digital 5.1-Version eingesetzt. Anstatt mehrere Surroundkanäle in eine 2-Kanal-Aufnahme zu encodieren, arbeitet Dolby Digital 5.1 mit sechs getrennten Kanälen: Front links, Front Center, Front rechts, Surround links, Surround rechts, ergänzt durch einen Tieftonkanal für einen Subwoofer (auch LFE (Low Frequency Effect)-Kanal genannt). Ein Dolby-Digital-Decoder filtert die Kanäle aus dem digitalen Bitstrom, wandelt sie in analoge Signale und leitet sie zu den entsprechenden Lautsprechern. Der digitale Raumklang verfügt über fünf Full-Range-Kanäle mit einer vollständigen Trennung der Kanäle und einem großen Dynamikbereich. Ein Dolby-Digital 5.1-Soundtrack bietet einen deutlich

beeindruckenderen Surround-Sound als die Dolby-Pro Logic-Decodierung von Matrix-encodiertem Dolby-Surround-Material.

Die Decodierung von Dolby-Digital 5.1-Soundtracks erfolgt automatisch. Erkennt der RSP-1069 an einem seiner Digitaleingänge ein Dolby-Digital 5.1-Signal, wird das entsprechende Verarbeitungsverfahren aktiviert. Beachten Sie, dass Dolby Digital nur bei Digitalquellen zur Verfügung steht (DVDs, Laser Discs, Digitalfernsehen/Kabel/SAT-Tuner). Ferner ist die Quelle über ein Digitalkabel (koaxial oder optisch) mit einem aktiven Digitaleingang am RSP-1069 zu verbinden.

HINWEIS: Viele DVDs besitzen als Voreinstellung Dolby Digital 2.0. Diese Soundtracks sind mit Pro Logic II zu decodieren. Der Dolby-Digital 5.1-Soundtrack kann als Option in den Setup-Menüs am Anfang der DVD ausgesucht werden. Wählen Sie Dolby Digital 5.1 nach Einlegen der Disc unter „Audio“, „Languages“ (Sprachen) oder „Setup-Optionen“ (Setup-Optionen) im Menü des DVD-Spielers.

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24

DTS (Digital Theater Systems) ist sowohl in professionellen Kinos als auch im Heimkinobereich das alternative Digitalformat zu Dolby Digital. Die grundlegenden Features und Funktionen des DTS-Systems ähneln denen von Dolby Digital (z.B. 5.1 diskrete Kanäle), jedoch gibt es in gewisser Hinsicht feine Unterschiede in der Technik des Komprimierens und Decodierens. Außerdem ist ein DTS-Decoder erforderlich.

Die jüngste Erweiterung des DTS-Encodierungssystems ist DTS 96/24. Diese Aufnahmen bieten eine Samplingrate von 96 kHz, während immer noch die tatsächliche 48-kHz-Samplingrate von Standard-DTS-Discs genutzt wird.

Wie Dolby Digital ist DTS ein digitales Verfahren und steht daher im Heimkinobereich nur auf LaserDiscs, DVDs und sonstigen Digitalformaten zur Verfügung. Um den DTS-Decoder des RSP-1069 nutzen zu können, müssen Sie Ihren DVD-Spieler an die Digitaleingänge des RSP-1069 anschließen.

Wie bei Dolby Digital 5.1 erfolgt das Erfassen und Decodieren der DTS 5.1-Signale automatisch.

HINWEIS: DVDs mit einem DTS-Soundtrack sind in der Regel so konfiguriert, dass DTS als Option zum Standard-Matrixverfahren Dolby Surround angeboten wird. Um DTS nutzen zu können, gehen Sie in die Setup-Menüs am Anfang der DVD und wählen „DTS 5.1“ anstelle von „Dolby Surround“ oder „Dolby Digital 5.1“. Zudem ist der DTS-Digital-Bitstream bei vielen DVD-Spielern in der Voreinstellung ausgeschaltet. Die Wiedergabe eines DTS-Soundtracks ist in diesem Fall erst dann möglich, wenn die DTS-Funktion des DVD-Spielers aktiviert worden ist. Das gilt auch, wenn im Disc-Menü bereits „DTS 5.1“ ausgewählt wurde. Möchten Sie sich eine DTS-Disc anhören und hören Sie beim ersten Versuch keinen Ton, gehen Sie in die Konfigurationsmenüs des DVD-Spielers und aktivieren den DTS-Bitstream. Diese Einstellung ist nur einmal vorzunehmen.

DTS Neo:6

Der RSP-1069 verfügt über eine zweite Möglichkeit der DTS-Surround-Sound-Decodierung: DTS Neo:6. Dieses Decodiersystem ähnelt Dolby Pro Logic II und ist für die Wiedergabe beliebiger 2-Kanal-Stereoaufnahmen (entweder Matrix-encodiert oder nicht) konzipiert. Der Neo:6-Decoder kann für jede beliebige herkömmliche 2-Kanal-Quelle wie eine Stereo-TV-Sendung, eine FM-Rundfunkübertragung oder eine CD genutzt werden. Ferner ist DTS Neo:6 ein alternatives Verfahren zur Decodierung Matrix-encodierter Dolby-Surround-Aufnahmen oder TV-Sendungen. Aktivieren Sie die DTS-Neo:6-Decodierung mit der DTS Neo:6-Taste wie weiter unten erläutert. DTS Neo:6 wird nicht für DTS 5.1-Digitalquellen genutzt, und die Taste ist bei solchen Aufnahmen nicht zu drücken.

Dolby Digital Surround EX DTS-ES 6.1- und 7.1-Kanal-Surround

1999 kam der erste Dolby-Digital-Soundtrack mit einem zusätzlichen Center im Effektbereich in die professionellen Kinos. Ein zusätzlicher Center im Effektbereich hat die gleiche Wirkung wie ein Center im Frontbereich: Räumlichkeit breitet sich wesentlich weiter aus und Geräusche, die den Zuschauer umgeben, können optimal wahrgenommen werden. Der zusätzliche Surroundkanal wird, nach dem Prinzip der schon früher bei Dolby Surround genutzten Matrix-Encodierung, in die beiden bei Dolby Digital 5.1 existie-

renden Surroundkanäle encodiert. Diese Erweiterung des Effektbereichs wird als Dolby Digital Surround EX bezeichnet.

DTS bietet eine ähnliche Möglichkeit, diese erweiterte Surroundinformation für Aufnahmen zu nutzen. Sie wird DTS-ES® 6.1 Matrix genannt. Doch DTS ging noch einen Schritt weiter und entwickelte ein Verfahren, diese erweiterte Surroundinformation als einen vollständig diskreten Kanal aufzunehmen. Dieses System heißt DTS-ES® Discrete.

All diese Systeme sind Erweiterungen der existierenden digitalen Surroundformate Dolby Digital 5.1 und DTS 5.1. Systeme mit einem Centerlautsprecher Hinten (Konfiguration 6.1) oder zwei Centerlautsprechern Hinten (Konfiguration 7.1) können von diesen erweiterten Surroundinformationen profitieren. Auch Besitzer eines traditionellen 5.1-Kanal-Systems können Discs mit Dolby Digital Surround EX und DTS 6.1 spielen. Jedoch klingen sie genau wie 5.1-Kanal-Discs in dem jeweiligen Format. Aufnahmen mit Surround-erweiterung sind 100 % abwärtskompatibel.

Verfügt Ihr System über ein oder zwei Centerlautsprecher Hinten, erfolgt die Decodierung von DTS-ES-Discs, wie es bei Standard-DTS-Soundtracks der Fall ist, automatisch. Auch Dolby-Digital-Surround EX-Discs werden in der Regel automatisch decodiert. Einzige Ausnahme: Einige der ersten Surround EX-Titel haben keine auf der Disc encodierte Kennung. In diesem Fall müssen Sie zur Aktivierung der Dolby-Digital-Surround EX-Features dieser Discs oder von Standard-5.1-Kanal-Dolby-Digital-Discs manuell die Dolby-Surround EX-Verarbeitung aktivieren.

Dolby Pro Logic IIx 6.1- und 7.1-Kanal-Surround

Die jüngste Technologie von Dolby nutzt eine umfangreiche Matrix-Decodierung für die Surroundkanäle in einem 6.1- oder 7.1-Kanal-System. Mit beliebigen 2.0-Kanal- oder 5.1-Kanal-Aufnahmen arbeitend, verteilt die Dolby-Pro Logic IIx-Verarbeitung die Surroundinformationen zwischen drei oder vier Surroundkanälen, und zwar mit einem Music-Modus zur Optimierung von Musikaufnahmen und einem Cinema-Modus zur Optimierung von Film-Soundtracks.

Rotel XS 6.1- und 7.1-Kanal-Surround

Der RSP-1069 verfügt darüber hinaus über Rotel XS(eXtended Surround)-Verarbeitung, die automatisch eine optimale Nutzung der erweiterten Surroundinformation durch 6.1- und 7.1-Systeme gewährleistet. Der wesentliche Vorteil von Rotel XS besteht darin, dass es zu jeder Zeit mit allen Mehrkanal-Digitalsignalen arbeitet, und zwar auch mit solchen, die ansonsten nicht die Dolby-Digital EX- oder DTS-ES-Surrounddecodierung für den(die) Centerkanal(kanäle) Hinten aktivieren. In jedem mit Centerlautsprechern Hinten bestückten System überwacht Rotel XS die Surroundkanäle, decodiert sie passend und sendet die Signale der erweiterten Surroundkanäle zu dem(den) Centerlautsprecher(n) Hinten. Rotel XS arbeitet mit Matrix-encodierten Surroundsignalen (wie z.B. DTS-ES-Discs und Dolby-Surround EX-Discs ohne Kennung) oder mit Digitalquellen, die nicht mit Dolby Surround EX encodiert sind (wie z.B. DTS 5.1, Dolby Digital 5.1 oder sogar Dolby-Pro Logic II-decodierten Dolby-Digital 2.0-Aufnahmen).

DSP-Modi

Im Gegensatz zu allen anderen oben erwähnten Formaten bietet der RSP-1069 vier Surroundmodi, bei denen es sich nicht um ein spezifisches Aufnahme-/Wiedergabesystem handelt. Diese Modi (DSP 1 – 4) verwenden eine digitale Signalverarbeitung, die dem Signal akustische Spezialeffekte hinzufügt. DSP-Verarbeitung kann mit Dolby-Surround-Aufnahmen, Dolby-Digital-Aufnahmen, CDs, Rundfunksendungen oder beliebigem anderen Quellmaterial genutzt werden; in der Regel werden DSP-Einstellungen mit Quellmaterial gewählt, für das es keinen speziellen Surround-Decoder gibt.

Die vier DSP-MODI des RSP-1069 nutzen digitale Verzögerungs- und Nachhalleffekte. Diese Art von Raumklang simuliert immer größer werdende akustische Kulissen (DSP 1 z.B. mit einem Jazzclub die kleinste, DSP 4 z.B. mit einem Stadion die größte Kulisse). In der Regel werden hier Umgebungseffekte hinzugefügt und ein Gefühl der Räumlichkeit, wenn man sich Musik- oder sonstige Quellen anhört, die keine Surround-Sound-Encodierung besitzen.

2CH/5CH/7CH-Stereoformate

Der RSP-1069 verfügt auch über vier Modi, die die gesamte Surroundverarbeitung deaktivieren und Stereosignale zu Verstärkern und Lautsprechern senden.

2CH Stereo: Der Centerkanal und alle Surroundkanäle im System werden deaktiviert, und es wird ein herkömmliches 2-Kanal-Signal zu den Frontlautsprechern gesendet. Ist das System so konfiguriert, dass die Tiefensignale von den Frontlautsprechern zum Subwoofer geleitet werden, so bleibt diese Möglichkeit erhalten.

Analoger Bypass: Für die analogen 2-Kanal-Eingänge gibt es einen speziellen Stereomodus, der die GESAMTE Digitalverarbeitung des RSP-1069 umgeht. Die beiden Frontlautsprecher erhalten reine analoge Stereo-Full-Range-Signale ohne Subwoofer-Einsatzfrequenz, ohne Verzögerung, ohne Pegelanpassungen und ohne Contour-Anpassung.

5CH Stereo: Ein Stereosignal wird zu 5.1-Kanal-Systemen geleitet. Das Signal des linken Kanals wird – unverändert – zum linken Front- und zum linken Surroundlautsprecher geleitet, das Signal des rechten Kanals zum rechten Front- und zum rechten Surroundlautsprecher. Ein gemeinsames Monosignal der beiden Kanäle wird zum Centerlautsprecher gesendet.

7CH Stereo: Dieser Modus unterscheidet sich vom oben beschriebenen 5CH-Stereomodus nur dadurch, dass auch Stereosignale zum(zu den) Centerlautsprecher(n) Hinten gesendet werden.

Weitere Digitalformate

Mehrere andere Digitalformate sind keine Surroundformate, sondern vielmehr Systeme für digitale 2-Kanal-Aufnahmen.

PCM 2-Kanal: Dies ist ein unkomprimiertes 2-Kanal-Digitalsignal, wie es für Standard-CD-Aufnahmen und einige DVD-Aufnahmen (besonders in älteren Filmen) genutzt wird.

HDCD®: Bei diesem patentierten Verfahren werden CDs und Audio-DVDs mit einer 20-Bit-Abtastrate aufgezeichnet. Dadurch wird die Klangqualität im Vergleich zu Standard-Audio-CDs verbessert. Diese Discs mit der Aufschrift HDCD sind abwärtskompatibel zu normalen Playern, lassen sich in voller

Qualität aber nur in speziellen Geräten abspielen. Wird das Digitalsignal jedoch wie beim RSP-1069 von einem HDCD-Decoder decodiert, ist eine erstklassige Musikwiedergabe garantiert.

DTS Music 5.1 Discs: Bei diesen Discs handelt es sich um Audio-CDs, die eine DTS 5.1-Aufnahme enthalten. Der RSP-1069 decodiert diese Discs wie einen von einem CD- oder DVD-Spieler mit digitalem Ausgangsanschluss gespielten DTS-Film-Soundtrack.

DVD-A-Music Discs: Dank des Vorteils der erhöhten Speicherkapazität von DVDs stehen auf DVD-A-Discs neue Mehrkanal-Audioaufnahmen mit einer höheren Bitrate zur Verfügung. DVD-A-Discs können mehrere Aufnahmeversionen beinhalten, einschließlich Standard-PCM-Stereo, Dolby Digital 5.1, DTS 5.1 und 96 kHz/24 Bit (oder höher) Mehrkanal-Aufnahmen mit MLP-Komprimierung. Mehrere dieser Formate (Standard-PCM, Dolby Digital und DTS 5.1) können durch den RSP-1069 decodiert werden, wenn der DVD-Spieler über ein Digitalkabel angeschlossen ist. Jedoch bieten die verfügbaren optischen und koaxialen Digitalanschlüsse eine unzureichende Bandbreite für die hohe Samplingrate von Mehrkanal-MLP-Aufnahmen. Daher müssen DVD-A-Discs mit diesen hochauflösten Audio-Soundtracks vom DVD-Spieler decodiert und die daraus resultierenden analogen Signale zum MULTI INPUT des RSP-1069 gesendet werden.

SACD®: Dies ist ein ausgesprochen hochwertiger Audiostandard zur Nutzung mit SACD-kompatiblen Disc-Spielern. Wie bei den hochauflösenden DVD-A-Discs ist auch hier die Bandbreite zu hoch für die derzeitigen Digitalanschlüsse. Daher müssen diese Discs vom SACD-kompatiblen Player decodiert und die Ausgangssignale zum MULTI INPUT des RSP-1069 gesendet werden.

MP3: Aufnahmen im MP3-Format findet man im Internet. Sie können auf tragbaren MP3-Playern oder einigen Disc-Playern, die CD-ROMs lesen können, abgespielt werden.

Automatische Decodierung der Surroundmodi

Die Decodierung von Digitalquellen, die an die Digitaleingänge angeschlossen sind, erfolgt im Allgemeinen durch die Erfassung einer in der Digitalaufnahme gespeicherten Kennung, die dem RSP-1069 mitteilt, welches Format zur Decodierung erforderlich ist. Erkennt der RSP-1069 beispielsweise Dolby Digital 5.1 oder DTS 5.1, aktiviert der Surround-Receiver die geeignete Decodierung.

Das Gerät erkennt auch Discs mit DTS-ES Matrix 6.1 oder DTS-ES DISCRETE 6.1 und aktiviert die DTS-ES®-Extended-Surround-Decodierung. Auch Dolby-Digital-Surround EX-Aufnahmen aktivieren in der Regel die automatische Decodierung (obwohl nicht alle Surround EX-DVDs die erforderliche Kennung besitzen und daher eine manuelle Aktivierung der Surround EX-Decodierung erforderlich werden kann).

Ein digitales Eingangssignal einer HDCD®-encodierten Compact Disc, einer Standard-CD, einer DTS 96/24- oder einer DTS-ES 96/24-Disc wird automatisch erfasst und für den 2-Kanal-Stereo-Betrieb decodiert.

Die Dolby-Pro Logic IIx- oder die Rotel XS-Verarbeitung sind in allen 6.1- oder 7.1-Kanal-Systemen mit Centerlautsprecher(n) Hinten automatisch aktiv und stellen die entsprechende Extended-Surround-Decodierung aller Mehrkanal-Digitalsignale sicher, und zwar auch bei denjenigen, die ansonsten nicht den richtigen Extended-Surroundmodus aktivieren würden.

In vielen Fällen erkennt der RSP-1069 auch ein Digitalsignal mit Dolby-Surround-Encodierung (wie z.B. den voreingestellten Soundtrack auf vielen DVDs) und aktiviert die Dolby®-Pro Logic II®-Decodierung.

Hinweis: Ein am RSP-1069 anliegendes Digitalsignal wird erfasst und richtig decodiert. Bei einer DVD mit mehreren Soundtracks muss man dem DVD-Spieler jedoch mitteilen, welcher Soundtrack zum RSP-1069 gesendet werden soll. So kann es beispielsweise sein, dass Sie das Menüsystem des DVD-Spielers nutzen müssen, um einen Dolby-Digital 5.1- oder DTS 5.1-Soundtrack anstelle des voreingestellten Dolby-Surround-Soundtracks Dolby Digital 2.0 einzustellen.

Darüber hinaus können Sie über das EINGANGS-SETUP einen Surroundmodus für jeden Eingang voreinstellen (siehe unter SETUP). Zusammen mit der automatischen Erfassung von Dolby Digital 5.1 und DTS automatisiert diese Voreinstellung der Surroundmodi den Betrieb des RSP-1069. Wählen Sie beispielsweise den Filmmodus Dolby Pro Logic II als Voreinstellung für alle Videoeingänge, decodiert der RSP-1069 automatisch Dolby-Digital 5.1- und DTS-Soundtracks, wenn diese gespielt werden und nutzt die Pro Logic II-Matrix-Decodierung für alle anderen Aufnahmen. Für Stereoeingänge wie CD und Tuner können Sie für 2-kanalige Wiedergabe den STEREO-Modus wählen oder den Dolby-Pro Logic II-Musikmodus, wenn Sie sich lieber Musikquellen im Surround-Sound anhören möchten.

Manuelle Auswahl der Surroundmodi

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, führt die Kombination der automatischen Erfassung von Dolby-Digital- und DTS-Aufnahmen sowie der Voreinstellung der Surroundmodi für jeden Eingang während des Setups des RSP-1069 zu einem vollautomatischen Betrieb des RSP-1069 hinsichtlich der Surroundmodi. Diese automatische Auswahl der Surroundmodi entspricht den Anforderungen vieler Anwender hinsichtlich eines optimalen Hörvermögens.

Für all diejenigen, die eine aktivere Rolle bei der Einstellung der Surroundmodi spielen möchten, stehen auf der Fernbedienung und an der Gerätefront Tasten zur manuellen Auswahl der Surroundmodi zur Verfügung, die nicht automatisch erfasst werden. In einigen Fällen werden sie auch genutzt, um die automatische Einstellung zu umgehen.

Manuelle Einstellmöglichkeiten über die Gerätefront und/oder die Fernbedienung sind verfügbar, wenn Sie Folgendes spielen möchten:

- Standard 2-Kanal-Stereo (nur linke und rechte Lautsprecher), ohne Surround-Verarbeitung.
- 2-Kanal-Wiedergabe von Dolby-Digital 5.1- oder DTS-Aufnahmen (Downmix).
- Dolby 3-Kanal Stereo (links/rechts/Center) von 2-Kanal-Aufnahmen.
- 5-Kanal-Stereo- und 7-Kanal-Stereo von 2-Kanal-Aufnahmen.
- Eine von vier DSP-Einstellungen zur Simulation von Effekten in Konzerthallen aus 2-Kanal-Aufnahmen.
- Dolby-Pro Logic II-Cinema- oder -Music-Matrix-Decodierung von 2-Kanal-Aufnahmen.
- DTS Neo:6-Cinema- oder -Music-Matrix-Decodierung von 2-Kanal-Aufnahmen.
- Dolby-Digital-Surround EX-Decodierung von Dolby-Digital 5.1-Aufnahmen oder Dolby-Digital-Surround EX-Discs, die keine automatische Decodierung aktivieren.

HINWEIS: DTS-, DTS-ES Matrix 6.1-, DTS-ES Discrete 6.1-, DTS 96/24-, Dolby-Digital-, HDCD- (96 kHz) und PCM-2-Kanal-Digital-signale (96 kHz) werden automatisch erfasst und können nicht umgangen werden. Sie können jedoch die Dolby-Digital-Surround EX-Decodierung für jedes beliebige Dolby-Digital 5.1-Quellmaterial benutzen. Auch ist ein Downmix von Dolby-Digital 5.1- oder DTS 5.1-Aufnahmen für die 2-Kanal-Wiedergabe möglich.

- HDCD- (nicht 96 kHz) und PCM-2-Kanal-Digitalsignale (nicht 96 kHz) können über Dolby-Pro Logic II, Dolby 3-Stereo, DTS Neo:6, DSP 1 – 4, 5CH Stereo, 7CH Stereo und Stereo wiedergegeben werden.
- Dolby-Digital 2-CH Stereo kann über Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo und Stereo wiedergegeben werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben detailliert die manuellen Einstellmöglichkeiten für die Surroundmodi, die für jeden Aufnahmetyp zur Verfügung stehen.

Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX 7 L N O

Die Dolby-Digital-Decodierung erfolgt automatisch und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für einen 2-Kanal-Downmix von 5.1-Aufnahmen entscheiden. In einem 6.1-Kanal- oder 7.1-Kanal-System können Sie auch die Dolby-Surround EX-, Dolby-Pro Logic II-Music-, Dolby-Pro Logic II-Cinema- (nur für 7.1-Kanal) oder Rotel XS-Verarbeitung wählen.

HINWEIS: Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie auch die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung drücken und zwischen 2-Kanal-Downmix und Mehrkanal-Wiedergabe wählen.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um zwischen DD 5.1-Kanal- oder DD 2.0-Kanal-Wiedergabe (Downmix) hin und her zu schalten.
- **6.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung. Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um nacheinander die fünf Einstellmöglichkeiten aufzurufen: DD 2.0-Kanal Downmix, DD 5.1 channel, DD Surround EX center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic IIx Music center back-Verarbeitung oder DD mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Sie sollten Surround EX für Discs wählen, die mit Dolby Digital Surround EX gekennzeichnet sind. Die Dolby-Pro Logic IIx-Music- bzw. die Rotel XS-Verarbeitung von Standard-5.1-Kanal-Discs bieten einen diffuseren Surroundeffekt als die Dolby EX-Decodierung und ist wahrscheinlich die bessere 6.1-Kanal-Lösung für Discs ohne Surround EX. Wählen Sie DD 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert.
- **7.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung. Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um nacheinander die sechs Einstellmöglichkeiten aufzurufen: DD 2.0 channel downmix, DD 5.1 channel, DD Surround EX center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic IIx Music center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic IIx Cinema back channel-Verarbeitung oder DD mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Sie sollten Surround EX für Discs wählen, die mit Dolby Digital Surround EX

gekennzeichnet sind. Die Dolby-Pro Logic IIx-Music- bzw. die Rotel XS-Verarbeitung von Standard-5.1-Kanal-Discs bieten einen diffuseren Surroundeffekt als die Dolby EX-Decodierung und ist wahrscheinlich die bessere 6.1-Kanal-Lösung für Discs ohne Surround EX. Wählen Sie DD 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert. Sie können auch wiederholt die DOLBY PLII/3ST-Taste an der Gerätefront drücken, bis die gewünschte Center-Back-Kanal-Option ausgewählt ist.

HINWEIS: Bei Wiedergabe einer Dolby-Digital-Quelle können Sie eine der drei Einstellungen für den Dynamikbereich wählen. Weitere Informationen zum Dynamikbereich erhalten Sie unter „Weitere Einstellmöglichkeiten“ in dieser Bedienungsanleitung.

Dolby Digital 2.0 7 L N O

Die Dolby-Digital-Decodierung wird automatisch erfasst und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für 2-Kanal-Wiedergabe, für 5.1-Kanal-Wiedergabe mit Pro Logic II-Matrix-Surround oder Dolby 3-Stereo-Wiedergabe entscheiden.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte der vier Optionen aufzurufen: DD 2.0 channel, DD mit Pro Logic II Cinema matrix surround, DD mit Pro Logic II Music matrix surround oder Dolby Digital 3 channel stereo. Sie können auch wiederholt die DOLBY PLII/3ST-Taste an der Gerätefront drücken, um eine der genannten Optionen auszuwählen.
- **6.1/7.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte der vier Optionen aufzurufen: DD 2.0 channel, DD mit Pro Logic II Cinema matrix surround, DD mit Pro Logic II Music matrix surround oder Dolby Digital 3 channel stereo. Sie können auch wiederholt die DOLBY PLII/3ST-Taste an der Gerätefront drücken, um eine der genannten Optionen auszuwählen.
- **Auswahl von Cinema oder Music im Pro Logic II- oder Pro Logic IIx-Modus.** Drücken Sie zweimal die SUR+-Taste, während sich das Gerät in den Modi Dolby Pro Logic II oder Pro Logic IIx befindet.

Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um die Music- oder Cinema-Optionen auszuwählen.

HINWEIS: Bei Wiedergabe einer Dolby-Digital-Quelle können Sie eine der drei Einstellungen für den Dynamikbereich wählen. Weitere Informationen zum Dynamikbereich erhalten Sie unter „Weitere Einstellmöglichkeiten“ in dieser Bedienungsanleitung.

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24 DTS-ES 6.1 7 L N O

Die DTS-Decodierung erfolgt automatisch und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für ein 2.0-Kanal-Downmix von 5.1-Kanal-Aufnahmen entscheiden oder Rotel XS-Center-Back-Verarbeitung für 5.1-Kanal-Discs wählen.

HINWEIS: Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie die 2CH-Taste auf der Fernbedienung drücken, um zwischen 2-Kanal-Downmix und Mehrkanal-Wiedergabe hin und her zu schalten.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um zwischen DTS 5.1 channel- oder DTS 2.0 channel downmix-Wiedergabe umzuschalten.
- **6.1/7.1-System mit einer DTS 5.1-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um die zur Verfügung stehenden Optionen aufzurufen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 5.1 channel, DTS mit Rotel XS center back-Verarbeitung, DTS mit Pro Logic IIx music center back-Verarbeitung oder DTS mit Pro Logic IIx Cinema center back-Verarbeitung (nur für 7.1-Kanal-Systeme verfügbar). Wählen Sie DTS 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert. Sie können auch wiederholt die DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront drücken, bis Sie die gewünschte Option ausgewählt haben.

- **6.1/7.1-System mit DTS-ES-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um zwischen den drei zur Verfügung stehenden Einstellmöglichkeiten zu wählen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 5.1 oder DTS-ES 6.1CH/7.1CH-Wiedergabe. Möchten Sie die Einstellung über die Gerätefront vornehmen, so drücken Sie die DTS Neo:6-Taste während der Wiedergabe einer DTS-Quelle, um dieselben Optionen aufzurufen.
- **6.1/7.1-System mit DTS 96/24-Disc oder DTS-ES 96/24-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um zwischen den Einstellmöglichkeiten zu wählen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 96 oder DTS 96 mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Möchten Sie die Einstellung über die Gerätefront vornehmen, so drücken Sie die DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront so lange, bis Sie die gewünschte Option ausgewählt haben.

Digital-Stereo-Discs (PCM und HDCD) 7 8 9 10 L N O

Zu dieser Gruppe von Aufnahmen zählen alle 2-Kanal-Signale von den Digitaleingängen des RSP-1069, die nicht Dolby Digital sind. Sie können diese Aufnahmen in den Modi 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo und 7-CH Stereo wiedergeben. Sie können auch Dolby Pro Logic II Matrix Surround (5.1-Kanal-Systeme), Dolby Pro Logic IIx Music (6.1/7.1-Kanal-Systeme), Dolby Pro Logic IIx Cinema (6.1/7.1-Kanal-Systeme), DTS Neo:6 Surround oder einen der vier DSP-Modi nutzen.

Alle Bass-Management-Einstellungen (Lautsprechergröße, Subwoofer, Einsatzfrequenz) sind bei digitalen Stereoeingängen aktiv.

HINWEIS: Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie durch Drücken von einer der Surround-Mode-Tasten auf der Fernbedienung (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) 2-Kanal, Pro Logic II Cinema (für 5.1-Kanal-Systeme), Pro Logic II Music (für 5.1-Kanal-Systeme), Pro Logic IIx Music (für 6.1/7.1-Kanal-Systeme), Pro Logic IIx Cinema (für 7.1-Kanal-Systeme), 5-Kanal Stereo oder 7-Kanal Stereo auswählen.

- **Auswahl jedes beliebigen anderen Modus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Drücken Sie mehrmals die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um durch die Optionen zu rollen, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.
- **Auswahl des Stereomodus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Drücken Sie die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.
- **Auswahl der Dolby-Mehrkanal-Modi für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Durchlaufen Sie die Dolby-Optionen (Pro Logic II, Pro Logic IIx oder 3-Stereo) durch wiederholtes Drücken der DOLBY PLII/3ST-Taste. Sie können die Modi Pro Logic oder Pro Logic IIx Cinema oder Music durch Drücken der Tasten PLC oder PLM auf der Fernbedienung auswählen.

Um im Pro Logic II-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät in den Modi Pro Logic II oder Pro Logic IIx befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte Option auszuwählen.

- **Auswahl des DTS Neo:6-Modus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Durchlaufen Sie die DTS-Optionen (Neo:6 Cinema oder Neo:6 Music) durch wiederholtes Drücken der DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront.
- **Auswahl von DSP-Mehrkanal-Modi für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Durchlaufen Sie die DSP-Optionen (MUSIC 1 – 4, 5CH, 7CH) durch wiederholtes Drücken der DSP-Taste an der Gerätefront. Wählen Sie den 5CH-Modus direkt durch Drücken der 5CH-Taste auf der Fernbedienung. Wählen Sie den 7CH-Modus direkt durch Drücken der 7CH-Taste auf der Fernbedienung.

Analog Stereo

7 8 9 10 L N O

Zu dieser Gruppe von Aufnahmen zählt jedes herkömmliche Stereosignal von den analogen Eingängen des RSP-1069 (einschließlich der analogen Audiosignale von CD-Spielern, FM-Tunern, Videorecordern, Tape-Decks usw.).

Bei analogen Stereosignalen ist zu entscheiden, wie das Signal durch den RSP-1069 geführt wird. Eine Option ist der analoge Bypass-Modus. In diesem Modus wird das Stereosignal direkt zum Lautstärkeregel und zu den Ausgängen gesendet. Dabei handelt es sich um reines 2-Kanal-Stereo, die digitalen Schaltkreise werden umgangen. Von den Bass-Management-Features (Einstellung des Lautsprecherpegels, Contour-Einstellungen oder Einstellung der Verzögerungszeiten) ist keins aktiv. Es gibt keinen Subwoofer. Das Full-Range-Signal wird direkt zu zwei Lautsprechern gesendet.

Im anderen Fall werden die analogen Eingangssignale von den Digitalprozessoren des RSP-1069 in Digitalsignale umgewandelt. Hierbei sind alle Features aktiv (einschließlich Bass-Management-Features wie Einsatzfrequenz, Subwoofer-Pegel, Contour-Einstellungen usw.). In diesem Modus können Sie mehrere Surroundmodi auswählen, einschließlich Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo und 7-CH Stereo. Ferner können Sie Dolby Pro Logic II oder Pro Logic IIx Surround, DTS Neo:6 Surround oder einen der DSP-Modi 1 – 4 nutzen.

Hinweis: Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie durch Drücken von einer der Surround-Mode-Tasten auf der Fernbedienung (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, Pro Logic IIx Cinema, Pro Logic IIx Music, 5-Kanal Stereo oder 7-Kanal Stereo auswählen.

- **Auswahl des Stereo- oder analogen Bypass-Modus für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Drücken Sie die 2CH-Taste auf der Fernbedienung und schalten Sie zwischen Stereo (mit Digitalverarbeitung) oder analogem Bypass (ohne Digitalverarbeitung) um.

- **Auswahl eines anderen Modus für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie die Tasten +/-, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.

- **Auswahl von Dolby-Mehrkanal-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Sie können die einzelnen Dolby-Optionen (Pro Logic II, Pro Logic IIx oder 3-Stereo) durch wiederholtes Drücken der Taste DOLBY PLIIx/3ST an der Gerätefront aufrufen. Die Modi Pro Logic oder Pro Logic IIx Cinema oder Music können durch Drücken der Tasten PLC oder PLM auf der Fernbedienung ausgewählt werden.

Um im Pro Logic II-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät im Pro Logic II- oder Pro Logic IIx-Modus befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um eine der Optionen auszuwählen.

- **Auswahl der Neo:6-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Sie können die einzelnen DTS-Optionen (Neo:6 Cinema oder Neo:6 Music) durch wiederholtes Drücken der Taste DTS Neo:6 an der Gerätefront aufrufen.

Um im Neo:6-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät im Neo:6-Modus befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um eine der Optionen auszuwählen.

- **Auswahl von DSP-Mehrkanal-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Durchlaufen Sie die DSP-Optionen (MUSIC 1 – 4, 5CH, 7CH) durch wiederholtes Drücken der DSP-Taste an der Gerätefront. Wählen Sie den 5CH-Modus direkt durch Drücken der 5CH-Taste auf der Fernbedienung. Wählen Sie den 7CH-Modus direkt durch Drücken der 7CH-Taste auf der Fernbedienung.

Weitere Einstellmöglichkeiten

Lautsprecherpegel **C L**

Die Pegel für alle Kanäle sollten während des Setups des RSP-1069 im SURROUND-PEGEL-Menü eingestellt werden. Sie können die relative Lautstärke der Center-, Surround-, Center-Hinten- oder Subwoofer-Kanäle über Tasten auf der Fernbedienung vorübergehend ändern. Diese Änderungen in den Einstellungen bleiben solange aktiv, bis ein anderer Eingang ausgewählt oder der RSP-1069 abgeschaltet wird.

So stellen Sie die Lautsprecherpegel über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie eine Taste auf der Fernbedienung, um einen Kanal(oder ein Kanalpaar) auszuwählen, den(das) Sie einstellen möchten. Drücken Sie Taste C für den CENTER-Kanal, Taste S für den SUBWOOFER-Kanal und Taste R für die hinteren SURROUND- bzw. die CENTERkanäle HINTEN (mit jedem Drücken der Taste R schalten Sie zwischen den SURROUND- und den CENTER-BACK-Kanälen hin und her). Der ausgewählte Lautsprecher und seine aktuelle Einstellung erscheinen kurz im Display.
2. Nutzen Sie die UP- oder DOWN-Taste, um den Pegel des(der) ausgewählten Kanals(Kanäle) einzustellen.

Hinweis: Werden 10 Sekunden lang keine Pegelinstellungen vorgenommen, schaltet das Gerät auf die voreingestellten Werte zurück.

Zusätzlich zu der oben beschriebenen Einstellung der Lautsprecherpegel verfügt der RSP-1069 über eine „Group Delay“-Funktion, um Laufzeitunterschiede zwischen der Video- und der Audiospur von Signalquellen auszugleichen. Im Folgenden erhalten Sie nähere Informationen zu dieser Funktion.

Laufzeitverzögerung („Group Delay“-Funktion) **G L**

Neben den oben beschriebenen Änderungen der Lautsprecherpegel ist auch eine vorübergehende Anpassung der Werte für die Laufzeitverzögerung möglich. Über diese als „Group Delay“ bezeichnete Funktion werden Laufzeitunterschiede zwischen der Video- und der Audiospur der Signalquellen ausgeglichen. Das kann z.B. bei bestimmten TV-Digitalsignalen oder bei dem Versuch, die Audiospur einer Rundfunkübertragung an das Videosignal eines Sport-Events anzupassen, sinnvoll sein. In 5-mS-Schritten können Einstellungen von 0 bis 500 Millisekunden vorgenommen werden.

Auch hier handelt es sich um eine vorübergehende Änderung des voreingestellten Wertes, die so lange bestehen bleibt, bis eine andere Eingangsquelle ausgewählt oder das Gerät abgeschaltet wird.

So stellen Sie die Laufzeitverzögerung über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie die Taste C auf der Fernbedienung zweimal.
2. Nutzen Sie die UP- oder DOWN-Taste, um die Laufzeitverzögerung für alle Kanäle einzustellen.

Dynamikbereich **F**

Dolby-Digital-Aufnahmen sind in der Lage, einen extrem weiten Dynamikbereich wiederzugeben (der Dynamikbereich ist die Differenz zwischen dem leisesten und dem lautesten Ton). In einigen Fällen wird der Dynamikbereich zur Klassifizierung von Verstärkern und/oder Lautsprechern genutzt. In anderen Fällen ist es vielleicht wünschenswert, den Dynamikbereich zu reduzieren, z.B. wenn man sich Musik bei niedrigen Lautstärkepegeln anhört. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn Dialoge gut hörbar sein sollen, man übermäßig laute Klangeffekte aber vermeiden möchte. Dolby Digital verfügt hier über ein ausgeklügeltes Feature, das eine Anpassung des Dynamikbereichs ohne Beeinträchtigung der Wiedergabebetreue ermöglicht. Die dazu erforderlichen Informationen befinden sich in der Dolby-Digital-Aufnahme und sind optimal an den spezifischen Programminhalt angepasst.

Für Dolby-Digital-Aufnahmen stehen drei Einstellmöglichkeiten für den Dynamikbereich zur Verfügung:

- MAX (maximaler Dynamikbereich)
- MID (begrenzter Dynamikbereich, ungefähr vergleichbar mit dem Signal einer Compact Disc)
- MIN (minimaler Dynamikbereich, immer noch vergleichbar mit dem Signal einer typischen VHS-HiFi-Aufnahme)

So stellen Sie den Dynamikbereich ein:

Drücken Sie mehrmals die DYN-Taste, bis die gewünschte Einstellung im Frontdisplay erscheint. Diese Einstellung bleibt für alle Dolby-Digital-Programme bestehen, bis sie geändert wird.

HINWEIS: Die DYNAMIKBEREICH-Funktion steht nur im Dolby-Digital-Modus zur Verfügung. Bei allen anderen Aufnahmetypen ist sie inaktiv.

Contour/Tone-Einstellungen

S L P

Über die Contour-Funktion (Einstellung über die Fernbedienung möglich) kann der Anteil an hohen und tiefen Frequenzen in den extremen Frequenzbereichen geändert werden. Die Contour-Einstellungen sind vorübergehend und bleiben so lange erhalten, bis Sie die Einstellung ändern. Permanente Einstellungen können über das CONTOUR-Menü (siehe unter SETUP in dieser Bedienungsanleitung) vorgenommen werden.

Es sind Einstellungen bis maximal 6 dB möglich. Mit Einstellung der HF-Contour erhöhen oder reduzieren Sie die Höhen. Mit Einstellung der LF-Contour erhöhen oder reduzieren Sie die Bässe. Diese Änderungen betreffen nur den(die) Lautsprecher, die im CONTOUR-Menü zur Anpassung ausgewählt werden. Die Werte erscheinen während des Einstellens im Frontdisplay.

So stellen Sie die Contour-Werte über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie die TONE-Taste auf der Fernbedienung. Im OSD und im Frontdisplay erscheint, abhängig von der gerade aktivierten Einstellung, LF oder HF. Drücken Sie erneut die TONE-Taste, um auf die andere Einstellung umzuschalten.

2. Drücken Sie die UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung, um die Einstellung zu erhöhen oder zu reduzieren. Das Display schaltet in den Normalbetrieb um, wenn mehrere Sekunden keine Eingaben erfolgen.

HINWEIS: Die TONE-Einstellungen stehen für alle Surroundmodi und Eingänge (Ausnahme: MULTI-Eingang und analoger Bypass-Modus) zur Verfügung.

Cinema EQ **E**

Über die EQ-Taste (nur auf der Fernbedienung) wird eine spezielle CINEMA EQ-Einstellung aktiviert oder deaktiviert. Bei aktivierter Funktion wird der Anteil hoher Frequenzen in einem Film-Soundtrack reduziert, um die akustischen Unterschiede zwischen einem Großkino und einer HiFi-Cinema-Umgebung auszugleichen.

Die EQ-Einstellung wird unabhängig für jeden Quelleneingang vorgenommen. Über die Taste werden nur Änderungen in der Einstellung des gerade aktiven Quelleneingangs vorgenommen.

Zone-Betrieb

Der RSP-1069 bietet Multiroom-Betrieb in 2 – 4 Zonen. So können Sie in bis zu drei zusätzlichen Räumen oder „Zonen“ Musik hören und von hier aus das System bedienen. Sie können eine Quelle auswählen (auch wenn es sich dabei um eine andere als die im Haupthörraum gespielte handelt), den Lautstärkepegel in der zusätzlichen Zone einstellen und die Quellkomponenten bedienen.

Um die Zone-Funktion 2 – 4 des RSP-1069 nutzen zu können, benötigen Sie zusätzliche Geräte: eine Endstufe, an die ein Paar Lautsprecher angeschlossen wird (diese werden im zweiten Hörraum aufgestellt), ein optionales Fernsehgerät für Videosignale und einen Infrarotempfänger.

Die Zonen 2 – 4 können vom Haupthörraum aus über die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung gesteuert werden. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb ist die Installation eines Infrarotempfängers (z.B. von Rotel) erforderlich, wodurch die Befehle einer Infrarotfernbedienung von der zusätzlichen Zone zu den Anschlüssen ZONE REM IN 2 – 4 an der Rückseite des RSP-1069 übertra-

gen werden. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Fachhändler in Bezug auf Empfänger und deren Installation beraten.

Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte hinsichtlich der Zone-Funktion 2 – 4:

- Im Menü ZONE EINSTELLUNGEN haben Sie zwei Einstellungsmöglichkeiten für den Lautstärkepegel in Zone 2, 3 oder 4. Wählen Sie VARIABEL, so haben Sie alle Möglichkeiten, die Lautstärke zu verändern. Entscheiden Sie sich für die Einstellung FEST, so bleibt der Lautstärkepegel stets auf einem festgelegten Niveau. Diese Einstellung ist beispielsweise sinnvoll, wenn ein Hochpegelsignal zu einem Vorverstärker oder Vollverstärker mit eigenem Lautstärkeregler gesendet wird.
- Die Zone-Funktion 2 – 4 kann über die dem RSP-1069 beiliegende RR-1060 gesteuert werden, wenn in der zweiten Zone ein Empfängersystem angeschlossen ist. Die RR-1060 kann aufgrund ihrer Lernfähigkeit auf Rotel-Quellgeräte programmiert werden, so dass Rotel-Quellen über die IR OUT-Buchse am RSP-1069 betrieben werden können.
- Alle an die analogen Audioeingänge des RSP-1069 angeschlossenen Quellen stehen an den Ausgängen für Zone 2, 3 oder 4 zur Verfügung. ZONE 2, ZONE 3 oder ZONE 4 werden unabhängig vom Haupthörraum betrieben. Sie können eine andere Quelle anwählen oder die Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4 verändern, ohne dass dies Einfluss auf die Hauptausgangsanschlüsse hat.
- Vermeiden Sie es, denselben Befehl über die Infrarotfernbedienung zum Fernbedienungssensor an der Gerätefront des RSP-1069 und **gleichzeitig** zum Infrarotempfänger für Zone 2, 3 oder 4 zu senden. Das heißt, dass sich die für Zone 2, 3 oder 4 benötigten Zusatzkomponenten in einem anderen Raum als der RSP-1069 befinden **müssen**.

Ein- und Ausschalten im Zone-Betrieb 2 – 4

Ist der RSP-1069 über den Master-POWER-Schalter an der Geräterückseite eingeschaltet worden, kann das Ein- und Ausschalten in allen Zonen unabhängig erfolgen. Drücken Sie die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung im Haupthörraum, so wird der

RSP-1069 im Haupthörraum aktiviert oder deaktiviert. Zone 2, 3 oder 4 bleibt davon unbeeinflusst. Umgekehrt hat das Aktivieren bzw. Deaktivieren in Zone 2, 3 oder 4 keinen Einfluss auf den Haupthörraum. Beachten Sie, dass das Gerät in keiner der Zonen ein- und ausgeschaltet werden kann, wenn der POWER-Schalter an der Geräterückseite in die OFF-Position gesetzt

HINWEIS: Um ein ordnungsgemäßes Ein- bzw. Ausschalten in Zone 2, 3 oder 4 zu gewährleisten, sollte im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN des ON-SCREEN-Menüsystems die Werkseinstellung DIREKT oder die Einstellung STAND-BY gewählt werden (nähere Informationen erhalten Sie unter SETUP).

Bedienung der Zonen 2 – 4 vom Haupthörraum aus

4 6 13 14 A D I M L

Sie können bestimmte Funktionen in den Zonen 2 – 4 über die Gerätefront oder die Fernbedienung steuern – die Zonen 2 – 4 aktivieren bzw. deaktivieren, die Eingangsquellen verändern und die Lautstärke einstellen. Um die Zonen 2 – 4 von der Gerätefront aus steuern zu können, drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung. Dadurch wird der RSP-1069 vorübergehend in den Modus für die Zonen 2, 3 oder 4 geschaltet. Wird der Status für Zone 2, 3 oder 4 angezeigt, geben die Displays für 10 Sekunden die aktuelle Quellenwahl und die Lautstärke in diesen Zonen an. In dieser Zeit können Sie den Lautstärkeregler und die EINGANGSWAHLTASTEN benutzen, um die Einstellungen in Zone 2, 3 oder 4 zu verändern.

Ein- oder Ausschalten von Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung, um zwischen dem Ein- und Ausschalten der ausgewählten Zone hin und her zu schalten.
3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine Befehle, kehrt der RSP-1069 in den Normalbetrieb zurück.

Ändern der Eingangsquelle für Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine der EINGANGSWAHLTASTEN, um eine neue Quelle für die gewünschte Zone auszuwählen. Der Name der gewählten Quelle erscheint im Display. Anstelle einer EINGANGSWAHLTASTE können Sie auch die Tasten +/- auf der Fernbedienung drücken, um die Eingänge anzuwählen.
3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSP-1069 in den normalen Betriebsmodus zurück.

Ändern der Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Stellen Sie innerhalb von 10 Sekunden über die Gerätefront oder die Fernbedienung den Ausgangspegel für die ausgewählte Zone ein.
3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt der RSP-1069 in den normalen Betriebsmodus zurück.

HINWEIS: Im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN können Sie unter DISCRETE die Werksvoreinstellung NEIN in JA ändern. Danach ist die Lautstärkeeinstellung in den Zonen 2 – 4 nicht mehr über die Fernbedienung im Hauptraum möglich. Selbst wenn sich der RSP-1069 nach dem Ändern einer Zone im Zone-Modus befindet, hat die Fernbedienung im Hauptraum keinen Einfluss mehr auf die anderen Zonen.

Steuerung der Zonen 2 – 4 über die Fernbedienung

A D I L

Mit einem korrekt installierten IR-Empfänger können Sie die Zonen 2 – 4 von jedem Punkt des Raumes aus über die RR-1060 fernsteuern. Sie können eine Quelle auswählen und bedienen, die Lautstärke einstellen und die jeweilige Zone ein- und ausschalten. Alle von

der RR-1060 ausgesendeten Befehle beziehen sich NUR auf die Zone, in der Sie sich befinden. So, als ob Sie in diesem Raum ein völlig unabhängiges Audio-System bedienen würden. Diese Änderungen haben keine Wirkung auf den Haupthörraum.

Um die Zone ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung. Zur Einstellung der Lautstärke in der Zone drücken Sie die VOLUME-Tasten auf der Fernbedienung. Zur Auswahl einer anderen analogen Eingangsquelle drücken Sie eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten auf der Fernbedienung. Sie können auch die Taste +/- nutzen, um die einzelnen Quelleneingänge aufzurufen.

All OFF-Befehl: Durch langes Drücken (mehr als 3 Sekunden) der OFF-Taste von jedem beliebigen Raum aus, werden alle Räume in den Standby-Modus geschaltet, d.h. der RSP-1069 schaltet komplett auf Standby.

Hinweis: Die Lautstärkereglung ist nur möglich, wenn für die Ausgänge der Zonen 2 – 4 die Einstellung VARIABEL gewählt wurde. Bei der Einstellung FEST wird die Lautstärkereglung für die Zonen 2 – 4 deaktiviert.

SETUP

Um einen optimalen Systembetrieb zu gewährleisten, verfügt der RSP-1069 über zwei Informationsdisplays. Beim ersten handelt es sich um eine einfache Statusanzeige, die auf dem Fernsehbildschirm und/oder im Frontdisplay erscheint, sobald grundlegende Änderungen (z.B. in Lautstärke, Eingang usw.) vorgenommen werden. Diese Statusanzeigen erklären sich von selbst.

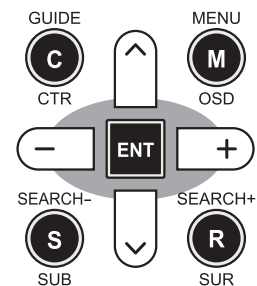
Eine umfangreichere ON-SCREEN-Menüführung wird mit Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung aufgerufen. Diese OSD-Menüs helfen Ihnen bei der Konfiguration und dem Setup des RSP-1069. Im Allgemeinen werden die beim Konfigurationsprozess getroffenen Einstellungen als Voreinstellungen gespeichert und müssen dann während des normalen Betriebes nicht mehr vorgenommen werden.

Das ON-SCREEN-Menüsystem kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Die Werksvoreinstellung ist Englisch. Der entsprechende Menübaum ist am Anfang dieser Bedienungsanleitung dargestellt. Möchten Sie sich das OSD in deutscher Sprache anzeigen lassen, so können Sie die Spracheinstellung im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN in diesem Kapitel entsprechend ändern.

Grundlegende Informationen zu den Menüs

Navigationstasten **K L**

Mit Hilfe der folgenden Fernbedienungstasten können Sie durch das OSD-Menüsystem navigieren:



MENU/OSD-Taste: Mit Drücken dieser Taste erscheint das Menü SYSTEM-STATUS. Drücken Sie nun die ENTER-Taste, um das HAUPTMENÜ aufzurufen. Von diesem Menü gelangen Sie zu den anderen Menüs. Wird bereits ein Menü angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten. Die MENU-Taste an der Gerätefront hat die gleiche Funktion.

DOWN/UP-Tasten: Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Unterpunkte der einzelnen Menüs von oben nach unten bzw. von unten nach oben anwählen.

Tasten +/-: Mit diesen Tasten können in bestimmten Menüs des ON-SCREEN-Menüsystems die Einstellungen geändert werden.

ENTER-Taste: Zeigt das Display das SYSTEM-STATUS-Menü an, so schaltet das Gerät nach Drücken der ENTER-Taste auf das HAUPTMENÜ. Bei jedem anderen OSD-Bildschirm bestätigen Sie mit Drücken dieser Taste eine Einstellung und kehren zum HAUPTMENÜ zurück.

SYSTEM STATUS

```

SYSTEM STATUS
EINGANG: Tuner
VIDEO-EING.: AUS
AUFNAHME: Video 1
SIGNALMODUS: Dolby PLIIx Music
DIG. EINGANG: Analog
LAUTSTAERKE: 65
LAUTSPRECHER: FL CNT SUB FR
                SL CB1 CB2 SR
Z2: Video 1  Z3: AUS  Z4: Video 5

```

Über das Menü SYSTEM STATUS erhalten Sie Statusinformationen zu allen wichtigen Einstellungen des RSP-1069. Dieses Menü ist der Ausgangspunkt zu allen anderen Bildschirmen und Menüs. Sie rufen diesen Bildschirm durch Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung auf. Es erscheinen die folgenden Informationen:

EINGANG: die zum Hören gewählte Eingangsource. Kann CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 oder MULTI INPUT sein.

VIDEO-EING.: die zum Ansehen gewählte Videoquelle. Es ist erforderlich, einen Videoeingang zuzuordnen, indem Sie im Menü EINGANGS-SETUP zwischen Composite 1 – 3, S-Video 1 – 3, Component 1 – 3, HDMI 1 – 4 oder AUS (kein Video) wählen.

AUFNAHME: die für Audioaufnahmen gewählte Quelle. Kann CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 oder QUELLE sein.

SIGNALMODUS: der derzeit gewählte Surroundmodus.

DIG. EINGANG: der für die aktuelle Quelle gewählte Eingang: OPTICAL 1 – 4, COAXIAL 1 – 3, ANALOG oder HDMI AUDIO.

LAUTSTAERKE: die aktuelle Lautstärkeinstellung von 1 bis 99.

ZONE: zeigt den aktuellen Status von ZONE 2, 3 & 4 (Z2, Z3 & Z4). In dem Beispiel ist die Quelle von ZONE 2 Video 1, von ZONE 3 AUS und von ZONE 4 Video 5.

LAUTSPRECHER: hell unterlegt erscheinen die Lautsprecher, die für das System konfiguriert sind (Front rechts, Center, Subwoofer, Front links, Surround links, Center Back 1 (Center Hinten 1), Center Back 2 (Center Hinten 2) und Surround rechts).

Die Einstellungen können im Menü SYSTEM STATUS nicht geändert werden; dieses Menü stellt nur Informationen zur Verfügung. Möchten Sie Änderungen in der Einstellung vornehmen, so drücken Sie die ENTER-Taste, um in

das HAUPTMENUE zu gelangen. Drücken Sie auf die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

HINWEIS: Das Menü SYSTEM STATUS erscheint fünf Sekunden lang, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Es schaltet sich dann automatisch ab.

HAUPTMENUE

```

HAUPTMENUE
EINGANGS-SETUP  LAUTSPRECHER
VERZOEG. ZEITEN  SURR. PEGEL
SUB-PEGEL       ZONE
WEITERE EINST.  VIDEO/HDMI
CONTOUR         VOREINSTELLUNG
MENUE VERLASSEN

```

Über das HAUPTMENUE können Sie auf OSD-Bildschirme für verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten zugreifen. Sie rufen das HAUPTMENUE auf, indem Sie die ENTER-Taste drücken, wenn Sie im oben beschriebenen Menü SYSTEM STATUS oder in den meisten der anderen Menüs sind. Das gewünschte Menü rufen Sie auf, indem Sie im HAUPTMENUE über die UP/DOWN-Tasten und die Tasten +/- auf der Fernbedienung die entsprechende Zeile anwählen und die ENTER-Taste drücken. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

Konfigurieren der Eingänge

Ein wesentlicher Schritt beim Setup des RSP-1069 ist die Konfiguration jedes Quelleneingangs über das EINGANGS-SETUP. Das Konfigurieren der Eingänge ermöglicht es Ihnen, für eine Anzahl von Punkten Voreinstellungen vorzunehmen (z.B. für den Eingangsanschlussstyp, den gewünschten Signalmodus, den Quellennamen, der bei Auswahl einer Quelle in den Displays erscheinen soll usw.). Die folgenden OSD-Menüs werden zur Konfiguration der Eingänge verwendet.

EINGANGS-SETUP

```

EINGANGS-SETUP
EINGANG: CD
VIDEO-EING.: AUS
QUELLENNAME: _____
DIG. EINGANG: Coaxial 2
EING. VERST.: 0dB
CINEMA EQ: Off
12V TRIGGER: 1 _ _ _ 6
DFLT. MODUS: Dolby PLIIx Music
LAUFZ. VERZOEG: 200ms
HAUPTMENUE

```

Sie gelangen über das HAUPTMENUE zum EINGANGS-SETUP, in dem die Quelleneingänge konfiguriert werden. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten, um die gewünschte Zeile auszuwählen. Dieser Bildschirm bietet folgende Einstellmöglichkeiten:

EINGANG: Hier können Sie die aktuelle Einstellung der Eingangsquelle für die Wiedergabe ändern (CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1 – 5 & MULTI-EING). Das Ändern dieser Eingänge ermöglicht Ihnen auch das Konfigurieren eines ausgewählten Eingangs.

VIDEO-EING.: Wählen Sie hier die Videoquelle, die zusammen mit der unter EINGANG in der ersten Zeile spezifizierten Hörquelle auf dem Bildschirm erscheinen soll. Sie haben die Auswahl zwischen Component 1 – 3, S-Video 1 – 3, Composite 1 – 3, HDMI 1 – 4 oder AUS. Für reine Audioquellen (wie z.B. einen CD-Spieler) wählen Sie am besten die Einstellung AUS (kein Video).

QUELLENNAME: Sie können für alle acht Eingänge eigene Namen mit bis zu acht Zeichen eingeben. Wählen Sie diese Zeile an, um mit der Zeicheneingabe zu beginnen. Das erste Zeichen des Namens beginnt zu blinken.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um das erste Zeichen zu verändern. Das erste Zeichen blinkt im ersten Feld. Rollen Sie durch die Liste der zur Verfügung stehenden Zeichen.
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um das Zeichen zu bestätigen und auf die nächste Position zu springen.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis alle acht Zeichen (einschließlich Leerzeichen) eingegeben worden sind. Mit Drücken der ENT-Taste wird die neue Bezeichnung gespeichert.

DIG. EINGANG: Über diese Einstellmöglichkeit geben Sie ein, welcher physikalische Eingangsanschluss als Standard für den in der ersten Zeile des Menüs angegebenen Eingang genutzt wird. Als Einstellmöglichkeiten stehen Ihnen die Eingänge ANALOG, vier optische Digitaleingänge (Optisch 1 – 4), drei Koaxialeingänge (Coaxial 1 – 3) und HDMI Audio zur Verfügung.

HINWEIS: *HDMI Audio wird einem speziellen VIDEO-Eingang zugewiesen.*

Wird ANALOG als Voreinstellung gewählt, greift das Gerät nicht auf ein Digitalsignal zu, selbst wenn ein Digitalsignal am Digitaleingang anliegt; somit bewirkt die Einstellung ANALOG, dass das Gerät ein analoges Signal nutzt.

Wird in diesem Menü ein Digitaleingang gewählt, so sucht das Gerät bei Auswahl der EINGANGSQUELLE nach einem Digitalsignal. Liegt kein Digitalsignal an, so schaltet das Gerät automatisch auf den analogen Eingang. Diese automatische Erfassung des Digitalsignals ist die bevorzugte Konfiguration für jede beliebige Quelle mit Digitalausgang.

HINWEIS: *Wird eine an einen Digitaleingang angeschlossene Quelle ausgesucht, wird dieses Signal zu Aufnahmезwecken automatisch zu beiden Digitalausgängen gesendet.*

EING. VERST.: Diese Funktion ermöglicht eine Reduzierung des Audioeingangssignalspegels in 1-dB-Schritten bis zu -6 dB. Nutzen Sie diese Funktion bei lauterer Quellen, um diese an leisere anzupassen.

CINEMA EQ: An diesem Punkt wird eine spezielle EQ-Einstellung ein- oder ausgeschaltet, bei der der Anteil hoher Frequenzen in einem Film-Soundtrack reduziert wird, um den Frequenzgang in einem Großkino zu simulieren und/oder Zischlaute zu unterdrücken. Unter EQ CINEMA können Sie als Voreinstellung für das EQ-Feature AN oder AUS wählen. Im Allgemeinen ist für die meisten Quelleneingänge die Einstellung AUS sinnvoll, es sei denn, Sie werden ständig durch extrem hohe Töne in den Film-Soundtracks genervt.

12V-TRIGGER: Der RSP-1069 besitzt sechs 12V-Trigger-Ausgänge. Diese sind mit 1 – 6 gekennzeichnet und liefern ein 12V-Gleichspannungssignal zur Ferneinschaltung von Rotel- oder anderer Komponenten. Unter diesem Menüpunkt werden bestimmte 12V-Trigger-Ausgänge (wie z. B. 1, 3, 5, 6) aktiviert,

sobald die angegebene Quelle ausgewählt wird. Wählen Sie beispielsweise den VIDEO1-Eingang aus, so aktiviert das 12V-Trigger-Signal Ihren DVD-Spieler automatisch.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um die erste Position auf 1 zu schalten (dadurch aktivieren Sie TRIGGER 1 für diese Quelle).
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um auf die nächste Position zu schalten.
3. Wiederholen Sie die Schritte, bis alle sechs Positionen Ihren Wünschen entsprechend eingestellt sind. Drücken Sie ein letztes Mal die ENT-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

DFLT. MODUS: In diesem Menüpunkt können Sie eine Voreinstellung für den Surround-Sound-Modus jedes Quelleneingangs wählen. Diese Voreinstellung wird normalerweise genutzt, es sei denn, das Quellmaterial triggert automatisch die Decodierung eines besonderen Signaltyps oder die Voreinstellung wird vorübergehend durch die Nutzung der Surround-Mode-Tasten an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung außer Kraft gesetzt.

HINWEIS: *Die voreingestellten Surroundmodi werden für die analogen und digitalen Eingänge jeder Quelle unabhängig gespeichert.*

Optionen für die Voreinstellung der Surroundmodi sind: Dolby ProLogic II, Dolby 3 Stereo, DPS 1, DSP 2, DSP 3, DSP 4, 5ch Stereo, 7ch Stereo, PCM 2 Channel, DTS Neo:6, Bypass (nur für den analogen Eingang) und Stereo.

HINWEIS: *Die folgenden Digital-Disc-Typen werden bzw. das folgende Quellmaterial wird automatisch erfasst und die richtige Decodierung aktiviert, ohne dies manuell vornehmen zu müssen oder die gewünschte Einstellung zu wählen: DTS, DTS-ES MATRIX 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital 2-channel, PCM 2-Channel, PCM 96 kHz, HDCD und HDCD 96 kHz.*

Da Dolby Digital 5.1- und DTS-Quellen erfasst und automatisch decodiert werden, teilt die Voreinstellung dem RSP-1069 normalerweise mit, wie ein 2-Kanal-Stereosignal zu verarbeiten ist. Beispielsweise haben Sie als Eingang CD gewählt und als Voreinstellung 2-Kanal-Stereo, für die mit dem DVD-Spieler

und Videorecorder verbundenen Eingänge wählen Sie die Voreinstellung Dolby ProLogic II zur Verarbeitung von Matrix-encodiertem Dolby-Surround-Material und für den Eingang TUNER entscheiden Sie sich für einen der DSP-Modi.

In einigen Fällen kann die Voreinstellung manuell durch Betätigen der Surround Mode-Taste an der Gerätefront oder der SUR+-Taste auf der Fernbedienung außer Kraft gesetzt werden. Unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“ erhalten Sie weitere Informationen darüber, welche Einstellungen außer Kraft gesetzt werden können.

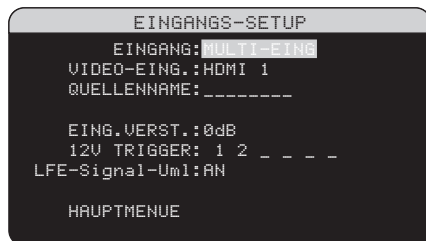
Zwei der in diesem Menü zur Verfügung stehenden Voreinstellungsmöglichkeiten für die Surroundmodi bieten zusätzliche Auswahlmöglichkeiten: CINEMA oder MUSIC für Dolby ProLogic II, CINEMA oder MUSIC für DTS Neo:6. Wird in diesem Menüpunkt Dolby ProLogic II oder DTS Neo:6 gewählt, so erscheint hinter DTS Neo:6 die aktuelle Einstellung (z.B. DTS Neo:6 Cinema). Darüber hinaus ändert sich die Funktion der ENTER-Taste, über die hier das Aufrufen eines Untermenüs erfolgt, über das die Einstellungen und/oder zusätzlichen Parameter für die Dolby ProLogic II- oder DTS Neo:6-Decodierung geändert werden können. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte im Folgenden den Abschnitten „Dolby Pro Logic IIx“ und „DTS Neo:6“.

LAUFZ. VERZOEG: In diesem Unterpunkt wird das Audiosignal für einen Eingang um einen bestimmten Zeitabschnitt verzögert, um dieses Signal an das Videosignal anzupassen. Dieses Feature kann hilfreich sein, wenn das Videosignal zeitverzögert gegenüber dem Audiosignal gesendet wird, so wie es manchmal bei hochkonvertierten digitalen TV-Signalen auftritt. Es kann auch hilfreich sein, wenn Sie eine Radiosendung an das Bild einer Sportsendung anpassen wollen.

Die Einstellungen können in 5-mS-Schritten von 0 Millisekunden bis 500 Millisekunden vorgenommen werden. Diese Einstellung wird individuell für jeden Eingang gespeichert und jedes Mal, wenn dieser Eingang ausgewählt wird, als Voreinstellung für die Laufzeit-Verzögerung aufgerufen. Diese Einstellung kann vorübergehend über die Gerätefront oder die Fernbedienung deaktiviert werden.

Um vom EINGANGS-SETUP (Ausnahme: wenn Dolby PLII und DTS Neo:6 im Feld DFLT. MODUS aktiviert sind) in das HAUPTMENUE zu gelangen, drücken Sie die ENTER-Taste. Mit Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung verlassen Sie die Menüanzeige und kehren in den normalen Betrieb zurück.

MULTI-EINGANG



Wird im EINGANGS-SETUP unter EINGANG der Punkt MULTI-EING gewählt, ändern sich die zur Auswahl stehenden Einstellmöglichkeiten. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass es sich dabei um direkte analoge Eingänge handelt und die Digitalverarbeitung des RSP-1069 umgangen wird. Die Unterpunkte DIG. EINGANG, CINEMA EQ und DFLT. MODUS sind hier also nicht aufgeführt, da diese im Zusammenhang mit der Digitalverarbeitung stehen.

Die Punkte VIDEO-EING, QUELLENNAME, EING. VERST. und 12V-TRIGGER sind weiterhin vorhanden und bieten die für das vorherige Menü genannten Möglichkeiten.

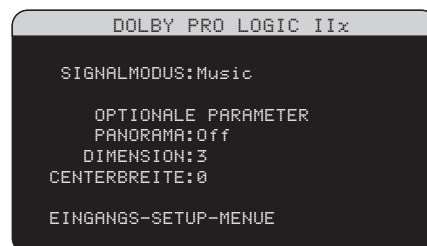
Die zusätzliche Option LFE-Signal-Uml bietet eine alternative Konfigurationsmöglichkeit für das Bass-Management. In der Regel werden die acht Kanäle des MULTI-EINGANGS als reine analoge Hochpegelsignale verarbeitet, die von den Eingängen direkt zum Lautstärkereger und den Vorverstärker-Ausgängen geleitet werden. Dabei wird die gesamte Digitalverarbeitung umgangen. Es gibt keine Frequenzweichen und kein Bass-Management. Daher wird jedes, dem Subwoofer-Kanal zugewiesene Signal zum Subwoofer-Vorverstärker-Ausgang gesendet.

Diese Konfiguration, bei der der Bass zu einem Aktiv-Subwoofer umgeleitet wird, kann nicht gerade ideal für Mehrkanalsysteme mit Hochpass-Lautsprechern sein. Beim LFE-Signal-Uml-Feature werden die Signale der sieben Hauptkanäle, wie gewöhnlich direkt zu den Ausgängen gesendet. Zusätzlich werden die Signale dieser sieben Kanäle ko-

piert, zu einem Monosignal zusammengeführt und über eine analoge 100-Hz-Tiefpassfrequenzweiche zum Subwoofer-Vorverstärker-Ausgang geleitet. Dadurch entsteht ein gebündeltes Mono-Subwoofersignal, das von den sieben Hauptkanälen des MULTI-EINGANGS stammt.

Wählen Sie unter LFE-Signal-Uml die Einstellung AUS, wenn Sie sich für die analoge Bypass-Konfiguration entscheiden. Wählen Sie die Einstellung AN, wenn Sie ein gebündeltes Monosignal zum Subwoofer-Ausgang senden möchten.

Dolby Pro Logic IIx



Wird Dolby Pro Logic IIx im EINGANGS-SETUP als DFLT. MODUS eingestellt, so gibt es noch weitere Einstellmöglichkeiten und Parameter zur Optimierung der Surrounddecodierung von Musik und Film-Soundtracks. Dolby Pro Logic II nutzt Algorithmen für die Matrix-Decodierung, um aus 2-Kanal-Quellmaterial Centerkanal- und Surroundkanalinformationen zu gewinnen.

In der ersten Zeile des Dolby-Pro Logic IIx-Untermenüs wählen Sie einen Typ der Matrix-Decodierung aus. Es stehen die Modi CINEMA, MUSIC, GAME oder PRO LOGIC zur Auswahl. Nutzen Sie die Tasten +/-, um einen Modus auszuwählen.

Wählen Sie **CINEMA**, um das Gerät für die Wiedergabe von Dolby-Surround-encodierten Filmtracks zu optimieren. Das Ergebnis: eine klarere Trennung der Surroundkanäle sowie normgerechte Frequenzgänge.

Wählen Sie **MUSIC** zur Optimierung von Musikaufnahmen. Haben Sie sich für diesen Modus entschieden, stehen auf dem OSD-Bildschirm drei zusätzliche Parameter zur Auswahl: Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung, um einen Parameter auszuwählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung des ausgewählten Parameters wie folgt zu verändern:

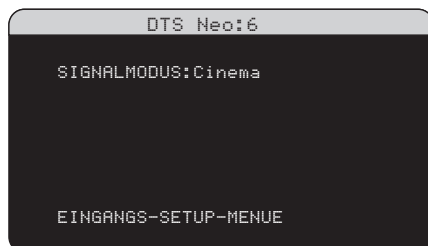
- **PANORAMA:** Die Panorama-Option erweitert das Stereo-Klangbild vorne und schafft zusammen mit den Surroundlautsprechern einen hervorragenden Raumklangeffekt. Sie können zwischen AUS und AN wählen.
- **DIMENSION:** Die Dimension-Option ermöglicht es Ihnen, das Klangfeld zu den Front- oder zu den hinteren Lautsprechern zu verschieben. Sie können zwischen sieben Einstellmöglichkeiten von 0 bis 6 wählen. Mit der Einstellung 0 wird das Klangfeld in Richtung hintere Lautsprecher verschoben, was zu einem maximalen Surroundeffekt führt. Die Einstellung 6 verschiebt das Klangfeld zu den Frontlautsprechern. Das Ergebnis ist ein minimaler Surroundeffekt. Die Einstellung 3 führt zu einer Balance zwischen den beiden Extremen.
- **CENTERBREITE:** Mit Hilfe der Centerbreite-Option können Sie einige Signale, die normalerweise zum Centerlautsprecher geleitet werden, zu den linken und rechten Frontlautsprechern senden und auf diese Weise das wahrgenommene Klangfeld erweitern. Sie haben acht Einstellmöglichkeiten von 0 bis 7. Bei der Voreinstellung 0 wird die gesamte Centerinformation zum Centerlautsprecher gesendet. Bei der Einstellung 7 werden alle Signale des Centerkanals zu den linken und rechten Lautsprechern umgeleitet. Dies führt zu einer maximalen Klangfeldbreite. Die anderen Einstellungen sind als Zwischenstufen dieser beiden Extreme zu betrachten.

Wählen Sie **GAME**, um das Gerät für die Wiedergabe von Dolby-Surround-encodierten Videospielen zu optimieren.

Wählen Sie für die Original-Dolby-Pro Logic-Decodierung **PRO LOGIC**. Normalerweise bietet Pro Logic II (Cinema- oder Music-Modi) auch bei älterem Quellmaterial eine bessere Surroundqualität. Der Original-Pro Logic-Modus bietet auch bei 6.1/7.1-Kanal-Systemen 5.1-Kanal-Surround-Sound.

Haben Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen, gehen Sie unten im Bildschirm auf die Zeile EINGANGS-SETUP-MENUE und drücken die ENTER-Taste, um zum EINGANGS-SETUP zurückzukehren (oder drücken Sie einfach nur die ENTER-Taste).

DTS Neo:6



Wird DTS Neo:6 im EINGANGS-SETUP als DFLT. MODUS eingestellt, so gibt es noch weitere Einstellmöglichkeiten und Parameter zur Optimierung der Surrounddecodierung von Musik und Film-Soundtracks. DTS Neo:6 nutzt Algorithmen für die Matrix-Decodierung, um aus 2-Kanal-Quellmaterial Centerkanal- und Surroundkanalinformationen zu gewinnen.

Im DTS Neo:6-Surroundmodus stehen Ihnen im Untermenü die Wahlmöglichkeiten CINE-MA oder MUSIC zur Verfügung. Nutzen Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um die Einstellung zu ändern.

- Möchten Sie die DTS Neo:6-Decodierung für Filmtracks optimieren, wählen Sie die Einstellung **CINEMA**.
- Wählen Sie **MUSIC**, um die DTS Neo:6-Decodierung für Musikaufnahmen zu optimieren.

Haben Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen, gehen Sie unten im Bildschirm auf die Zeile EINGANGS-SETUP-MENUE und drücken die ENTER-Taste, um zum EINGANGS-SETUP zurückzukehren (oder drücken Sie einfach nur die ENTER-Taste).

Konfigurieren der Lautsprecher für die Audiowiedergabe

Dieser Teil der Bedienungsanleitung beschäftigt sich mit Themen der Audiowiedergabe wie Anzahl der Lautsprecher, Bass-Management-Funktionen (einschließlich Subwoofer-Einsatzfrequenz, Einstellung gleicher Pegel für alle Kanäle, Verzögerungszeiten und Contour-Einstellungen).

Wissenswertes zur Lautsprecherkonfiguration

HiFi-Cinema-Systeme unterscheiden sich in der Anzahl und der Tiefbassfähigkeit der Lautsprecher. Der RSP-1069 bietet Surroundmodi, die auf verschiedene Systemkonfigurationen zugeschnitten sind, und Bass-Management-Funktionen, die die Bassinformation zu dem(den) Lautsprecher(n) senden, der(die) sie am besten verarbeiten kann(können) – Subwoofer und/oder große Lautsprecher. Um einen optimalen Raumklang zu erzielen, müssen Sie dem RSP-1069 mitteilen, wie viele Lautsprecher zu Ihrem System gehören und wie die Bassinformationen zwischen ihnen aufgeteilt werden sollen.

HINWEIS: Es gibt zwei Arten von Bässen in einem Surroundsystem. Zum einen den normalen Bass, der in allen Hauptkanälen (Front, Center und Surround) zu finden ist. Diese Informationen liegen in allen Aufnahmen und Soundtracks vor. Dolby-Digital 5.1- und DTS 5.1-Aufnahmen haben darüber hinaus noch einen Tieftonkanal für den Betrieb eines Subwoofers (der .1-Kanal), der auch LFE (Low Frequency Effect)-Kanal genannt wird, weil er für Spezialeffekte wie Explosionen oder Donner eingesetzt wird. Der Einsatzbereich des LFE-Kanals ist von Soundtrack zu Soundtrack unterschiedlich. Aufnahmen, die nicht im Dolby-Digital- oder DTS-Format encodiert sind, besitzen keinen LFE-Kanal.

Im Folgenden gehen wir auf die verschiedenen Lautsprecherkonfigurationen ein. Die Bezeichnungen GROSSE und KLEINE Lautsprecher beziehen sich dabei auf die Bassfähigkeit und weniger auf die Größe der Lautsprecher. Genauer gesagt bedeutet dies, dass die Einstellung GROSS für Lautsprecher gewählt wird, die die tiefen Basssignale wiedergeben sollen. Wählen Sie die Einstellung KLEIN, wenn es für die angeschlossenen Lautsprecher besser ist, wenn ihre Bassinformation zu basstauglichen Lautsprechern geleitet wird. Das Bass-Management-System lenkt die Bassinformation von den KLEINEN zu den GROSSEN Lautsprechern und/oder dem SUBWOOFER. In der Regel ist GROSS mit „full-range“ und KLEIN mit „hochpassgefiltert“ gleichzusetzen.

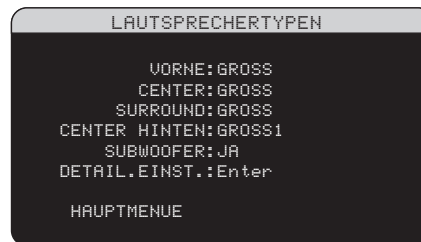
Die folgenden vier Beispiele veranschaulichen die hinter dem Bass-Management stehenden Prinzipien:

- **Ein System mit fünf GROSSEN Lautsprechern und einem Subwoofer:** Bei diesem System ist keine Umlenkung der Bassinformationen erforderlich. Alle fünf Lautsprecher geben die in ihrem jeweiligen Kanal aufgenommenen Bassinformationen wieder. Der Subwoofer spielt nur die Tieftonsignale des LFE-Kanals. Bei dieser Konfiguration wird das System in der Regel nicht optimal genutzt. Je nach Soundtrack kann es sein, dass der LFE-Kanal selten benötigt wird, so dass der Subwoofer kaum zum Einsatz kommt. Die Ansprüche an die anderen Lautsprecher und deren Verstärker sind dagegen größer.
- **Ein System mit GROSSEN Front-, Center- und Surroundlautsprechern, aber keinem Subwoofer:** Die normale Bassinformation der Front-, Center- und Surroundkanäle wird über die entsprechenden Lautsprecher wiedergegeben. Da dieses System keinen Subwoofer besitzt, werden auch die Tieftoninformationen des LFE-Kanals zu allen fünf GROSSEN Lautsprechern gesendet. Dadurch sind die Anforderungen an diese Lautsprecher und ihre Verstärker extrem hoch, denn sie müssen neben den normalen Bassinformationen nun zusätzlich noch die extrem anspruchsvollen Tieftonsignale des LFE-Kanals verarbeiten.
- **Ein nur aus KLEINEN Lautsprechern bestehendes System mit einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen aller Kanäle werden auf den Subwoofer umgeleitet, der auch die Informationen des LFE-Kanals wiedergibt. Der Subwoofer gibt ALLE Bassinformationen des Systems wieder. Diese Konfiguration bietet mehrere Vorteile: Die Basswiedergabe erfolgt über den Lautsprecher, der extra dafür ausgelegt ist. Die anderen Lautsprecher spielen lauter bei geringeren Verzerrungen und auch die Anforderungen an die Verstärker sind geringer. Diese Konfiguration sollte mit Regal- oder kleineren Lautsprechern genutzt werden. Sie sollte manchmal aber auch bei Einsatz von Standlautsprechern im Frontbereich in Betracht gezogen werden. Diese Konfiguration bietet dann Vorteile, wenn die Endstufen nicht sonderlich leistungstark sind.

- **Ein System mit GROSSEN Frontlautsprechern, KLEINEM Center, Surroundlautsprechern und einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen der KLEINEN Center- und Surroundlautsprecher werden zu den GROSSEN Frontlautsprechern und zum Subwoofer gesendet. Die GROSSEN Frontlautsprecher geben ihre normalen Bassinformationen sowie die ihnen zugewiesenen Bassinformationen der KLEINEN Lautsprecher wieder. Der Subwoofer spielt die Signale des LFE-Kanals und einige der von den KLEINEN Center- und Surroundkanälen umgeleiteten Basssignale. Diese Konfiguration bietet sich an, wenn starke Frontlautsprecher mit einer leistungsstarken Endstufe betrieben werden. Ein erheblicher Nachteil eines Systems mit GROSSEN und KLEINEN Lautsprechern besteht darin, dass die Basswiedergabe von Kanal zu Kanal unterschiedlich ist. Dieses Problem tritt bei Systemen mit KLEINEN Lautsprechern nicht auf.

HINWEIS: Alternativ bietet sich bei Einsatz einer Satelliten/Subwoofer-Kombination als Frontlautsprecher die folgende Lösung an: Verbinden Sie die Hochpegeleingänge des aktiven Subwoofers den Herstellerhinweisen entsprechend direkt mit den Lautsprecheranschlüssen für die Frontkanäle am RSP-1069 und schließen Sie die Satellitenlautsprecher an die Frequenzweiche des Subwoofers an. Hierbei werden die Lautsprecher als GROSS klassifiziert und für den Subwoofer in allen Surroundmodi NEIN eingestellt. Es geht während der Wiedergabe keine Information verloren, da die Bassanteile vom System auf die GROSSEN Frontlautsprecher umgeleitet werden. Diese Konfiguration sorgt für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Satellitenlautsprecher, da die Frequenzweichen des Lautsprecherherstellers genutzt werden. Hinsichtlich der Systemkalibrierung hat sie jedoch Nachteile, so dass sie generell nicht die bevorzugte Konfiguration ist.

LAUTSPRECHERTYPEN



Sie können den RSP-1069 über das Menü LAUTSPRECHERTYPEN so konfigurieren, dass die Möglichkeiten der zu Ihrem System gehörenden Lautsprecher optimal genutzt werden. Sie erreichen dieses Menü über das HAUPTMENUE.

Für die einzelnen Lautsprecher sind die folgenden Optionen verfügbar:

VORNE (KLEIN/GROSS): Mit dieser Menüeinstellung teilen Sie dem System mit, welche Frontlautsprecher links und rechts angeschlossen sind. Wählen Sie die Einstellung GROSS, wenn Sie bassstarke „Full-Range“-Modelle angeschlossen haben. Benutzen Sie nur gering belastbare Lautsprecher, verwenden Sie die Einstellung KLEIN.

CENTER (KLEIN/GROSS/NEIN): Wählen Sie die Einstellung GROSS (nicht verfügbar, wenn Sie für die Frontlautsprecher die Einstellung KLEIN gewählt haben), wenn der angeschlossene Centerlautsprecher tiefbass-tauglich ist. Wählen Sie KLEIN, wenn Ihr Centerlautsprecher nur begrenzte Möglichkeiten im Tiefbassbereich bietet oder wenn Sie möchten, dass die Tiefbasssignale zum Subwoofer geleitet werden. Wählen Sie NEIN, wenn kein Centerlautsprecher an Ihr System angeschlossen ist.

SURROUND (KLEIN/GROSS/NEIN): Sind Ihre Surroundlautsprecher in der Lage, eine ausreichende Tiefbasswiedergabe zu gewährleisten, wählen Sie die Einstellung GROSS (kann nicht eingestellt werden, wenn die Frontlautsprecher auf KLEIN gesetzt wurden). Haben die hinteren Lautsprecher eine begrenzte Basswiedergabe oder möchten Sie die Tiefbasssignale zum Subwoofer weiterleiten, verwenden Sie die Einstellung KLEIN. Sind keine hinteren Surroundlautsprecher angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NEIN (die Surroundinformationen werden dann zu den Frontlautsprechern geleitet).

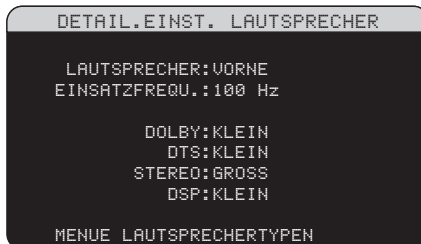
CENTER HINTEN (GROSS1/GROSS2/KLEIN1/KLEIN2/NEIN): Einige Systeme haben einen zusätzlichen oder zwei zusätzliche Surroundlautsprecher (Center Hinten). Wählen Sie die Einstellung GROSS (nicht verfügbar bei KLEINEN Frontlautsprechern), damit der(die) Centerlautsprecher Hinten Tieftonsignale wiedergeben. Stellen Sie GROSS1 ein, wenn ein Centerlautsprecher Hinten angeschlossen ist (6.1) und GROSS2, wenn zwei Centerlautsprecher Hinten angeschlossen sind (7.1). Verfügen Ihre Centerlautsprecher Hinten nur über begrenzte Möglichkeiten bei der Tieftonwiedergabe oder möchten Sie lieber, dass die Tieftonsignale zu einem Subwoofer geleitet werden, verwenden Sie die Einstellung KLEIN (KLEIN1 bei einem Lautsprecher, KLEIN2 bei zwei Lautsprechern). Besitzt Ihr System keine Centerlautsprecher Hinten, wählen Sie die Einstellung NEIN. Bei Centerlautsprechern Hinten stellen Rotel XS eXtra Surround, Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro Logic IIx, DTS Neo:6 oder andere Decoder Centersignale Hinten für jeden beliebigen Surroundmodus zur Verfügung.

SUBWOOFER (JA/NEIN/MAX): Verwenden Sie die Einstellung JA, wenn Ihr System über einen Subwoofer verfügt. Ist kein Subwoofer an Ihr System angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NEIN. Stellen Sie MAX ein, so erfolgt eine maximale Tieftonwiedergabe, bei der die normalen Basssignale sowohl vom Subwoofer als auch von allen Lautsprechern im System mit der Einstellung GROSS wiedergegeben werden.

DETAIL. EINST.: Die Konfiguration der Lautsprecher wird normalerweise global für alle Surroundmodi vorgenommen und muss daher nur einmal durchgeführt werden. Bei besonderen Bedingungen bietet der RSP-1069 jedoch die Möglichkeit, die Lautsprecherkonfiguration unabhängig für jeden der vier Surroundmodi durchzuführen. Gehen Sie auf die Zeile DETAIL. EINST. im Menü und drücken Sie ENTER, um in das Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER zu gelangen, das im Folgenden näher beschrieben wird.

Möchten Sie eine Einstellung ändern, so wählen Sie die entsprechende Zeile über die UP/DOWN-Tasten an und wählen die gewünschte Einstellung über die Tasten +/- aus. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Mit Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung verlassen Sie die Menüanzeige und kehren in den normalen Betrieb zurück.

DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER



In den meisten Fällen ist die oben beschriebene Lautsprecherkonfiguration eine globale Einstellung und kann für alle Surroundmodi genutzt werden. Der RSP-1069 bietet jedoch die Möglichkeit, diese Einstellungen für die vier verschiedenen Surroundmodi anzupassen: Dolby, DTS, Stereo und Music. Beispielsweise können Sie die Dolby- und DTS-Modi für ein 5.1-Kanal-Setup wählen, während der Stereomodus auf ein Setup mit zwei Lautsprechern wechselt (mit oder ohne Subwoofer). Darüber hinaus können Sie im Menü Detail. Einst. Lautsprecher eine spezielle Hochpass-Einsatzfrequenz für vorne, Center, Surround und Center Hinten auswählen.

HINWEIS: In den meisten Systemen bieten die Voreinstellungen die besten Ergebnisse, so dass die meisten Anwender die Einstellungen nicht ändern werden. Sie sollten das Bass-Management genau verstanden und bestimmte Gründe haben, bevor Sie diese Einstellungen ändern. Ansonsten lesen Sie den Abschnitt SUBWOOFER-PEGEL.

Die im Menü Detail. Einst. Lautsprecher zur Verfügung stehenden Einstellungen sind:

LAUTSPRECHER (VORNE/CENTER/SURROUND/CENTER HINTEN/SUBWOOFER): Wählen Sie die Lautsprecher aus, deren Einstellung geändert werden soll.

EINSATZFREQU. (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz): In der Regel wird beim RSP-1069 eine Haupt-Einsatzfrequenz zwischen allen KLEINEN Lautsprechern und dem Subwoofer genutzt. Diese Einsatzfrequenz wird im SUBWOOFER-PEGEL-Menü (siehe folgenden Abschnitt) festgelegt. Schalten Sie nun in das Menü Detail. Einst. Lautsprecher, so wird in dieser Zeile die festgelegte Haupt-Einsatzfrequenz angezeigt. Ändern Sie den Wert in dieser Zeile nur, wenn der angezeigte Lautsprecher eine andere Einsatzfrequenz bekommen soll. Ist beispielsweise als Haupt-Einsatzfrequenz 80 Hz ausgewählt worden, möchten Sie aber für die Frontlautsprecher eine Übernahmefrequenz für den Subwoofer von 60 Hz einstellen, so wählen Sie in der Zeile für die Lautsprecher VORNE als Einsatzfrequenz 60 Hz. Diese Einstellung bezieht sich NUR auf die umgeleiteten Bassanteile und in keiner Weise auf den LFE-Kanal. Bei der Einstellung AUS (steht nur für den Subwoofer zur Verfügung) wird ein Full-Range-Signal zu Ihrem Subwoofer gesendet, so dass Sie das eingebaute Tiefpassfilter nutzen können.

HINWEIS: Wird für einen Lautsprecher im Menü LAUTSPRECHERTYPEN die Einstellung GROSS gewählt, hat dies keinen Einfluss auf den Frequenzgang des betreffenden Lautsprechers, da ein GROSSER Lautsprecher per Definition ein Full-Range-Signal spielt und keine Bassanteile zum Subwoofer geleitet werden. Entsprechend hat die Einstellung AUS keinen Einfluss auf KLEINE Lautsprecher, da ein KLEINER Lautsprecher alle Basssignale unter einer bestimmten Einsatzfrequenz zum Subwoofer leiten wird. Darüber hinaus steht die Einstellung EINSATZFREQUENZ nicht für den MULTI-Eingang zur Verfügung.

Dolby (GROSS/KLEIN/MASTER): Wählen Sie für den in der ersten Zeile angezeigten Lautsprecher die Einstellung GROSS, KLEIN oder MASTER und umgehen Sie so die Einstellung im Menü LAUTSPRECHERTYPEN. Diese Einstellung tritt NUR bei Dolby-Digital- oder Dolby-Pro Logic II-Decodierung in Kraft.

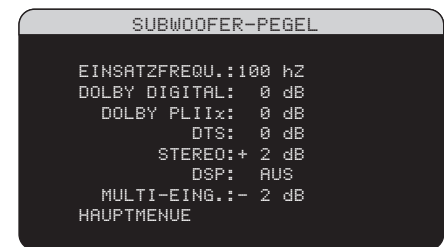
DTS (GROSS/KLEIN/MASTER): Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR bei DTS- und DTS Neo:6-Decodierung in Kraft tritt.

STEREO (GROSS/KLEIN/MASTER): Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR bei STEREO in Kraft tritt.

DSP (GROSS/KLEIN/MASTER): Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR mit einem der DSP-Modi in Kraft tritt.

HINWEIS: Ist für die Frontlautsprecher die Master-Einsatzfrequenz im Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER eingestellt, stehen die spezifischen Einstellungen für den Surroundmodus „GROSS/KLEIN/MASTER“ für die anderen Lautsprecher nicht zur Verfügung. Für diese Lautsprecher wird die im Menü LAUTSPRECHERTYPEN festgelegte Einstellung gewählt.

SUBWOOFER-PEGEL



Das SUBWOOFER-PEGEL-Menü ermöglicht die Auswahl der Master-Subwoofer-Einsatzfrequenz und die unabhängige Einstellung des Subwoofer-Pegels für jeden Surroundmodus.

EINSATZFREQUENZ (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz/AUS): Bei dieser Einstellung wird das Master-Tiefpassfilter für den Subwoofer und ein entsprechendes Hochpassfilter für alle KLEINEN Lautsprecher im System bei einer ausgewählten Frequenz festgelegt. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile EINSATZFREQUENZ auszuwählen. Dann wählen Sie mit den Tasten +/- die Master-Einsatzfrequenz aus. In HiFi-Cinema-Systemen werden meistens die Einstellungen 80 oder 100 Hz genutzt. Sie sollten sich nur in besonderen Ausnahmefällen für eine andere Einstellung entscheiden.

Bei der Einstellung AUS wird ein Full-Range-Signal zu Ihrem Subwoofer gesendet, so dass Sie sein eingebautes Tiefpassfilter benutzen können. Bei der Einstellung AUS wird ein 100-Hz-Hochpassfilter für alle KLEINEN Lautsprecher im System aktiviert.

HINWEIS: Die Master-Einsatzfrequenz kann über eine andere Einstellung für vorne, Center, Surround oder Center Hinten im Menü *DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER* außer Kraft gesetzt werden; für die meisten Systeme ist jedoch die Master-Einsatzfrequenz die richtige Wahl.

Dolby Digital:

Dolby PLIIx:

DTS:

STEREO:

DSP:

MULTI-EING:

Über die Einstellungen in diesen sechs Zeilen kann die im SURROUND-PEGEL-Menü (siehe unten) festgelegte Master-Einstellung des Subwoofer-Pegels außer Kraft gesetzt werden. Gehen Sie vom HAUPTMENUE in das SUBWOOFER-PEGEL-Menü, wird der aktuelle Surroundmodus automatisch angezeigt. Nutzen Sie die Tasten +/-, um den Subwoofer-Pegel für den aktuellen Surroundmodus zu ändern. Als Einstellmöglichkeiten stehen AUS (der Subwoofer wird für diesen Modus deaktiviert) und Werte von -9 dB bis +9 dB und MAX (+10 dB) zur Verfügung. Die Einstellung 0 bedeutet, dass der spezifizierte Surroundmodus den Master-Subwoofer-Pegel nutzt. Mit jeder anderen Einstellung weichen Sie von der Master-Einstellung ab. Z.B. bedeutet eine Einstellung von -2 dB für einen speziellen Surroundmodus, dass der Subwoofer-Pegel um 2 dB niedriger ist als der Master-Subwoofer-Pegel, wenn dieser Surroundmodus ausgewählt wird. Nutzen Sie die Einstellungen des Subwoofer-Pegels, um die relative Basswiedergabe für die verschiedenen Surroundmodi festzulegen. Eine Änderung im Master-Subwoofer-Pegel erhöht oder reduziert die Pegel für alle Surroundmodi.

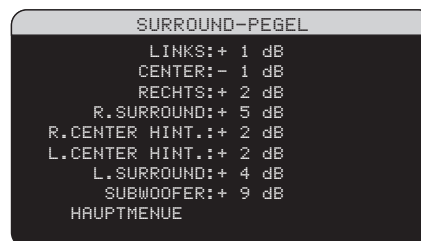
HINWEIS: Nur der aktuelle Surroundmodus kann in diesem Menü eingestellt werden. Einen anderen Surroundmodus müssen Sie über die Tasten an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung einstellen.

Wir empfehlen, dass Sie für alle Surroundmodi während des Einpegelns mit dem voreingestellten Wert 0 dB beginnen. Nachdem Sie sich einige Zeit unterschiedliches Quellmaterial angehört haben, werden Sie vielleicht feststellen, dass bei bestimmten Surroundmodi zu viel oder zu wenig Bass vom Subwoofer erzeugt wird. Ist dies der Fall, so nutzen Sie diese Menüeinstellungen, um jeden Surroundmodus entsprechend anzupassen. Ist der Master-Subwoofer-Pegel optimal (d.h. nicht zu laut) eingestellt, so sind spezifische Einstellungen für jeden Surroundmodus in der Regel nicht erforderlich.

HINWEIS: Bei Dolby-Digital- und DTS-Aufnahmen wird der LFE-Kanal genutzt, um spektakuläre Tiefbasseffekte zu erzeugen. Dabei werden hohe Ansprüche an Ihr Subwoofersystem gestellt. Nehmen Sie Verzerrungen oder andere Anzeichen von Überlastung Ihres Subwoofers bei lauten Hörpegeln wahr, sollten Sie die Subwoofer-Pegel für Dolby-Digital- und/oder DTS-Surroundmodi reduzieren. In anderen Surroundmodi gibt es keinen LFE-Kanal und der Subwoofer reproduziert nur die Bassanteile, die er von anderen Kanälen erhält. Daran kann man keinen Subwoofer messen.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste, so erlischt die Anzeige und das Gerät kehrt in den Normalbetrieb zurück.

SURROUND-PEGEL



In diesem Menü nutzen Sie Testtöne (rosa Rauschen), um für alle Lautsprecher (Front links, Center, Front rechts, Surround rechts, Surround links, Center Hinten und Subwoofer) die gleichen Lautstärkepegel einzustellen und somit eine echte Surroundwiedergabe zu gewährleisten. Durch Einstellen der Ausgangspegel mit dem Testton kann digitales Surroundmaterial optimal wiedergegeben werden.

HINWEIS: Haben Sie Ihr System so konfiguriert, dass zwei Centerlautsprecher Hinten zur Anlage gehören, erscheint im Menü eine zusätzliche Zeile, so dass diese beiden Lautsprecher unabhängig voneinander eingestellt werden können.

Um in das SURROUND-PEGEL-Menü zu gelangen und die Testtonkalibrierung vornehmen zu können, muss sich das Gerät in einem der Surroundmodi (mit Ausnahme von BYPASS mit jedem Eingang mit Ausnahme des MULTI-Eingangs) befinden. Rufen Sie das OSD-Menüsystem auf und wählen Sie SURR. PEGEL im HAUPTMENUE.

Schaltet das Gerät in das SURROUND-PEGEL-Menü, hören Sie einen Testton aus dem ausgewählten Lautsprecher. Nutzen Sie zur Auswahl der einzelnen Lautsprecher die UP/DOWN-Tasten. Der Testton wandert zum jeweils ausgewählten Lautsprecher.

Setzen Sie sich in die normale Hörposition und schalten Sie den Testton auf die verschiedenen Lautsprecher. Nutzen Sie einen der Lautsprecher als festen Referenzpunkt und schalten Sie den Testton nun nacheinander auf die anderen Lautsprecher, um zu hören, ob einer der anderen deutlich lauter oder leiser spielt. Wenn ja, nutzen Sie die Tasten +/-, um den Lautstärkepegel dieses Lautsprechers in 1-dB-Schritten anzupassen. Fahren Sie damit fort, bis alle Lautsprecher den gleichen Lautstärkepegel besitzen.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

Einpegeln mit einem SPL-Messgerät

Zum genaueren Einpegeln des Systems können Sie ein so genanntes SPL-Meter verwenden. Die Abkürzung SPL steht für Sound Pressure Level. Es handelt sich dabei also um ein Messgerät für den Schalldruck. SPL-Meter sind schnell und einfach zu bedienen und in jedem Elektronikfachgeschäft zu finden.

Sowohl Dolby als auch DTS haben für das Kalibrieren einen Standardpegel festgesetzt, damit die Soundtracks mit dem Lautstärkepegel gespielt werden können, der vom Regisseur des Films festgelegt wurde. Dieser Referenzpegel beträgt für gesprochene Dialoge ungefähr 80 dB (realistischer Wert für normale Sprache) und an den lautesten Stellen in jedem einzelnen Kanal ungefähr 105 dB.

Die Kalibrierung kann in einem Heimkino sehr genau mit einem SPL-Meter und den oben beschriebenen Testtönen (rosa Rauschen) durchgeführt werden. Setzen Sie das Messgerät in die Positionen „SLOW“ und „C“ und halten Sie es in Ihrer Hörposition vom Körper entfernt in Richtung des einzupegelnden Lautsprechers. Nutzen Sie anschließend die jeweiligen Kanal-Einstellmöglichkeiten des SURROUND-PEGEL-Menüs, um die einzelnen Lautsprecher (einschließlich Subwoofer) ebenfalls auf 75 dB am SPL-Meter einzupegeln.

Hinweis: Aufgrund der Raumakustik kann der tatsächliche Subwoofer-Pegel etwas höher als der gemessene liegen. Um diesen Effekt auszugleichen, empfiehlt Dolby, den Subwoofer bei der Kalibrierung mit einem SPL-Meter einige dB niedriger einzustellen (z.B. dass für den Subwoofer 72 dB anstelle von 75 dB angezeigt werden). Stellen Sie den Subwoofer-Pegel auf keinen Fall zu hoch ein. Sind die Basseffekte zu intensiv, ist kein optimales Zusammenspiel mit den Hauptlautsprechern gewährleistet. Hören Sie, dass der Bass aus dem Subwoofer kommt, so ist der Subwoofer-Pegel mit großer Wahrscheinlichkeit zu hoch eingestellt. Musik ist gut für die Feinabstimmung des Subwoofer-Pegels geeignet, da zu intensiver Bass schnell hörbar wird. Finden Sie hierdurch die richtige Einstellung, so ist diese im Allgemeinen auch die richtige für Film-Soundtracks.

Denken Sie an die Master-Lautstärkeeinstellung während dieser Kalibrierung. Um einen Dolby Digital- oder DTS-Soundtrack mit der Referenzlautstärke wiederzugeben, kehren Sie einfach zu dieser Lautstärkeeinstellung zurück. Beachten Sie, dass die meisten Hörer von HiFi-Cinema-Systemen diese Einstellung extrem laut finden. Entscheiden Sie selbst, wie laut Film-Soundtracks wiedergegeben werden sollen und stellen Sie die Master-Lautstärke entsprechend ein. Ungeachtet Ihres Hörpegels ist die Einstellung gleicher Pegel für alle Lautsprecher im System zu empfehlen.

VERZOEGERUNGSZEITEN

VERZOEGERUNGSZEITEN		
LINKS:	12 ft	3.6 m
CENTER:	11 ft	3.3 m
RECHTS:	11 ft	3.3 m
R. SURROUND:	6 ft	1.8 m
R. CENTER HINT.:	8 ft	2.4 m
L. CENTER HINT.:	9 ft	2.7 m
L. SURROUND:	5 ft	1.5 m
SUBWOOFER:	5 ft	1.5 m
HAUPTMENUE		

Über dieses Menü, das Sie vom HAUPTMENUE aus erreichen, haben Sie die Möglichkeit, die Verzögerungszeit für jeden einzelnen Lautsprecher einzustellen. Dadurch ist es möglich, dass der Ton jedes Lautsprechers zeitgleich an der Hörposition eintrifft und zwar unabhängig davon, ob der Abstand der Lautsprecher zum Hörer gleich ist oder nicht. Dadurch ist auch bei unregelmäßiger Aufstellung der Lautsprecher ein homogenes Klangbild gewährleistet.

Der persönliche Geschmack ist das Hauptkriterium. Generell gilt jedoch, dass Sie die relative Verzögerungszeit bei Lautsprechern erhöhen sollten, die näher an der Hörposition stehen. Entsprechend sollten Sie die relative Verzögerungszeit für Lautsprecher reduzieren, die weiter vom Hörplatz entfernt stehen.

Der RSP-1069 macht die Einstellung der Verzögerungszeit für jeden Lautsprecher sehr einfach. Messen Sie einfach den Abstand (in Fuß oder Metern) zwischen der Hörposition und den einzelnen Lautsprechern. Das Menü sieht für jeden zu Ihrem System gehörigen Lautsprecher eine Zeile vor, in die Sie den gemessenen Abstand für den jeweiligen Lautsprecher eingeben können. In 0,3-m-Schritten können Sie Werte von bis zu 30 Metern eingeben. Jeder Schritt entspricht einer zusätzlichen Verzögerung von 1 mS.

Um eine Einstellung zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Verzögerungszeit zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

CONTOUR

CONTOUR SETUP	
LAUTSPRECHER: VORNE	
UMGEHUNG: AN	
HF CONTOUR:	+ 5
LF CONTOUR:	0
HAUPTMENUE	

Das CONTOUR-Menü ermöglicht die digitale Einstellung der Bässe und Höhen jeder Lautsprechergruppe im System. Klingt Ihr Centerlautsprecher beispielsweise zu hell, so können Sie die extrem hohen Frequenzen reduzieren.

LAUTSPRECHER (VORNE/CENTER/SURROUND/CENTER HINTEN/ALLE):

Wählen Sie, welcher Lautsprecher oder welche Lautsprechergruppe eingestellt werden soll. Wählen Sie ALLE, so erfolgt eine Einstellung des Systems als Ganzes.

UMGEHUNG (AN/AUS): Wählen Sie AN, so wird damit die Contour-Einstellung (also die Contour-Verarbeitung) komplett für diesen Lautsprecher oder die Lautsprechergruppe umgangen.

HF CONTOUR: In dieser Zeile werden extrem hohe Frequenzen in einem Bereich von -6 dB (MIN) und +6 dB (MAX) eingestellt. Bei negativen Werten wird die Wiedergabe hoher Frequenzen reduziert, bei positiven Werten erhöht.

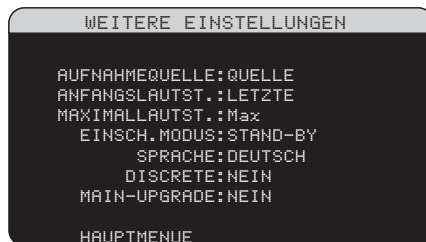
LF CONTOUR: In dieser Zeile werden extrem tiefe Frequenzen in einem Bereich von -6 dB (MIN) und +6 dB (MAX) eingestellt. Bei negativen Werten wird die Wiedergabe tiefer Frequenzen reduziert, bei positiven Werten erhöht.

Die Contour-Einstellungen sind nur für die extremen Frequenzbereiche relevant. Sie sind im Mitteltonbereich kaum wahrnehmbar. Wir empfehlen, die Contour-Verarbeitung grundsätzlich erst einmal zu umgehen und später, je nach dem persönlichen Geschmack, entsprechende Einstellungen vorzunehmen.

Hinweis: Sie können auch vorübergehende Contour-Anpassungen über die TONE- und UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung vornehmen. Nähere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Contour/Tone-Einstellungen“.

Sonstige Einstellmöglichkeiten

WEITERE EINSTELLUNGEN



Über dieses Menü, in das Sie ebenfalls über das HAUPTMENUE gelangen, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

AUFNAHMEQUELLE: Entscheiden Sie sich, welches Quellensignal zu den Record-Ausgängen gesendet werden soll, indem Sie eine der Eingangsquellen auswählen. Zur Auswahl stehen: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 und QUELLE. Sie können entweder eine spezifische Komponente auswählen oder QUELLE. Bei QUELLE wird das Signal der jeweils ausgewählten Hörquelle zu den Record-Ausgängen gesendet.

ANFANGSLAUTST.: An diesem Punkt legen Sie einen Lautstärkepegel fest, mit dem jeweils die Wiedergabe nach Aktivieren des RSP-1069 beginnt. Sie können die Einstellung LETZTE wählen, bei der die Wiedergabe mit dem zuletzt eingestellten Lautstärkepegel beginnt. Oder Sie legen in 1-dB-Schritten eine Lautstärke fest (von MIN (kein Ton) bis MAX (siehe MAXIMALLAUTST. in der nächsten Zeile)). Diese Einstellung kann die Maximallautstärke nicht überschreiten.

MAXIMALLAUTST.: Hier wird der maximale Hörpegel für den RSP-1069 festgelegt. Dieser Wert kann nicht überschritten werden. Einstellungen sind von MIN bis MAX in 1-dB-Schritten möglich.

EINSCH. MODUS: Hier stehen verschiedene Wahlmöglichkeiten zur Verfügung.

Ab Werk ist der **STAND-BY**-Modus voreingestellt. In diesem Modus schaltet das Gerät vom STAND-BY in den Betriebszustand, wenn Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in

der ON-Position ist. In diesem Fall muss das Gerät manuell über die STANDBY-Taste an der Gerätefront oder die ON/OFF-Tasten aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Bei der Einstellung **DIREKT** ist der RSP-1069 in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position ist. Jedoch kann das Gerät über die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden.

Bei **PERMANENT AN** ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position ist. Die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten sind hierbei deaktiviert. Das Gerät kann nicht in den Standby-Modus geschaltet werden.

Im **RESUME**-Modus kehrt der RSP-1069 zu dem Einschaltmodus zurück, der beim Einschalten eingestellt war. Wenn beispielsweise der Netzstrom während des Betriebes abgeschaltet wurde, so kehrt er in den Betriebsmodus zurück, wenn der Strom wieder Strom eingeschaltet wird.

SPRACHE: Wählen Sie eine Sprache für das ON-SCREEN-DISPLAY.

DISCRETE: Die Werksvoreinstellung NEIN ermöglicht die Lautstärkeeinstellung und Eingangswahl in den Zonen 2 – 4 über die Fernbedienung im Hauptraum. Ändern Sie die Einstellung auf JA, so hat die Fernbedienung im Hauptraum keinen Einfluss mehr auf die anderen Zonen, selbst wenn sich der RSP-1069 nach dem Ändern einer Zone im Zone-Modus befindet.

Die DISCRETE-Funktion beeinflusst die Bedienung der Zonen über die Tasten an der Gerätefront in keiner Weise. Sie ist ausschließlich von einem Rotel-Fachhändler zu nutzen.

Die Nutzung der diskreten IR-Befehle in Mehrzonen-Modellen ermöglicht die Steuerung über einen einzigen IR-Eingang. Weitere Informationen für Rotel-Fachhändler stehen auf der Rotel-Website zur Verfügung.

www.rotel.com

www.rotel.com/downloads/prontocodes.htm

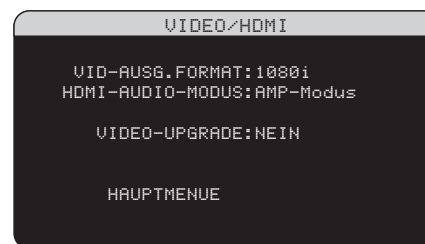
www.rotel.com/downloads/rticodes.htm

MAIN-UPGRADE: Werden neue Funktionen entwickelt, so kann beim RSP-1069 ein Upgrade der Betriebssoftware vorgenommen werden. Wählen Sie für den normalen Betrieb in dieser Zeile die Einstellung NEIN. Durch Einstellen von JA schaltet das Gerät in den FLASH-UPGRADE-MODUS, in dem die Betriebssoftware von einem über den COMPUTER I/O-Port an der Rückseite angeschlossenen Computer überspielt werden kann. Dieses Feature ist nur von qualifizierten Fachleuten zu nutzen. Wir empfehlen, dass Ihr Rotel-Fachhändler das Software-Upgrade vornimmt.

HINWEIS: Schalten Sie den RSP-1069 nach einem Software-Upgrade aus. Nach dem erneuten Einschalten schaltet das Gerät in den Normalbetrieb.

Um eine Einstellung im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die zur Verfügung stehenden Einstellmöglichkeiten zu durchlaufen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

VIDEO/HDMI



Sie erreichen das VIDEO/HDMI-Menü über das HAUPTMENUE. In diesem Menü können Sie die folgenden wichtigen Videoeinstellungen vornehmen:

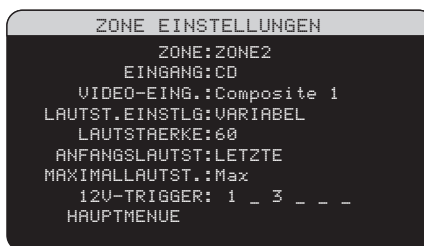
VID-AUSG. FORMAT: Hier werden die Videoauflösung und das Format der Videoausgangssignale an den TV MONITOR-Ausgängen spezifiziert. Der RSP-1069 bietet ein Scaling aller Videoeingangssignale bis zu der hier spezifizierten Auflösung für eine perfekte Anpassung an die native Auflösung des hochauflösenden Fernsehers. Als Optionen stehen 480p/576p, 720p, 1080i und 1080p zur Verfügung.

HDMI-AUDIO-MOD.: HDMI-Kabel können die Audiosignale von einer Quellkomponente übertragen. Mit dieser Einstellung legen Sie fest, ob diese Audiosignale zum Fernsehbildschirm übertragen werden. Wählen Sie die Voreinstellung AMP-Modus, wenn die Audiosignale nicht zum Fernsehbildschirm geleitet werden sollen. Im TV-Modus (Pass-through) leitet der RSP-1069 Audiosignale zum Fernsehgerät.

VIDEO-UPGRADE: An dieser Stelle ist ein Upgrade der Video-Verarbeitungssoftware möglich. Wählen Sie für den normalen Betrieb die Einstellung NEIN. Möchten Sie den VIDEO-UPGRADE-Modus initialisieren, so wählen Sie in dieser Zeile JA. Das Gerät schaltet dann in den FLASH-UPGRADE-MODUS, in dem die Betriebssoftware von einem über den COMPUTER I/O-Port an der Rückseite angeschlossenen Computer überspielt werden kann. Dieses Feature ist nur von qualifizierten Fachleuten zu nutzen. Wir empfehlen, dass Ihr Rotel-Fachhändler das Upgrade der Software vornimmt.

Hinweis: Schalten Sie den RSP-1069 nach einem Software-Upgrade aus. Nach dem erneuten Einschalten schaltet das Gerät in den normalen Betrieb.

ZONE EINSTELLUNGEN



Im Menü ZONE EINSTELLUNGEN stehen Ihnen Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung, die mit dem unabhängigen Betrieb der Zonen 2 – 4 verbunden sind. Wählen Sie im HAUPTMENUE ZONE an und drücken Sie die ENTER-Taste, um in dieses Menü zu gelangen.

ZONE: In dieser Zeile konfigurieren Sie ZONE 2, 3 oder 4. Jede Zone wird individuell konfiguriert.

EINGANG: Hier stellen Sie die zum Hören in der ausgewählten Zone genutzte Quelle ein. Zur Auswahl stehen: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1 – 5, QUELLE und AUS. Entscheiden Sie sich für die Einstellung QUELLE, so wählen

Sie damit die ebenfalls für den Hauptraum genutzte Quelle aus, d.h., Sie hören in der zusätzlichen Zone dieselbe Quelle. Bei Einstellung AUS ist die Zone abgeschaltet.

VIDEO-EING.: Spezifizieren Sie eine Videoquelle (nur Composite-Video) für die ausgewählte Zone. Verfügbar sind die Optionen Composite 1, 2, 3 und AUS. (Ist für EINGANG oben AUS eingestellt worden, so steht dieser Punkt nicht zur Verfügung.)

LAUTST. EINSTLG: Hier können Sie den Lautstärkepegel für die Zone-Ausgänge einstellen. Sie haben die Wahl zwischen VARIABLE und FEST. Haben Sie die Einstellung VARIABLE gewählt, so kann die Lautstärke in der Zone über die Gerätefront am RSP-1069 oder über eine Fernbedienung und einen Infrarotempfänger in der Zone gesteuert werden. Bei der Einstellung FEST wird die Lautstärkeregelung in der Zone deaktiviert. In diesem Modus kann die Lautstärke in der Zone auf einen bestimmten Pegel festgelegt werden. Der Pegel wird in der nächsten Zeile festgelegt. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festen Pegel zu einem Vorverstärker oder Verstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird.

LAUTSTAERKE: Wurde unter LAUTST. EINSTLG VARIABLE ausgewählt, wird in dieser Zeile die eingestellte Lautstärke für die Zone angezeigt. Im FEST-Modus wird diese Zeile genutzt, um einen festen Ausgangspegel für die Zone zu definieren.

ANFANGSLAUTST.: An diesem Punkt legen Sie einen Lautstärkepegel für die zusätzliche Zone fest, mit dem jeweils die Wiedergabe nach Aktivieren der Zone beginnt. Sie können die Einstellung LETZTE wählen, bei der die Wiedergabe mit dem zuletzt eingestellten Lautstärkepegel beginnt. Oder Sie legen in 1-dB-Schritten eine Lautstärke fest (von MIN (kein Ton) bis MAX (siehe MAXIMALLAUTST. in der nächsten Zeile)). Diese Einstellung kann die Maximallautstärke nicht überschreiten.

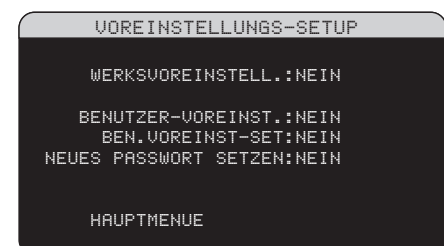
MAXIMALLAUTST.: Hier wird der maximale Hörpegel für die 2. Zone festgelegt. Dieser Wert kann nicht überschritten werden. Einstellungen sind von MIN bis MAX in 1-dB-Schritten möglich.

12V-TRIGGER: Der RSP-1069 besitzt sechs 12V-Trigger-Ausgänge. Diese sind mit 1 – 6 gekennzeichnet und liefern ein 12-V-Gleichspannungssignal zur Ferneinschaltung von Rotel- oder anderer Komponenten. Unter diesem Menüpunkt werden bestimmte 12V-Trigger-Ausgänge aktiviert, sobald die angegebene Quelle ausgewählt wird. Die sechs 12V-Trigger-Ausgänge können jeder Zone zugewiesen werden und ein Einschaltsignal zu den Komponenten in der jeweiligen Zone senden, wenn diese aktiviert ist. So kann Zone 2 beispielsweise die 12V-Trigger 1, 3 und 6 nutzen; Zone 3 die 12V-Trigger 2 und 4; Zone 4 die 12V-Trigger 5 und 6.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um an die erste Stelle eine 1 zu setzen (aktivieren von Trigger 1 für diese Zone).
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um auf die nächste Stelle zu schalten.
3. Wiederholen Sie diese Schritte, bis alle sechs Stellen wie gewünscht besetzt sind. Durch abschließendes Drücken der ENT-Taste wird die Auswahl bestätigt.

Wählen Sie die gewünschte Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um Einstellungen vorzunehmen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

VOREINSTELLUNGS-SETUP



Über das VOREINSTELLUNGS-SETUP haben Sie Zugriff auf verschiedene Funktionen:

- Sie können das System auf die im Werk voreingestellten Einstellungen zurücksetzen.
- Es können BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN gespeichert werden. Dazu müssen Sie ein Passwort eingeben.

- Die BENUTZER-VOEINSTELLUNGEN können aktiviert werden.
- Sie können das Passwort ändern.

So setzen Sie das System auf die WERKSVOREINSTELLUNG zurück:

Wählen Sie mit den UP/DOWN-Tasten die Zeile WERKSVOREINSTELL. an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung JA zu wählen. Zur Bestätigung erscheint eine andere Bildschirmanzeige. Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle Einstellungen zurückzusetzen. Das Gerät schaltet sich ab und wieder ein. Nun sind alle Werksvoreinstellungen wieder aktiviert. Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne das Gerät in die Werksvoreinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie in der Zeile WERKSVOREINSTELL. NEIN und drücken die ENTER-Taste.

HINWEIS: Beim Zurücksetzen werden alle Einstellungen (die Einstellungen der Verzögerungszeit, der Lautsprecher, der Balance, der Eingänge usw.) geändert. Sie verlieren also ALLE während der Systemkonfiguration vorgenommenen Einstellungen. Denken Sie daran, bevor Sie das Gerät auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen.

So speichern Sie die BENUTZER-VOEINSTELLUNG: Viele der aktuellen Einstellungen können beim Konfigurieren als BENUTZER-VOEINSTELLUNG gespeichert und dann jederzeit über diesen Menübildschirm aktiviert werden. So speichern Sie die aktuellen Einstellungen als BENUTZER-VOEINSTELLUNGEN:

1. Wählen Sie die Zeile BEN. VOREINST-SET mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung in JA zu ändern.
2. Drücken Sie die ENTER-Taste, um auf einen Bildschirm zu schalten, in dem Sie ein Passwort eingeben können. Das voreingestellte Passwort ist 0000. Ist das eingegebene Passwort richtig, werden die aktuellen Einstellungen als neue BENUTZER-VOEINSTELLUNG gespeichert.
3. Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen, wählen Sie die Einstellung NEIN und drücken die ENTER-Taste.

HINWEIS: Ist nicht genügend Platz zum Speichern eines Konfigurations-Files für die BENUTZER-VOEINSTELLUNG vorhanden, steht die Option BEN. VOREINST-SET nicht zur Verfügung.

So aktivieren Sie die gespeicherte BENUTZER-VOEINSTELLUNGEN: Haben Sie ein Konfigurations-File für die BENUTZER-VOEINSTELLUNG gespeichert, können Sie diese Einstellungen jederzeit aktivieren, indem Sie die Zeile BENUTZER-VOEINST. mit den UP/DOWN-Tasten anwählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung in JA zu ändern. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die BENUTZER-VOEINSTELLUNGEN zu aktivieren.

Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne die BENUTZER-VOEINSTELLUNG zu aktivieren, wählen Sie die Einstellung NEIN und drücken die ENTER-Taste.

So ändern Sie das Passwort: Das im Werk programmierte Passwort lautet 0000. Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie das Passwort ändern möchten:

1. Nutzen Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile NEUES PASSWORT SETZEN auszuwählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um JA einzustellen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum PASSWORT-Bildschirm zu schalten.
2. Geben Sie das vierstellige alte Passwort ein, indem Sie durch Drücken der Tasten +/- das erste Zeichen auswählen. Mit Drücken von ENTER schalten Sie auf das zweite Zeichen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das alte Passwort vollständig eingegeben ist. Bei erfolgreicher Eingabe des alten Passwortes springt das Gerät auf NEUES PASSWORT.
3. Geben Sie das vierstellige neue Passwort ein, indem Sie durch Drücken der Tasten +/- das erste Zeichen auswählen. Mit Drücken von ENTER schalten Sie auf das zweite Zeichen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das neue Passwort vollständig eingegeben ist.

4. Sie werden aufgefordert, das neue Passwort in der Zeile PWT. BESTAETIGEN noch einmal einzugeben. Gehen Sie dabei wie oben vor. Ist das Passwort einmal erfolgreich bestätigt worden, wird es gespeichert und Sie kehren automatisch in das Menü VOREINSTELLUNGS-SETUP zurück.

5. Möchten Sie den PASSWORT-Bildschirm verlassen, ohne das Passwort zu ändern, wählen Sie die Zeile VOREINSTELLUNGS-MENUE an und drücken ENTER, um auf den vorherigen Bildschirm zu schalten.

HINWEIS: Das im Werk programmierte Passwort lautet 0000. Ein voreingestelltes Passwort, das immer erkannt wird, ist 8888.

WEITERE INFORMATIONEN

Störungssuche

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig im Netzeingang an der Geräterückseite und in der Netzsteckdose sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position befindet.

Bei allen Eingangssignalen kein Ton.

- Stellen Sie sicher, dass das Mute-Feature abgeschaltet und die Lautstärke auf ein hörbares Niveau eingestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Vorverstärker-Ausgänge mit einer eingeschalteten Endstufe verbunden sind.
- Prüfen Sie, ob die Verbindungen mit den Eingängen der Quelle ordnungsgemäß hergestellt und richtig konfiguriert sind.
- Stellen Sie sicher, dass für HDMI-AUDIO-MOD. im Menü VIDEO/HDMI die Einstellung AMP-Modus gewählt worden ist.

Kein Ton von den Digitalquellen.

- Stellen Sie sicher, dass der digitale Eingangsanschluss dem richtigen Quelleneingang zugeordnet ist. Ferner muss der Quelleneingang so konfiguriert sein, dass eher auf ein digitales als auf ein analoges Eingangssignal zugegriffen wird.
- Prüfen Sie die Konfiguration des DVD-Spielers und stellen Sie sicher, dass der Bitstream- und/oder DTS-Digitalausgang aktiviert ist.

Kein Ton aus den Lautsprechern.

- Prüfen Sie alle Verbindungen mit der Endstufe und mit den Lautsprechern.
- Prüfen Sie die Einstellungen der LAUTSPRECHERTYPEN in den Setup-Menüs.

Keine Videosignale am Fernseher.

- Vergewissern Sie sich, dass der Fernseher richtig angeschlossen ist. S-Video- und Composite-Video-Fernseher können nur mit Interlaced-Quellen mit Standardauflösung verwendet werden. HDMI- und Component-Fernsehergeräte können mit Quellen mit Standardauflösung und mit hochauflösenden Quellen genutzt werden. Eine HDMI-1080p-Quelle kann Signale nur zu einem entsprechenden 1080p-Fernsehergerät senden.
- Component-Video-Ausgabe steht bei 720p oder 1080i nicht zur Verfügung, wenn das Quellensignal einen HDCP-Kopierschutz enthält.
- HDMI-Kabel dürfen maximal 5 Meter lang sein.

OSD-Menüs erscheinen nicht auf dem Fernsehbildschirm.

- Bei einigen PAL-Systemen werden die Menüs nur angezeigt, wenn ein aktives Videosignal anliegt.

Bild und Ton sind nicht aufeinander abgestimmt.

- Prüfen Sie, ob für jeden Eingang die richtige Videoquelle ausgewählt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Laufzeitverzögerung (Lippensynchronisation) nicht falsch eingestellt ist.

Klicken oder Knacken beim Ändern der Eingangseinstellung.

- In dem Gerät werden Relais eingesetzt, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten. Das mechanische Klicken von Relais ist normal.
- Während des Schaltens kann es einen Bruchteil von Sekunden dauern, bis Digitalsignale erkannt und ordnungsgemäß decodiert werden. Beim schnellen Umschalten zwischen den Eingängen oder Einstellungen kann aus den Lautsprechern ein Klicken oder Knacken zu hören sein, da sich das Gerät auf die ständig wechselnden Signale einzustellen versucht. Dies führt nicht zu Schäden.

Bedienelemente funktionieren nicht.

- Stellen Sie sicher, dass sich funktionstüchtige Batterien in der Fernbedienung befinden.
- Stellen Sie sicher, dass der Fernbedienungssensor nicht verdeckt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Fernbedienungssensor nicht starkem IR-Licht (z.B. Sonnenlicht, Halogenbeleuchtung usw.) ausgesetzt ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie 30 Sekunden. Stecken Sie den Netzstecker für ein Reset wieder in die Steckdose.

Kein Bild von den Zonen 2, 3 oder 4.

- Prüfen Sie die Konfiguration im Menü ZONE EINSTELLUNGEN und die Einstellung unter VIDEO-EING. Stellen Sie sicher, dass eine Composite-Quelle angeschlossen ist.

Technische Daten

Audio

Gesamtklirrfaktor

< 0,008 %

Intermodulationsverzerrung

(60 Hz: 7 kHz)

< 0,008 %

Frequenzgang

10 – 120.000 Hz, \pm 3 dB (Analog Bypass)

10 – 95.000 Hz, \pm 3 dB (Digitaleingang)

Geräuschspannungsabstand (IHF A)

95 dB (Analog Bypass)

92 dB (Dolby Digital, DTS), 0 dBFs

Eingangsempfindlichkeit/-impedanz

Hochpegel: 200 mV/100 kOhm

Ausgangsspannung/-impedanz

(Vorverstärker)

1,0 V/1 kOhm

Contour (Bass/Höhen)

\pm 6 dB bei 50 Hz/15 kHz

Decodierbare Eingangssignale

Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS

96/24, DTS-ES 96/24, LPCM (bis zu 192 kHz),

HDCD, DVD-A (nur HDMI HD)

Video

Auflösungen (Eingang)

480i/576i

480p/576p

720p

1080i

1080p (nur HDMI)

Auflösungen (Ausgang)

480i/576i (nur Composite, S-Video)

480p/576p

720p

1080i

1080p (nur HDMI)

HDMI-Eingang/-Ausgang

Version 1.1

Geräuschspannungsabstand

45 dB

Eingangs-/Ausgangsimpedanz

75 Ohm/75 Ohm

Ausgangsspannung

1 V

Sonstige Daten

Leistungsaufnahme

80 Watt

4,7 Watt (Standby)

Spannungsversorgung

USA: 120 V, 60 Hz

Europa: 230 V, 50 Hz

Gewicht

9,0 kg

Abmessungen (B x H x T)

432 x 122 x 341 mm

Höhe der Gerätefront

(FüÙe entfernt/für Rack-Einbau)

109 mm

Bei Einbau in einen Schrank sollten Sie das Gerät vorher noch einmal messen und/oder einen zusätzlichen Abstand von 1 mm an jeder Seite lassen, um etwaige Fertigungstoleranzen zu berücksichtigen.

Die hierin gemachten Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Rotel und das Rotel HiFi-Logo sind eingetragene Warenzeichen von The Rotel Co, Ltd., Tokio, Japan.




WAARSCHUWING


KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN – NIET OPENEN



WAARSCHUWING: OM ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, HET APPARAAT NIET OPENEN. ER BEVINDEN ZICH GEEN DOOR DE GEBRUIKER TE ONDERHOUDEN DELEN IN HET APPARAAT. LAAT SERVICE EN ONDERHOUD OVER AAN EEN GEKWALIFICEERDE TECHNICUS.



Dit symbool maakt de gebruiker erop attent dat er binnen in het apparaat gevaarlijke spanningen zijn en dat daardoor de kans bestaat op elektrische schokken.



Dit symbool attendeert de gebruiker op belangrijke bedienings- en onderhoudsaanwijzingen (service) in deze handleiding en in overige documenten die bij het apparaat zijn gevoegd.

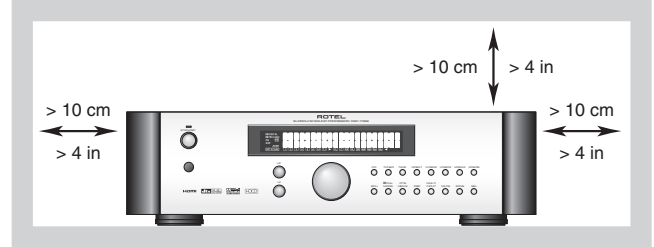
APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

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

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

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

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



Rotel Producten worden zo ontworpen dat zij voldoen aan de internationale regels betreffende de beperking van milieuvriendelijke grondstoffen die gebruikt kunnen worden in elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool met de vuilcontainer met het kruis erdoor betekent voor u dat u, wanneer u dit apparaat wilt afvoeren, dit moet doen volgens de regels die daarvoor hier gelden.



Dit symbool wil zeggen dat het betreffende apparaat dubbel geaard is. Een separate aarding is dus overbodig.

N.B.

De COMPUTER I/O aansluiting mag alleen door een geautoriseerde technicus aangesloten worden.

Voor Uw Veiligheid

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

NOG EEN WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden, zorgt u dat het apparaat niet nat wordt, dus geen met vloeistof gevulde objecten op het apparaat zetten, zoals een vaas bloemen. Zorg er tevens voor dat er niets in het apparaat terecht kan komen. Mochten dit soort calamiteiten zich toch voordoen, haal het apparaat dan direct van het lichtnet en neem contact op met uw Rotel leverancier.

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 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.

Gebruik het apparaat niet in de buurt van water.

U moet een ruimte van 10cm rondom het apparaat vrij-houden. Gebruik het apparaat niet op een 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 andere versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 110 – 240 Volts 50/60 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een exact equivalent. Experimenteer niet met de lichtnetkabel. Gebruik geen verlengsnoeren.

Wilt u het apparaat volledig uitzetten dan moet u de lichtnetkabel van het apparaat verwijderen. De STANDBY indicator is dan uit.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat hij niet in het loop-pad ligt of geklemd kan worden tussen scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting op de wandcontactdoos en daar waar de kabel op het apparaat wordt aangesloten.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is en tijdens onweer, dient de lichtnetkabel van het apparaat verwijderd te zijn.

Gebruik alleen die accessoires, die door de fabrikant geadviseerd worden.

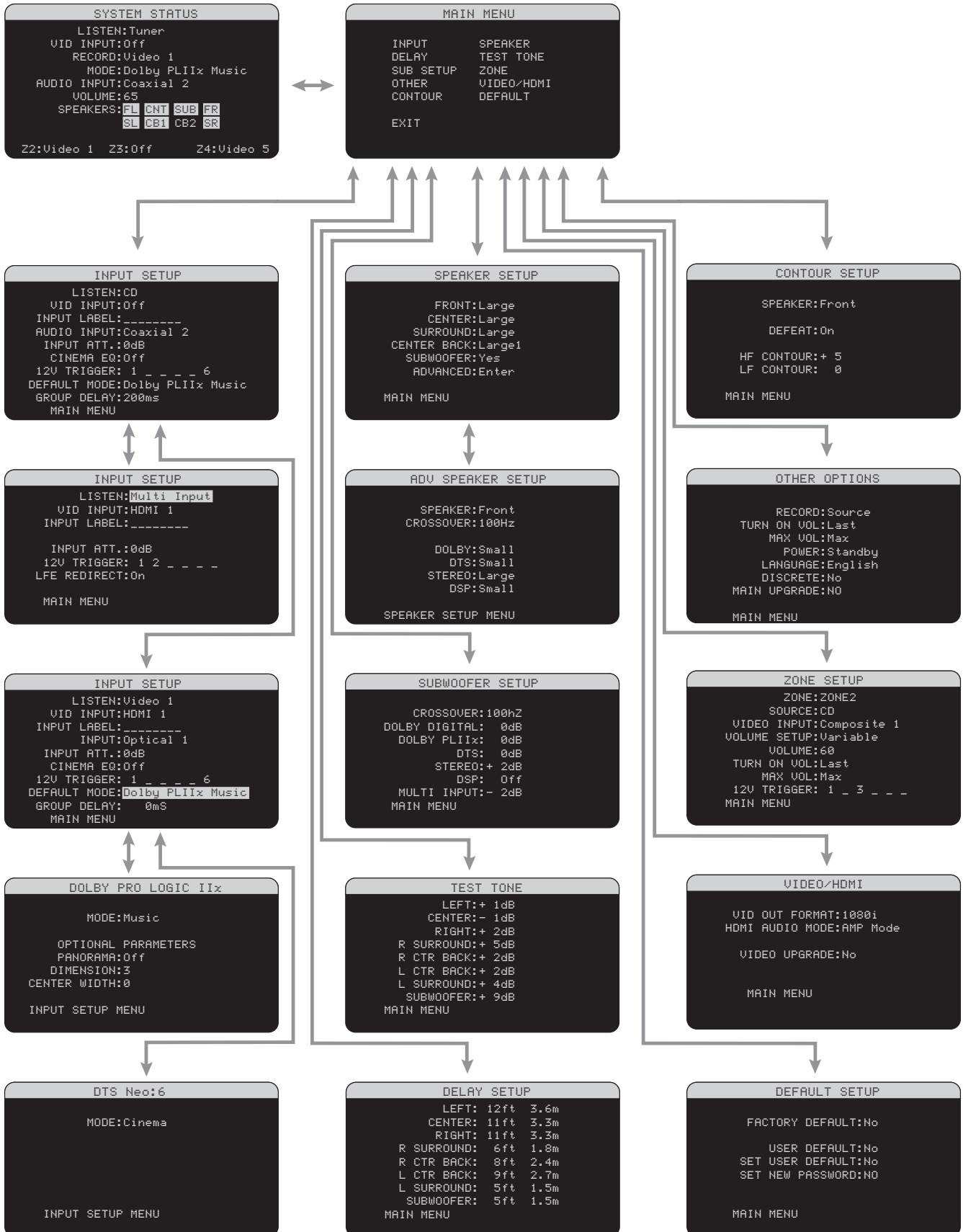
Gebruik alleen meubels, racks, oplegplanken en wagentjes die door uw Rotel leverancier aangeraden worden.

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

- Wanneer het netsnoer en/of stekker 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.

BELANGRIJK: De hoofdschakelaar vindt u op de achterkant van het apparaat. De unit moet vrij neergezet worden zodat u gemakkelijk bij deze hoofdschakelaar kunt komen.

13: De beeldschermmenu's (OSD)



Inhoud

Binnen vierkantjes geplaatste cijfers hebben betrekking op de tekeningen van de RSP-1069.
Binnen vierkantjes geplaatste letters hebben betrekking op de tekening van de RR-1060.

N.B.	54
Voor Uw Veiligheid	54
Figuur 1: De bedieningsorganen en aansluitingen	4
Figuur 2: De afstandsbediening RR-1060	5
Figuur 3: Het aansluiten van de versterkers en de subwoofer	6
Figuur 4: De digitale video aansluitingen.....	7
Figuur 5: Het analoog aansluiten van een dvd-speler	8
Figuur 6: Het aansluiten van een dvd-audio- of super audio cd-speler (SACD).....	8
Figuur 7: Het aansluiten van een kabel-, satelliet- of analoge HDTV-tuner	9
Figuur 8: Het aansluiten van een analoge videorecorder	9
Figuur 9: Het aansluiten van een cd-speler	10
Figuur 10: Het aansluiten van een audio opname/weergaveapparaat	10
Figuur 11: Het aansluiten van een tuner	11
Figuur 12: Het aansluiten van de andere ruimtes (Zone)	12
Figuur 13: De beeldschermmenu's (OSD)	55
Wij van Rotel	58
Aan de slag met de RSP-1069	58
De video mogelijkheden.....	58
De audiomogelijkheden	58
De surround-mogelijkheden	58
Nog meer mogelijkheden	59
Het uitpakken	59
Een plek voor de RSP-1069	59

EEN OVERZICHT VAN DE AANSLUITINGEN	59
Het kiezen van de juiste verbinding	60
Video In- en Uitgangen	60
Video 1-4 HDMI ingangen 34	61
Video 1-3 Composiet Videoingangen 28	61
Video 1-2 Composiet Videouitgangen 29	61
Video 1-3 S-Videoingangen 28	61
Video 1-2 S-Videouitgangen 29	61
Video 1-3 Component Videoingangen 31	61
De uitgangen voor een hogedefinitie-TV of -Monitor 32 36	61
De uitgangen voor een conventionele tv 30	62
De Zone Videouitgangen 25	62
De Audio In- en Uitgangen	62
De digitale ingangen 16	62
De digitale uitgangen 18	63
De tuningingangen 26	63
De cd-speler ingangen 15	63
De ingangen voor een opname/weergaveapparaat TAPE IN 17	63
De uitgangen voor een opname/weergaveapparaat TAPE OUT 17	63
De VIDEO 1-5 geluidsingangen 27	63
De VIDEO 1-2 geluidsuitgangen 19	63
De meerkanalige audioingangen MULTI 33	63
De uitgangen naar de eindversterkers en subwoofers 35	63
Zone 2-4 geluidsuitgangen 24	63
Andere Aansluitingen	64
De lichtmetaansluiting 37	64
De Hoofdschakelaar 38	64
De 12V. Inschakelaansluitingen 23	64
De aansluitingen voor een extern afstandsbedieningsoog REM IN 22	64
De infraroodsignaaluitgangen IR OUT 21	64
Aansluiting voor een PC COMPUTER I/O 20	64

Het maken van de Verbindingen	65
De cd-speler 15 16	65
De dvd-speler 16 27 28 31 34	65
De kabel-, satelliet- of HDTV-tuner 16 27 28 31 34	65
Een radioafstemeenheid 15 16	65
Een audio-opname/weergaveapparaat 16 17 18	66
De Analoge of Digitale Videorecorder 19 27 28 29	66
De DVD-Audio- of SACD-speler 33 34	66
De hogedefinitie-tv/monitor 32 36	66
Het aansluiten van een conventionele tv 30	67
Het aansluiten van eindversterkers 35	67
De voorversterkeruitgangen naar de subwoofer(s) 35	67
De uitgangen voor de andere ruimtes (remote zone) 22 24 25	67

DE BEDIENING VAN DE RSP-1069 68

Het Overzicht van de Voorkant..... 68

Het infoscherm 3	68
Het infraroodoog 2	68

Het Overzicht van de Afstandsbediening 69

Het gebruik van de RR-1060, de toets "AUD" A	69
---	----

Het Overzicht van de Toetsen en Knoppen

De toets "STANDBY" G	69
De toets "POWER" 1	69
De aan/uittoetsen "ON/OFF" H	69
De knop "VOLUME" 6	69
De toetsen "VOLUME" I	69
De toets "MUTE" 12 J	69
De toets "LIGHT" B	69
De keuzetoetsen "DEVICE/INPUT" 4 11 A ..	69
De toets D-SLT Q	69
De keuzetoets "SEL" 14	69
De opnametoets "REC" D	69

De toets "ZONE" 13 M	70
De op- en neertoetsen "UP/DWN" L	70
De toetsen "+/-" L	70
De luidspreker keuzetoetsen C	70
De equalizertoets "EQ" E	70
De toetsen "LF/HF" 5	70
De toonregeltoets "TONE" P	70
De wijze van weergavetoetsen 7 8 9 10 O	70
De toets "SUR+" N	70
De dynamiek insteltoets "DYN" F	70
De "MENU/OSD" toets K	70
De bevestigingstoets "ENT" L	70
De Basisbediening..... 70	
De aan/uit mogelijkheden 1 38 G H	70
Het instellen van het volume 6 I	71
De installatie het zwijgen opleggen 12 J	71
Het Kiezen van een Bron 71	
De ingangstoetsen 4 11 A	71
Het kiezen van een bron op de voorkant van de RSP-1069 4 11 14	71
Het kiezen van een bron op de afstandsbediening A D	72
Party Mode: Het kiezen van dezelfde ingang voor alle uitgangen 13 14 D M	72
Het kiezen van een andere digitale ingang Q	72
Een Overzicht van de Surroundformats .. 72	
Dolby Surround	
Dolby Pro Logic II.....	72
Dolby Digital.....	73
DTS 5.1	
DTS 96/24	
DTS-ES 96/24.....	73
DTS Neo:6.....	73
Dolby Digital Surround EX	
DTS-ES	
6.1 en 7.1 Surroundweergave	73

Dolby Pro Logic IIx	
6.1 en 7.1 Surroundweergave	74
Rotel XS	
6.1 en 7.1 Surroundweergave	74
De DSP instellingen	74
De 2/5/7 kanalen stereo formats	74
Andere digitale formats.....	74
De Automatische Surround Instellingen .. 75	
De Handmatig in te stellen Surround Instellingen 75	
Bij Dolby Digital 5.1 en Dolby Digital Surround EX schijfjes 7 L N O	76
Bij Dolby Digital 2.0 schijfjes 7 L N O	76
Bij DTS 5.1, DTS 96/24, DTS-ES 96/24 en DTS-ES 6.1 schijfjes 7 L N O	76
Digitaal Stereomateriaal (PCM, MP3, en HDCD) 7 8 9 10 L N O	77
Analoge stereoweergave 7 8 9 10 L N O	77
Nog meer Instellingen 78	
De tijdelijke luidsprekerniveau-instelling C L	78
De tijdelijke groepsvertraginginstelling C L	78
De instelling van het dynamisch bereik F	78
De (tijdelijke) contour/toonregelinstellingen 5 L P	79
De bioscoopcorrectie: CINEMA EQ E	79
De Bediening van en vanuit de andere Ruimtes (Zone)..... 79	
Het aan/uitzetten van Zone 2-4	80
Bediening van Zones 2-4 vanuit de hoofdluisterruimte 4 6 13 14 A D I M L	80
Bediening van Zone 2-4 vanuit een zone A D I L	80

HET CONFIGUREREN VAN UW INSTALLATIE 81	
De Beginselen van het Menu 81	
De navigatietoetsen K L	81
Het menu "SYSTEM STATUS"	81
Het hoofdmenu "MAIN MENU"	82
Het configureren van de Ingangen 82	
Het menu "INPUT SETUP"	82
Het configureren van de Meerkanaleningang	83
Dolby Pro Logic IIx.....	84
DTS Neo: 6.....	84
Het configureren van de Luidsprekers en alles daar Omheen 84	
Het begrip luidsprekerconfiguratie	85
Het instellen van de luidsprekerstructuur	86
Het menu "ADV "SPEAKER SETUP" "	86
Het configureren van de Subwoofer ("SUBWOOFER SETUP")	87
Het testtoonmenu "TEST TONE"	88
Het menu voor het instellen van de vertragingstijden "DELAY SETUP"	89
De klankkleurinstelling van de individuele kanalen "CONTOUR SETUP"	89
Algemene Instellingen..... 89	
Het menu Other Options.....	89
De "VIDEO/HDMI" configuratie.....	90
Het menu "ZONE SETUP"	91
Het menu "DEFAULT SETUP"	91

EXTRA INFORMATIE 92	
Wat te doen bij Problemen? 92	
Technische Gegevens..... 93	
Audio.....	93
Video	93
Algemeen	93

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 45 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. In de loop der jaren is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muzikieliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden, wordt nog steeds door iedere Rotel-medewerker gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw product 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 ringkerntransformatoren 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 professionele 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 product danken wij u voor het in ons gestelde vertrouwen en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

DTS, DTS-ES Extended Surround, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1 en DTS Neo:6 zijn alle geregistreerde handelsmerken van Digital Theater Systems Inc.

Dit apparaat is onder licentie van Dolby Laboratories vervaardigd. Dolby, Pro-Logic en het dubbel D logo zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

HDCD[®], en het logo, High Definition Compatible Digital en Pacific Microsonics zijn of geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Pacific Microsonics zowel in de Verenigde Staten en/of andere landen. HDCD wordt onder licentie vervaardigd van Pacific Microsonics. Vele patenten zijn aangevraagd.

Aan de slag met de RSP-1069

Wij danken u voor de aanschaf van onze RSP-1069 surround-sound voorversterker. Eigenlijk is de RSP-1069 twee componenten in één: een digitale audio/videoprocessor ontworpen om Dolby[®] Pro Logic[®] analoge en Dolby Digital[®] en DTS[®] digitale surround signalen te vertalen en een volledig toegeruste audio/video-centrale voor het verwerken van signalen van zowel analoge als digitale bronnen.

De video mogelijkheden

- Een volledig arsenaal aan composiet, S-Video en Component Video in- en uitgangen, inclusief een Component Video uitgang van geconverteerd ander video-sigitaal t.b.v. uw tv of monitor.
- HDMI (Versie 1.1) uitgang voor weergave tot 1080p en terugschalen van 1080i naar 480p/576p. Te gebruiken op videoapparatuur met DVI ingang via een HDMI naar DVI adapter.
- Videofiele lijnverdubelaar en opschaling naar hogedefinitiewaarden.
- Accepteert iedere videonorm: NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i en 1080p.
- Digitaal en analoog video-uit voor alle resoluties (NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i en 1080p. [deze laatste alleen via HDMI aansluiting]) om aan ieder type tv aan te kunnen passen.

De audiomogelijkheden

- 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 kunnen waarborgen.
- Voor pure stereoweergave hebben we een speciale analoge "bypass" gecreëerd.
- Optisch digitale, coaxiaal digitale en analoge in- en uitgangen.

- De meerkanalige hoge kwaliteits dvd-audio signalen worden automatisch gedecodeerd.
- T.b.v. DVD-Audio en Super Audio CD is er een speciale 7.1 meerkanalengang, met een subwoofer ingang voor zowel standaard .1 signaaldoorgave als de mogelijkheid van het toekennen van de lage tonen van alle 7 kanalen aan de subwoofer d.m.v. een speciaal analoog laagdoorlaatfilter.
- Automatische decodering van middels HDCD[®] techniek opgenomen cd's.

De surround-mogelijkheden

- Automatische Dolby Digital omzetting van Dolby Digital 2.0, Dolby Digital 5.1 en Dolby Digital Surround EX opnames.
- Dolby Pro-Logic IIx verwerking van Dolby Surround matrix gecodeerde opnames. Omzetting van ieder willekeurig geluidsmateriaal naar weergave voor optimale 6.1 en 7.1 systemen, met een grotere kanaalscheiding en een verbeterd frequentiebereik van Dolby Surround[®] matrix gecodeerde opnames, met speciale instellingen voor het optimaal afspelen van MUSIC, CINEMA, Pro Logic[®] en spelletjes bronnen.
- Het automatisch omzetten van DTS[®] 5.1, DTS ES[®] matrix 6.1, DTS ES[®] discrete 6.1, DTS 96/24 en DTS-ES 96/24 geluidsbronnen.
- DTS[®] Neo:6[®]. Een surroundweergave wijze voor het verkrijgen van vijf-, zes- of zevenkanaals weergave van gewoon stereo (tweekanaals) of matrix gecodeerd bronmateriaal. Met speciale instellingen voor het optimaal afspelen van MUSIC en CINEMA bronnen.
- Rotel's XS (eXtended Surround) systeem, zorgt automatisch voor juiste en optimale decodering van elk digitaal surroundsigitaal naar 6.1 en 7.1 weergave. Dit systeem is altijd actief in luidsprekeropstellingen met één of twee middenachter weergevers en zorgt zelfs voor een correcte decodering van opnames, die normaal gesproken überhaupt niet correct gedecodeerd zouden worden (zoals niet als zodanig gekenmerkte DTS-ES en Dolby Surround EX schijfjes) of waarvoor geen decoder

aanwezig is (zoals DTS 5.1, Dolby Digital 5.1 en zelfs Dolby Pro Logic II gecodeerde Dolby Digital 2.0 opnames).

- Surroundinstellingen voor het weergeven van surround programmamateriaal op een installatie met slechts twee of drie luidsprekers.
- Vier DSP muziekinstellingen.

Nog meer mogelijkheden

- Uitgangen voor drie afzonderlijke andere ruimtes genaamd Zone 2, 3 en 4 met onafhankelijke bronkeuze en volumeregeling en infraroodsignaalingangen om bediening vanuit die ruimtes mogelijk te maken.
- Zeer gebruiksvriendelijk beeldscherm-informatiemenu (OSD), met programmeerbare labeling van alle ingangen. Keuze van de communicatietaal met uw RSP-1069.
- Met de bijgeleverde leerbare afstandsbediening kunt u niet alleen de RSP-1069 bedienen maar tevens nog vele andere componenten.
- Microprocessorsoftware die voor komende ontwikkelingen opgewaarderd kan worden.
- Zes zelf toe te wijzen 12V. triggeruitgangen voor het aan/uitschakelen van eindversterkers of andere componenten.

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-1069

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. Controleer of de plank waarop hij komt te staan zijn gewicht kan dragen.

Zet hem zo dicht mogelijk bij de andere apparatuur en als het even kan op zijn eigen plank. Dit maakt het aansluiten en ook het eventueel maken van veranderingen een stuk eenvoudiger.

De RSP-1069 kan wat warm worden geef hem daarom zo'n 10cm. rondom ruimte en vermijd het blokkeren van de ventilatieopeningen.

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 terecht kunnen komen.

EEN OVERZICHT VAN DE AANSLUITINGEN

Alhoewel de achterkant van de RSP-1069 er niet bepaald bemoedigend uitziet, zal het aansluiten van de diverse apparaten u meevallen. Alle bronnen van het systeem worden aangesloten op de ingangen van de RSP-1069: de digitale audio met een optische of een coaxiale kabel en de analoge audio middels de bekende cinchkabels. De videoapparaten worden aangesloten met de digitale HDMI-kabel of een analoge verbinding (composiet, S-Video en component-video).

EXTRA INFORMATIE: Surroundformats als Dolby Digital en DTS zijn digitale systemen en kunnen door de RSP-1069 alleen gedecodeerd worden wanneer ze op één van de digitale ingangen binnenkomen. Vandaar dat u een digitale bron als uw dvd-speler altijd op een digitale ingang moet aansluiten, hetzij op een optische hetzij op een coaxiale.

De audiouitgangen van de RSP-1069 worden middels cinchkabels op de ingangen van de eindversterkers aangesloten. Het videosignaal wordt met een HDMI-kabel digitaal, of met een composiet-, S-Video- of Component Video-kabel, analoog aan uw tv of monitor aangeboden.

Voor het aansluiten van bronnen die voor hun eigen meerkanalen decodering zorgen heeft de RSP-1069 een speciale MULTI CHANNEL ingang. Andere aansluitingen zijn voor het verbinden van extra infraroodogen en z.g. 12 Volt triggeruitgangen voor het op afstand aan/ uitschakelen van andere (Rotel) apparatuur.

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

Iedere ingang moet correct geconfigureerd worden middels het "INPUT SETUP" menu van het ON SCREEN DISPLAY systeem. Wij raden u aan na het aansluiten van iedere ingang dit meteen te doen. Zie hiervoor het deeltje "Het configureren van de ingangen" van het hoofdstuk "HET CONFIGUREREN VAN UW INSTALLATIE".

Het kiezen van de juiste verbinding

Videoverbindingen met de RSP-1069 kunnen zowel digitaal als analoog zijn:

Digitale video

De digitale videoverbindingen naar de RSP-1069 worden gedaan met HDMI-kabels. Deze multipensverbinding is in staat zowel de breedbandige digitale videosignalen als de digitale audiosignalen, zoals Dolby Digital 5.1, te transporteren. Als u een HDMI naar DVI-adapter gebruikt kunt u het videosaal ook van apparaten halen met een DVI connectie.

Digitale audio

De digitale audioverbindingen naar de RSP-1069 worden gedaan of met Toslink optische kabels of met 75Ω cinch-kabels voor digitaal gebruik. Gebruik nooit gewone audio kabels voor digitaal transport!

Analoge video

De analoge videoverbindingen naar de RSP-1069 kunnen met drie verschillende types kabels gedaan worden: met een composiet video- of S-Video-kabel voor conventionele tv's en broncomponenten en een Component Video-kabel voor hoge definitie tv's en dito broncomponenten.

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

Analoge audio

De analoge audioverbindingen naar de RSP-1069 worden gedaan met de bekende cinch-kabels.

Let er bij het maken van verbindingen 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

Video In- en Uitgangen

Deze aansluitingen zijn voor de videoverbindingen van en naar de RSP-1069. Zie hier voor het hoofdstuk "Het maken van de aansluitingen" voor specifieke instructies voor ieder type component.

De RSP-1069 voorziet zowel in Composiet, S-Video, Component Video als HDMI aansluitingen. De Composiet verbindingen zijn het meest eenvoudig, wenst u echter een hogere kwaliteit, dan is S-Video de betere keuze. Component Video of HDMI-verbindingen garanderen de beste kwaliteit en zijn echt wenselijk bij HDTV of progressief afgetaste dvd-weegave.

EXTRA INFORMATIE: Voor een juiste werking moeten alle met een HDMI-kabel aangesloten apparaten zich wel bedienen van de 1.1 versie van HDMI. De digitale HDMI aansluiting is te gebruiken voor DVI componenten mits aangesloten via een DVI-D kabeladapter.

De RSP-1069 kan t.b.v. de diverse lijnconfiguraties naar boven en naar beneden schalen. Door de passende instelling in het "VIDEO/HDMI"-menu te kiezen, kunnen, voor hoge definitie beeldschermen en HDMI monitoren, composiet video of S-Video signalen opgeschaald worden naar 480p/576p, 720p, 1080i en 1080p.

Ook kunnen in hetzelfde menu voor tv's die daar op werken, HDMI of Component Video signalen van 1080i of 720p naar beneden geschaald worden naar 480p/576p.

Wanneer het ingangssignaal 1080p is, kan het niet naar beneden geschaald worden, maar wordt het, niet beïnvloed door de bestaande instelling, direct naar de uitgang geleid.

EXTRA INFORMATIE: Het HDTV Component Video uitgangssignaal is afhankelijk van HDCP kopieerbeveiliging. Het is dus mogelijk dat er geen beeld is bij de instellingen 720p en 1080i tijdens weergave van kopieerbeveiligd videomateriaal.

Overweeg de onderstaande gevolgen voor het functioneren van uw systeemconfiguratie:

Voor de beeldscherm informatie:

De beeldscherm informatie (OSD) is beschikbaar op uw tv of monitor wanneer deze is aangesloten via de composiet-, S-Video-, Component Video of HDMI-verbinding. De beeldscherm informatie is dus beschikbaar voor alle soorten beeldschermen. Maar, de beeldresolutie 480i/576i is alleen beschikbaar voor een Composiet/S-Video-monitor en de 480p/576p beeldresolutie is alleen maar beschikbaar voor hogedefinitie-tv's. Wanneer de tv slechts aangesloten is via een Component Videoverbinding (niet samen met een HDMI-verbinding) dan wordt de beeldscherm informatie weergegeven in 480i/576i.

EXTRA INFORMATIE: Met de RSP-1069 kan de monitor niet tegelijkertijd en het videosignaal en de beeldscherm menu's laten zien. Wanneer het hoofdmenu scherm wordt geactiveerd, wordt het videosignaal onderbroken en weer hersteld als het beeldscherm menu wordt uitgezet. Wanneer het tijdelijke menu scherm wordt geactiveerd tijdens weergave van Composiet of S-Video beeldmateriaal is de resolutie van de OSD niet video uitgang gerelateerd.

Signaalomzetting: T.b.v. een optimale beeldkwaliteit op uw PAL of NTSC monitor zet de RSP-1069 composiet en S-Video signalen om in component-video signalen. Van S-Video signalen kan de RSP-1069 geen composietsignalen maken. De beste wijze van aansluiten van uw tv of monitor is dus de component-video- of de HDMI-verbinding te gebruiken.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer u tijdens weergave van resolutie hebt gewisseld in het "VIDEO/HDMI"-menu, moet u, om het beeld voor de nieuwe resolutie te stabiliseren, de RSP-1069 even uit en weer aanzetten.

De meeste HDTV tv's en monitoren bepalen hun resolutie-instelling naar aanleiding van de wijze waarop ze aangesloten zijn. Als u de resolutie-instelling van uw tv preferereert boven die van de RSP-1069, dan moet u meerdere verbindingen maken tussen de tv en de RSP-1069, met het verwisselen van videoingang op uw tv, wordt er dan van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

EXTRA INFORMATIE: Maak niet tegelijkertijd een Component Video- en een HDMI-verbinding met uw tv. Deze twee signalen kunnen elkaar niet zo goed verdragen.

Video 1-4 HDMI ingangen ³⁴

Met de HDMI ingangen kunt u diverse digitale videoverbindingen maken met apparaten, die of met een HDMI of een DVI-D (via HDMI-DVI-D adapter) uitgang zijn uitgerust. De HDMI-verbinding kan allerlei videosignalen vervoeren tot aan 1080p toe. HDMI ondersteunt ook audiosignalen hetzij direct, hetzij via een aparte audioverbinding.

Voor HDMI doorgifte zijn vier ingangen aangebracht t.w. HDMI VIDEO IN 1-4.

EXTRA INFORMATIE: Omdat de RSP-1069 instaat is het signaal op te schalen, kan uw tv, als u gebruik maakt van de HDMI verbinding, zowel de beeldscherm informatie als het programma, aangeboden in composiet, S-Video of Component Videosignaal, laten zien.

Video 1-3 Composiet Videoingangen ²³

Er zijn drie ingangen op de achterkant geschikt voor videocomposietsignaal, welke met een 75Ω cinchkabel moeten worden aangesloten.

Video 1-2 Composiet Videouitgangen ²⁹

Deze twee aansluitingen genaamd COMPOSIT VIDEO OUT 1-2, zijn bestemd voor het versturen van een composiet videosignaal naar een videorecorder of andersoortig analog beeldopnameapparaat.

Deze aansluitingen corresponderen met de COMPOSIT VIDEO IN 1-2 aansluitingen. Zorg ervoor dat u dezelfde apparaten op deze ingangen aansluit als op de COMPOSIT VIDEO OUT 1-2. Dus dezelfde videorecorder die u aangesloten heeft op VIDEO 1 IN ook aansluiten op VIDEO 1 OUT.

EXTRA INFORMATIE: De RSP-1069 kan geen S-Video-, Component Video- of HDMI-signaal omzetten naar composietsignaal voor deze uitgangen. Daarom staat op deze uitgangen slechts composietsignaal, dat oorspronkelijk ook als zodanig werd aangeboden.

Video 1-3 S-Videoingangen ²³

Er zijn drie ingangen genaamd S-VIDEO IN 1-3 geschikt voor S-Video signaalbronnen.

Video 1-2 S-Videouitgangen ²⁹

Deze twee aansluitingen genaamd S-VIDEO OUT 1-2, zijn bestemd voor het versturen van een S-Video signaal naar een videorecorder of andersoortig beeldopnameapparaat.

Deze twee aansluitingen corresponderen met de S-VIDEO IN 1-2 aansluitingen. Zorg ervoor dat u dezelfde apparaten op deze ingangen aansluit als op de S-VIDEO OUT 1-2. Dus dezelfde videorecorder die u aangesloten heeft op S-VIDEO 1 IN ook aansluiten op S-VIDEO 1 OUT.

EXTRA INFORMATIE: De RSP-1069 kan geen composiet-, Component Video- of HDMI-signaal omzetten naar S-Video signaal voor deze uitgangen. Daarom staat op deze uitgangen slechts S-Video signaal, dat oorspronkelijk ook als zodanig werd aangeboden.

Video 1-3 Component Videoingangen ³¹

Voor het verkrijgen van een referentiekwaliteit beeldplaatje, wordt bij Component Video het videosignaal in drieën gesplitst: een lichtintensiteitsignaal (P) en twee kleursignalen (CB en CR). Voor progressief aftastende dvd-spelers en HDTV digitale tv-ontvangers, moet van deze wijze van beeldoverdracht gebruik gemaakt worden. Elk van de drie signalen wordt gescheiden verstuurd middels een 75Ω kabel met cinch connectoren.

Er zijn drie sets ingangen genaamd COMPONENT VIDEO IN 1-3 en zijn bedoeld om aangesloten te worden op Component Video bronnen.

De uitgangen voor een hogedefinitie-TV of -Monitor ^{32 36}

De videouitgangen van de RSP-1069 stuurt het videosignaal naar uw tv of monitor. Er is voorzien in vier types videosignaal op vier verschillende uitgangen: HDMI, Component Video, S-Video en composiet video.

VIDEO INPUT ▼		MONITOR OUTPUT RESOLUTIONS								
		HDMI				COMPONENT			COMPOSITE/S-VIDEO	
		480p 576p	720p	1080i	1080p	480p 576p	720p*	1080i*	1080p	480i 576i
HDMI	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	480p/576p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	720P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080p				✓					
COMPONENT	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	480p/576p	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	720P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	1080p									
S-VIDEO	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
COMPOSITE	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

* if available, dependent on HDCP copy protection

De HDMI- of Component Video uitgangen moeten gebruikt worden op een hogedefinitie-tv, wilt u van de hoge resolutie kunnen profiteren. Meestal zijn op een hogedefinitie-tv ook alleen maar deze twee soorten uitgangen aanwezig.

Op de HDMI uitgangen kunnen alle verbeterde videosignalen staan (480p/576p, 720p, 1080i en 1080p. Ook op de Component Video uitgangen kunnen al deze signalen staan behalve 1080p. Signalen van 480i en 576i komaf staan niet op deze uitgangen, daar deze door de RSP-1069 automatisch naar een betere resolutie worden opgeschaald.

EXTRA INFORMATIE: *Maak niet tegelijkertijd een Component Video- en een HDMI-verbinding met uw tv. Deze twee signalen kunnen elkaar niet zo goed verdragen.*

De resolutie aan de uitgang wordt vermeld in het "VIDEO/HDMI" setup menu. Alle signalen van alle videobronnen worden naar deze resolutie opgewaarderd.

EXTRA INFORMATIE: *Wanneer u tijdens weergave van resolutie hebt gewisseld in het "VIDEO/HDMI"-menu, moet u, om het beeld voor de nieuwe resolutie te stabiliseren, de RSP-1069 even uit en weer aanzetten.*

Extra informatie betreffende de hogedefinitieuitgangen.

- Gebruik in principe altijd een HDMI uitgang als u de RSP-1069 aansluit op een LCD-tv, plasma-tv of een DLP-monitor, oftewel op iedere tv die een dergelijke aansluiting (of DVI) heeft. Gebruik de component video aansluitingen op conventionele tv's en projectie-tv's.
- Component Video is onderworpen aan HDCP kopieerbeveiliging. Het is mogelijk dat u bronmateriaal met een resolutie van 720P of 1080i door deze beveiliging niet kunt weergeven. Stelt u echter de videouitgang in op 480p/576p in het bovenvernoemde "VIDEO/HDMI"-menu, dan zijn alle bronsoorten beschikbaar.
- De RSP-1069 maakt gebruik van de HDMI standaard versie 1.1. Alle tv-monitoren uitgerust met een HDMI ingang moeten met deze versie kunnen werken.

- Het videosignaal overgebracht middels de HDMI-verbinding zal niet correct worden weergegeven als niet alle HDMI-componenten binnen het systeem, inclusief de tv, kunnen werken met de HDCP kopieerbeveiligingsstandaard.
- Alleen audiosignalen die direct door de bron over de HDMI-verbinding worden verstuurd, worden ook doorgegeven naar de tv via de HDMI-verbinding. Wenst u gedecodeerd audiosignaal van de RSP-1069 naar uw tv te versturen dan moet u TV mode kiezen in het "VIDEO/HDMI" menu.
- Middels een speciale 24-pins DVI-HDMI adapter kunt u de HDMI-verbinding maken met een tv uitgerust met een DVI-D aansluiting. De mogelijkheid bestaat echter dat bij oudere, met DVI-D uitgeruste tv's, zich aanpassingsmoeilijkheden voordoen.
- Gebruik de instelling VIDEO OUT FORMAT in het "VIDEO/HDMI" menu om het opschalen voor uw tv aan te passen.

De uitgangen voor een conventionele tv

De S-Video en composiet-video uitgangen genaamd MON OUT van de RSP-1069 zijn bedoeld voor de ingang van een conventionele standaarddefinitie-tv.

Op deze video uitgangen staat alleen maar een 480i/576i signaal bestemd voor standaarddefinitie-tv's en kunnen ook slechts signaal doorsturen van standaarddefinitie 480i/576i bronnen. Signalen van progressief afgetaste of andere hogedefinitiebronnen kunnen niet naar beneden geschaald worden naar composiet of S-Video.

Meestal zal in deze gevallen de S-Video verbinding een betere beeldweergave geven dan de composietverbinding.

De Zone Video uitgangen

Met de zone video uitgangen van de RSP-1069 kunt u een composiet videosignaal sturen naar een tv in de ruimtes 2, 3 en 4.

EXTRA INFORMATIE: *Aan de zone video uitgangen 2, 3 en 4 worden alleen composiet videosignalen aangeboden.*

De Audio In- en Uitgangen

De RSP-1069 bezit zowel analoge als digitale aansluitingen voor het geluid.

De digitale ingangen

De RSP-1069 kan gevoed worden met digitale signalen van cd-spelers, satelliet ontvangers, tuners en dvd-spelers. De RSP-1069 herkent het soort digitaal signaal en vertaalt dien overeenkomstig.

EXTRA INFORMATIE: *Een digitale ingangsverbinding betekent, dat de D/A omzeters in de RSP-1069 gebruikt worden om de digitale signalen naar analoog om te zetten en dus niet de omzetter van b.v. de cd-speler of dvd-speler zelf. Normaal gesproken dus, zult u de digitale uitgangen van uw dvd-speler gebruiken om het Dolby Digital of DTS signaal door de RSP-1069 om te laten zetten.*

Er bevinden zich zeven digitale ingangen op de achterkant: drie coaxiale en vier optische, alsmede vier HDMI audio ingangen, te gebruiken met HDMI-kabels, die met het digitale geluidssignaal ook het digitale beeldsignaal transporteren. Al deze entrees kunnen toegewezen worden aan alle bronnen middels het INPUT SETUP menu. U kunt b.v. COAXIAL 1 toewijzen aan de bron aangesloten op VIDEO 1 en OPTICAL 2 aan de bron aangesloten op VIDEO 3. Vanaf de fabriek hebben wij de ingangstoetsen als volgt ingedeeld:

CD:	Digital Coaxial 2
Tuner:	Analoog
Tape:	Digital Coaxial 3
Video 1:	HDMI Audio (HDMI 1)
Video 2:	HDMI Audio (HDMI 2)
Video 3:	Digital Optical 1
Video 4:	Digital Optical 2
Video 5:	Digital Coaxial 1

EXTRA INFORMATIE: *Als u een digitale verbinding maakt, moet u, om reeds genoemde reden, ook de analoge verbindingen maken. De analoge verbindingen zijn ook nodig om een opname te kunnen maken met een opname/weergaveapparaat en t.b.v. weergave in de zones 2, 3 en 4.*

De digitale uitgangen 18

De RSP-1069 heeft twee digitale uitgangen (een coaxiale en een optische) om het digitale signaal van één van de digitale ingangen te sturen naar een digitaal opnamemedium of een externe processor. Wanneer een bepaalde digitale ingang voor weergave wordt gekozen, wordt dit signaal automatisch naar de digitale uitgangen gestuurd om te kunnen worden opgenomen.

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

De tuningangangen 26

Sluit de (analoge) uitgangen van uw radioafstemeenheid aan op de tuningangangen van de RSP-1069. Denk aan links en rechts.

De cd-speler ingangen 15

Sluit de (analoge) uitgangen van uw cd-speler aan op de cd-ingangen van de RSP-1069. Denk aan links en rechts.

De ingangen voor een opname/weergaveapparaat TAPE IN 17

De beide cinch aansluitingen waarbij staat TAPE IN zijn voor het verbinden maken met de analoge uitgangen (OUT) van een opname/weergaveapparaat (cassette-deck, minidisk, cd-schrijver, taperecorder etc.).

De uitgangen voor een opname/weergaveapparaat TAPE OUT 17

De beide cinchaansluitingen waarbij staat TAPE OUT zijn voor het verbinden maken met de analoge ingangen (IN) van een opname/weergaveapparaat (cassette-deck, minidisk, cd-schrijver, taperecorder etc.).

EXTRA INFORMATIE: Het is wel de bedoeling dat de in- en uitgangen van hetzelfde opname/weergaveapparaat gebruikt worden. Tussen haakjes let goed op links/wit (left) en rechts/rood (right)!!

De VIDEO 1-5 geluidsingangen 27

Op de vijf paar cinch ingangen onder de naam AUDIO IN (VIDEO IN 1-5) kunt u het stereosignaal van vijf (video)componenten aansluiten. Deze audioingangen hebben vijf corresponderende video-ingangen en kunnen dus gebruikt worden voor videorecorders, satellietuners, dvd-spelers etc. Maar het mogen natuurlijk ook bronnen zijn die geen beeld produceren. U laat dan de video-ingangen voor wat ze zijn.

De VIDEO 1-2 geluidsuitgangen 19

Op de twee paar cinch uitgangen onder de naam AUDIO OUT (VIDEO OUT 1-2) kunt u het stereosignaal naar twee (video)opname/weergave-apparaten sturen.

Deze uitgangen hebben twee corresponderende video-ingangen. Let u er wel op dat u consistent bent in het aansluiten: Als u Video 1 IN voor uw videorecorder gebruikt moet u ook Video 1 OUT voor diezelfde videorecorder gebruiken.

EXTRA INFORMATIE: De aansluitcombinaties VIDEO 3, 4 en 5 hebben geen audiouitgangen. Sluit dus uw video opname/weergave-apparaten (zoals een videorecorder) aan op de aansluitcombinaties VIDEO 1 en/of 2 en gebruik Video 3, 4 en 5 voor alleen videoweergaveapparaten.

EXTRA INFORMATIE: De audio in- en uitgangen van video-aansluitcombinaties 1-2 kunnen, indien gewenst, natuurlijk ook gebruikt worden voor pure audio-opname/weergaveapparaten.

De meerkanalige audioingangen MULTI 33

Een serie van 8 cinch-ingangen vormt de surround combinatie bestemd voor 7.1 weergave van o.a. dvd-audio en/of Super Audio CD. De ingangen zijn links en rechts voor, middenkanaal, subwoofer, links en rechts achter en twee middenachter kanalen.

Wanneer deze ingangscombinatie gebruikt wordt, wordt iedere vorm van digitale procesvoering uitgeschakeld en het signaal via de volumeregelaar direct op de voorversterkeruitgangen gezet.

De subwoofer kan op twee manieren aangestuurd worden. Het .1 kanaal wordt direct doorgestuurd naar de subwooferuitgang, de standaard situatie, maar meestal hebben dvd-audio en SACD opnames geen subwoofer (.1) signaal. U kunt dan beter van de tweede optie gebruik maken. De lage tonen onder de 100 Hz. van alle kanalen worden dan uitgefilterd en gebundeld als monosignaal gestuurd naar de subwooferuitgang. Zo maakt u optimaal gebruik van uw mogelijkheden en de hoofdfluidsprekers worden ontlast van die veeleisende lage tonen door ze door te sturen naar en te laten weergeven door de actieve subwoofer, die daar speciaal voor ontworpen is.

De uitgangen naar de eindversterkers en subwoofers 35

Een groep van wel tien paar uitgangen, genaamd PRE OUT, stuurt de lijn niveau audio signalen van de RSP-1069 naar ingangen van eventueel aangesloten eindversterkers en actieve subwoofers. Deze signalen zijn variabel en worden geregeld door de volumeregelaar. De tien aansluitingen voorzien de twee voorkanalen, de twee middenkanalen, de twee surround(zij)kanalen, de twee middenachterkanalen en de (eventueel twee) subwoofer(K) van het correcte signaal.

EXTRA INFORMATIE: Naar gelang het type surroundinstallatie gebruikt u één of meerdere van deze uitgangen. Voorbeelden: heeft u slechts één middenkanaal dan gebruikt u dus de CENT 1 uitgang en heeft u slechts één middenkanaal aan de achterkant, dan gebruikt u dus alleen uitgang CB 1.

Zone 2-4 geluidsuitgangen 24

Drie paar cinch aansluitingen genaamd ZONE OUT zorgen voor een signaal naar een externe versterker in drie eventuele andere ruimtes. Dit signaal kan zowel vast als variabel zijn en is in te stellen in het menu "ZONE SETUP".

EXTRA INFORMATIE: Slechts signalen van analoge bronnen zijn in de andere zones beschikbaar. Bronnen die dus alleen maar digitaal op de RSP-1069 zijn aangesloten kunt u dus niet in de zones 2-4 beluisteren.

Om de andere ruimtes te kunnen configureren sluit u middels gewone, maar wel goede, audiokabels de zones 2-4 uitgangen van de RSP-1069 aan op de ingangen van de versterkers voor zone 2-4 (denk om links en rechts). Er is ook composiet videosignaal beschikbaar voor iedere ruimte.

Andere Aansluitingen

De lichtnetaansluiting 37

De RSP-1069 is ingesteld op het voltage en de 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 eurostekker van het meegeleverde netsnoer in de betreffende aansluiting 37 achter op het apparaat.

EXTRA INFORMATIE: Als u de RSP-1069 uit het lichtnet haalt, blijft toch het door u ingestelde geheugen zijn gehele leven in tact.

De Hoofdschakelaar 38

De grote tuimelschakelaar op de achterkant is de hoofdschakelaar. Staat deze op OFF (uit) dan is het gehele apparaat ook echt uit. Zet u deze schakelaar op ON dan komt de RSP-1069 in STANDBY en u kunt vervolgens het apparaat aan/uit zetten met de toets "STANDBY" 1 of middels de ON/OFF schakelaars H op de afstandsbediening.

EXTRA INFORMATIE: Eerst als u alle verbindingen heeft gemaakt, zet u deze hoofdschakelaar in de ON positie, om hem vervolgens, normaal gesproken, in deze stand te laten staan.

De 12V. Inschakelaansluitingen 23

Veel (Rotel) eindversterkers hebben de mogelijkheid om middels een 12 volt signaal aan/uit geschakeld te kunnen worden. Op deze zes aansluitingen staat een dergelijk signaal. Wanneer de RSP-1069 wordt aangezet komt er een 12 volt signaal op deze uitgangen te staan dat zorgt (mits aangesloten natuurlijk) voor het activeren van de aangesloten versterker(s). Wanneer de RSP-1069 in STANDBY wordt gezet worden de aangesloten apparaten weer uitgeschakeld.

Om deze afstandsbedieningsfunctie te kunnen gebruiken, verbindt u één van de 12V TRIG OUT aansluitingen van de RSP-1069 met de 12V TRIG IN aansluiting van de betreffende (Rotel) versterker, middels een kabel uitgerust met 3.5mm. mono mini-jackpluggen aan beide zijden. Het +12 volt signaal staat op het "puntje" van de plug.

EXTRA INFORMATIE: Deze triggerfunctie kan zo geconfigureerd worden dat het 12 volt signaal alleen maar onder bepaalde omstandigheden op deze uitgangen staat. Zie hiervoor ook het hoofdstuk "Het configureren van de ingangen" en de menu's INPUT SETUP en "ZONE SETUP".

De aansluitingen voor een extern afstandsbedieningsoog REM IN 22

Vier 3.5mm. mini-jackplugaansluitingen genaamd ZONE 2, 3 en 4 en EXT kunnen de omgezette infraroodsignalen ontvangen van een extern aangebracht infraroodoog. Dat is handig wanneer b.v. door omstandigheden het oog van de RSP-1069 voor de afstandsbediening niet bereikbaar is en natuurlijk eventueel t.b.v. de andere ruimtes.

EXT: De aansluiting EXT wordt gebruikt met een buitenboord infraroodontvanger wanneer b.v. de RSP-1069 is ingebouwd in een meubel en dus voor de afstandsbediening onbereikbaar is of wanneer infraroodsignalen van andere componenten doorgestuurd moeten worden.

ZONE: De ZONE ingangen 2, 3, en 4 worden gebruikt voor het aansluiten van een infraroodontvanger, die opgesteld staat in één van de andere ruimtes. Voorbeeld: signalen ontvangen door ZONE 2 REM-IN maken het de RSP-1069 mogelijk Zone 2 te bedienen en kunnen ook naar andere componenten doorgestuurd worden.

Ga bij uw vertrouwde Rotel-leverancier te rade voor informatie over externe infraroodontvangers en de juiste bedrading voor dergelijke accessoires.

EXTRA INFORMATIE: Het infraroodsignaal van de EXT REMOTE IN ingang en de ZONE 2-4 REMOTE IN ingangen kunnen doorgestuurd worden naar broncomponenten, die zowel met als zonder draad op afstand bediend worden. Zie hiervoor het volgende hoofdstuk.

De infraroodsignaaluitgangen IR OUT 21

De aansluitingen IR OUT 1 en 2 sturen de infraroodsignalen ontvangen door de ingangen ZONE REM IN 2-4 en EXT REM IN naar een infraroodzender, die geplaatst moet worden voor een broncomponent of via een kabel naar Rotel apparatuur, die uitgerust is met een afstandsbedieningsingang.

Deze uitgangen worden gebruikt om de afstandsbedieningscommando's gegeven in Zone 2-4 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 Rotel-dealer weet hier alles van.

Aansluiting voor een PC COMPUTER I/O 20

U kunt via het internet in het bezit komen van speciale (van derden komende) bedieningssoftware, die u in staat stelt middels uw PC de RSP-1069 te bedienen. De codes die daarvoor gebruikt worden, komen van uw PC die aangesloten wordt op de RS-232 seriële aansluiting. Ook kan via uw PC in de loop der tijd, de RSP-1069 middels speciale Rotel software opgewaarderd worden.

Het aansluitpunt COMPUTER I/O 20 op de achterkant zorgt voor de nodige netwerkverbinding. Het is de bekende RJ-45 modulaire aansluiting, waarvan de plug gewoonlijk gebruikt wordt aan de 10-BaseT UTP Ethernetkabels.

Voor aanvullende informatie over de te gebruiken kabels, software en instructiecodes voor computergebruik, kunt u uiteraard terecht bij uw Rotel leverancier.

Het maken van de Verbindingen

De cd-speler 15 16

Zie figuur 9

Sluit de digitale uitgang van uw cd-speler aan op één van de optische of coaxiale digitale ingangen van de RSP-1069. Lees hierover het hoofdstuk "Het configureren van de ingangen" over het toewijzen van een digitale ingang aan een cd-speler, elders in deze gebruiksaanwijzing. De voorinstelling is COAXIAL 2.

Optioneel: U kunt ook de (analoge) uitgangen van uw cd-speler aansluiten op de ingangen CD van de RSP-1069. Denk aan links en rechts. In deze optie gebruikt u de digitaal naar analoogomzetting van de cd-speler zelf. Dit kan in bepaalde omstandigheden tot een extra analoog naar digitaal en weer een digitaal naar analoogomzetting leiden.

Er zijn uiteraard geen videoaansluitingen voor een cd-speler en er is dan ook geen videoingang in het menu toegewezen.

De dvd-speler 16 27 28 31 34

Zie figuur 5

U kunt een dvd-speler aansluiten middels een HDMI-, Component Video-, S-Video- of Composiet Videoverbinding.

EXTRA INFORMATIE: Voor een progressief af-tastende dvd-speler of een hoge definitie dvd-speler moet u de HDMI- of een Component Video verbinding maken. Wenst u ook beeld in één of meer andere ruimtes (zone gebruik) dan moet ook een composiet videoverbinding maken.

De HDMI-verbindingen: Verbind de HDMI-uitgang van de speler met één van de HDMI-ingangen (1-4) van de RSP-1069.

De Component Videoverbindingen: Verbind de Component Video uitgangen van de speler met één van de sets Component Videoingangen (1-3) van de RSP-1069. Let erop dat u Y-out op Y-in, Pb-out op Pb-in en Pr-out op Pr-in aansluit.

De S-Videoverbindingen: Verbind de S-Videouitgang van de speler met één van de S-Videoingangen (1-3) van de RSP-1069.

De Composiet Videoverbindingen: Verbind de Composiet Videouitgang van de speler middels een 75Ω cinchkabel met één van de Composiet Videoingangen (1-3) van de RSP-1069.

EXTRA INFORMATIE: Gebruik (via "MAIN MENU") het INPUT SETUP scherm om de correcte video-ingang toe te wijzen voor de verbinding die u zojuist voor uw dvd-speler gemaakt heeft.

De digitale audioverbinding: Verbind de digitale uitgang van uw dvd-speler met een digitale ingang van de RSP-1069 (optisch 1-4 of coaxiaal 1-3). Een HDMI-verbinding transporteert zowel digitaal geluid- als digitaal beeldsignaal, vandaar dat er geen extra audioverbindingen gemaakt behoeven te worden.

EXTRA INFORMATIE: Gebruik (via "MAIN MENU") het INPUT SETUP scherm om de correcte digitale audioingang toe te wijzen voor de videoverbinding die u zojuist voor uw dvd-speler gemaakt heeft.

Optioneel de analoge audioverbindingen: Als u het audiosignaal van uw dvd-speler wilt opnemen, verbind dan ook de analoge uitgangen van de speler met de analoge ingangen van de betreffende videoingang (1-5). Let er goed op dat u links (wit) en rechts (rood) correct aansluit.

De kabel-, satelliet- of HDTV-tuner 16 27 28 31 34

Zie figuur 7

U kunt een tv-tuner aansluiten middels een HDMI-, Component Video-, S-Video- of Composiet Videoverbinding.

EXTRA INFORMATIE: Voor een progressief af-tastende tv-, satelliet of kabeltuner moet u een HDMI- of een Component Video verbinding maken. Wenst u ook beeld in één of meer andere ruimtes (zone gebruik) dan moet ook een composiet videoverbinding maken.

De HDMI-verbindingen: Verbind de HDMI-uitgang van de tv-tuner middels een HDMI-kabel met één van de HDMI-ingangen (1-4) van de RSP-1069.

De Component Videoverbindingen: Verbind de Component Video uitgangen van de tv-tuner middels een set cinch RGB-kabels, met één van de sets Component Videoingangen (1-3) van de RSP-1069. Let erop dat u Y-out op Y-in, Pb-out op Pb-in en Pr-out op Pr-in aansluit.

De S-Videoverbindingen: Verbind middels een S-Video-kabel, de S-Videouitgang van de tv-tuner, met één van de S-Videoingangen (1-3) van de RSP-1069.

De Composiet Videoverbindingen: Verbind, middels een 75Ω video cinch-kabel de Composiet Videouitgang van de tv-tuner, met één van de Composiet Videoingangen (1-3) van de RSP-1069.

EXTRA INFORMATIE: Gebruik (via "MAIN MENU") het INPUT SETUP scherm om de correcte video-ingang toe te wijzen voor de verbinding die u zojuist voor uw tv-tuner gemaakt heeft.

De digitale audioverbinding: Verbind de digitale uitgang van uw tv-tuner met een digitale ingang van de RSP-1069 (optisch 1-4 of coaxiaal 1-3). Een HDMI-verbinding transporteert zowel digitaal geluid- als digitaal beeldsignaal, vandaar dat er geen extra audioverbindingen gemaakt behoeven te worden.

EXTRA INFORMATIE: Gebruik (via "MAIN MENU") het INPUT SETUP scherm om de correcte digitale audioingang toe te wijzen aan een ingangsnummer dat nog niet met een videobron is verbonden.

De analoge audioverbindingen: Als u het audiosignaal van uw tv-tuner wilt kunnen opnemen, verbind dan ook de analoge uitgangen van de tuner met de analoge ingangen van de betreffende videoingang (1-5). Let er goed op dat u links (wit) en rechts (rood) correct aansluit.

Een radioafstemeenheid 15 16

Zie figuur 11

De digitale audioverbinding: Bent u in het bezit van een digitale radio-afstemeenheid, verbind dan zijn digitale uitgang met één van de digitale ingangen, DIGITAL INPUT OPTICAL 1-4 of COAXIAL 1-3, van de RSP-1069.

De analoge audioverbinding: Als u een analoge tuner gebruikt of u wenst van uw digitale tuner analoog op te kunnen nemen, maak dan de analoge verbindingen op de ingang TUNER van de RSP-1069. Denk om het correct aansluiten van links en rechts!

Uiteraard zijn er geen beeldverbindingen met een radio, dus is er geen videoingang toegewezen.

Een audio-opname/weergaveapparaat **16 17 18**

Zie figuur 10

Verbind de linker en rechter analoge uitgangen (OUT) van uw opname/weergaveapparaat met de audioingangen genaamd TAPE IN (left en right).

Verbind de linker en rechter analoge ingangen (IN) van uw opname/weergaveapparaat met de audiouitgangen genaamd TAPE OUT (left en right).

DE DIGITALE OPTIE: Bent u in het bezit van een opname/weergaveapparaat met digitale in- en uitgangen (optisch of coaxiaal), verbind dan de digitale uitgang van dat apparaat met een digitale ingang van de RSP-1069 en wijs in het INPUT SETUP menu deze ingang toe aan de TAPE ingang. Heeft het betreffende apparaat ook nog een digitale ingang, verbind dan één van de digitale uitgangen (optisch of coaxiaal) van de RSP-1069 met die digitale ingang.

Er zijn uiteraard geen videoaansluitingen nodig voor audioapparaten.

De Analoge of Digitale Videorecorder **19 27 28 29**

Zie figuur 8

De aansluitingen voor een videorecorder zijn VIDEO 1 en VIDEO 2. Kiest u b.v. voor VIDEO 1 let u er dan wel op dat u voor alle ingangen en uitgangen de aansluitingen van VIDEO 1 gebruikt.

De S-Videoverbindingen: Verbind de S-Videouitgang van de videorecorder met één van de S-Videoingangen (1 of 2) van de RSP-1069 en verbind de S-Videoingang van de videorecorder met één van de S-Videouitgangen (1 of 2) van de RSP-1069.

De Composiet Videoverbindingen:

Verbind de Composiet Videouitgang van de videorecorder middels een 75Ω (!) cinchkabel met één van de Composiet Videoingangen (1 of 2) van de RSP-1069 en verbind de Composiet Videoingang van de videorecorder middels een 75Ω (!) cinchkabel met één van de Composiet Videouitgangen (1 of 2) van de RSP-1069.

De analoge audioverbindingen: Verbind de linker en rechter analoge uitgangen van de videorecorder met de audioingangen van of VIDEO IN 1 of van VIDEO IN 2 van de RSP-1069 en verbind de linker en rechter analoge ingangen van de videorecorder met de audiouitgangen van of VIDEO OUT 1 of van VIDEO OUT 2 van de RSP-1069.

DIT KAN (EVENTUEEL) OOK: Bent u in het bezit van een videorecorder met digitale in- en uitgangen (optisch of coaxiaal), verbind dan de digitale uitgang van dat apparaat met een digitale ingang van de RSP-1069 en wijs in het INPUT SETUP menu deze ingang toe aan de VIDEO ingang (VIDEO 1, 2 of 3 al naar gelang). Heeft het betreffende apparaat ook nog een digitale ingang, verbind dan één van de digitale uitgangen van de RSP-1069 met die digitale ingang (naar wens: optisch of coaxiaal).

De DVD-Audio- of SACD-speler **33 34**

Zie figuur 6

In de meeste gevallen zal het gedecodeerde, analoge signaal van een dvd-audio- of een super audio cd-speler direct middels cinchkabels de RSP-1069 worden aangeboden. Van een dvd-audio-speler met een HDMI aansluiting kan het digitale signaal direct naar de RSP-1069 worden gestuurd.

De analoge audioverbindingen:

Een dvd-audio of SACD-speler (maar ook iedere meerkanalenprocessor) sluit u aan met gewone cinchkabels op de ingang MULTI INPUT. Let wel dat u de verbindingen consistent maakt: linksvoor aan linksvoor, rechtsachter aan rechtsachter enz. Afhankelijk van uw systeemconfiguratie maakt u de zes (links en rechts voor, middenkanaal, links en rechts achter en subwoofer), zeven (daarbij gevoegd een middenkanaal aan de achterkant) of acht (daarbij nog een middenachterkanaal) verbindingen.

De signalen van de meerkanalsingang worden zonder enige tussenkomst van wat dan ook aangeboden aan de volumeregelator om vervolgens meteen doorgestuurd te worden naar de ingangen van de eindversterkers. Wel kent de RSP-1069 een functie waarbij de lage tonen (beneden de 100 Hz.) van alle kanalen worden samengevoegd tot één monosignaal waarmee de subwoofer gevoed wordt. Hoe u dat doen moet staat in het hoofdstuk "Het configureren van de ingangen".

De digitale HDMI-verbinding

Is uw dvd-speler uitgerust met een HDMI-aansluiting, dan kunt u heel eenvoudig deze uitgang, middels een HDMI-kabel, verbinden met één van de HDMI-ingangen (1-4) van de RSP-1069. Deze kabel zorgt zowel voor de verbinding van het beeld als het geluid. De RSP-1069 zorgt op deze wijze voor de decodering van het meerkanalsignaal.

De hogedefinitie-tv/monitor **32 36**

Zie figuur 4

Een van de voornaamste eigenschappen van de RSP-1069 is, dat hij een videosignaal kan leveren voor iedere hogedefinitie-tv en exact op de wijze en resolutie die past bij de betreffende tv.

Digitale hogedefinitie-tv's zoals LCD- en plasmaschermen, laten direct het digitale signaal zien. Dit soort tv's moet middels de HDMI-verbinding op de RSP-1069 aangesloten worden.

Analoge hogedefinitie-tv's met een conventionele beeldbuis of achterprojectoren vertonen het analoge signaal. Alhoewel ook deze tv's vaak een HDMI-aansluiting hebben, worden ze in het algemeen aangesloten middels de Component Videoaansluiting om een extra digitaal naar analoogomzetting in de tv te voorkomen.

EXTRA INFORMATIE: *Maak niet tegelijkertijd een Component Video- en een HDMI-verbinding met uw tv. Deze twee signalen kunnen elkaar niet zo goed verdragen.*

De HDMI digitale aansluiting: Stop één eind van een HDMI-kabel in de aansluiting VIDEO OUT HDMI van de RSP-1069 en sluit de andere kant aan op de HDMI-ingang van uw hogedefinitie-tv.

De HDMI-verbinding moet wel voldoen aan de versie 1.1 standaard.

Meestal is de HDMI-verbinding ook te gebruiken op tv's met een DVI-D ingang, maar dan moet u wel een HDMI-DVI adapter gebruiken.

EXTRA INFORMATIE: *Het videospaaknal overgebracht middels de HDMI-verbinding zal niet correct worden weergegeven als niet alle HDMI-componenten binnen het systeem, inclusief de tv, kunnen werken met de HDCP kopieerbeveiligingsstandaard.*

De Component Video analoge verbinding: U heeft een set van drie 75Ω videokabels nodig om een Component Video-verbinding te maken tussen de RSP-1069 en uw hogedefinitie-tv.

1. Sluit de eerste kabel aan op de aansluiting Y van de groep COMPONENT VIDEO MON OUT van de RSP-1069 en de aansluiting Y van uw tv.
2. Sluit een tweede kabel aan op de aansluiting Pb van de groep COMPONENT VIDEO MON OUT van de RSP-1069 en de aansluiting Pb van uw tv.
3. Sluit de derde kabel aan op de aansluiting Pr van de groep COMPONENT VIDEO MON OUT van de RSP-1069 en de aansluiting Pr van uw tv.

De video-uit instellingen van de RSP-1069 moeten geconfigureerd worden in het "VIDEO/HDMI" setup-menu om de combinatie met uw tv mogelijk te maken.

EXTRA INFORMATIE: *Component Video is onderworpen aan HDCP kopieerbeveiliging. Het is mogelijk dat u bronmateriaal met een resolutie van 720p of 1080i door deze beveiliging niet kunt weergeven. Stelt u echter de video-uitgang in op 480p/576p in het bovenvernoemde "VIDEO/HDMI"-menu, dan zijn alle bronsoorten beschikbaar.*

Het aansluiten van een conventionele tv ³⁰

Zie figuur 4

De RSP-1069 kan standaard tv-signalen leveren (zowel composiet als S-Video), wanneer ook het ingangssignaal van standaard definitie (480i of 576i) is. Wanneer u een conventionele tv wilt aansluiten, kunt u het

best gebruik maken van de S-Video-verbinding. Heeft uw tv geen S-Video-aansluiting, gebruik dan de composietverbinding.

De S-Video analoge verbinding: Stop één eind van een S-Video-kabel in de aansluiting S-VIDEO MON OUT van de RSP-1069 en sluit de andere kant aan op de S-Video-ingang van uw tv.

De Composiet Video analoge verbinding: Sluit één kant aan van een 75Ω cinch-kabel op de aansluiting COMPOSITE MON OUT van de RSP-1069 en de andere kant op de composiet videoaansluiting van uw tv.

OPMERKING: *Er zijn ook composiet video-uitgangen voor de andere ruimtes (Zone 2, 3 en 4). Zie hiervoor ook het onderwerp "Het aansluiten van de andere ruimtes" even verderop.*

Het aansluiten van eindversterkers ³⁵

Zie figuur 3

De RSP-1069 heeft voldoende voorversterkeruitgangen om de eindversterkers van een compleet 5.1, 6.1 of 7.1 surroundsysteem van signaal te voorzien: het linker en rechter voorkanaal, twee middenkanalen, het linker en rechter achterkanaal en eventueel één of twee middenachterkanalen. Daarbij nog twee subwooferuitgangen.

Voor het aansluiten van de eindversterkers maakt u een verbinding tussen iedere uitgang (PREOUT) (35) naar de eindversterker van het corresponderende kanaal. Voorbeeld: sluit de FRONT L uitgang aan op de eindversterker die de linker voorluidspreker moet aansturen. In een volledig surroundsysteem kan dat dus, buiten de subwoofer, oplopen tot zeven verbindingen. Deze verbindingen zijn: FRONT L&R (links en rechts voor), CENT (middenkanaal), REAR L&R (links en rechts achter). Er is een mogelijkheid om twee middenkanaalluidsprekers aan te sluiten. Gebruik één aansluiting van de twee of allebei indien u twee middenkanaalluidsprekers heeft. In een 6.1 of 7.1 systeem komen er nog één of twee verbindingen bij voor CB 1 en CB 2 (middenachterkanalen).

Zorg ervoor dat alle versterkers verbonden worden met de correcte uitgang:

1. Sluit de versterker voor rechtsvoor op FRONT R.
2. Sluit de versterker voor linksvoor op FRONT L.
3. Sluit de versterker voor het midden op CENT 1 of CENT 2.
4. Sluit de versterker voor rechtsachter op REAR R.
5. Sluit de versterker voor linksachter op REAR L.
6. Sluit de versterker voor middenachter rechts op CB 2.
7. Sluit de versterker voor middenachter links op CB 1.

Nadat u alle verbindingen heeft gemaakt moet u de RSP-1069 configureren voor deze situatie, zoals de grootte en soort van luidsprekers en de relatieve geluidssterkte. Dit configureren doet u middels de ingebouwde toongenerator. Zie hiervoor het configuratiehoofdstuk elders in deze gebruiksaanwijzing.

De voorversterkeruitgangen naar de subwoofer(s) ³⁵

Zie figuur 3

Voor het aansluiten van een subwoofer verbindt u één van de voorversterkeruitgangen genaamd SUB 1 en SUB 2 met de versterkeruitgang van de subwoofer. Op beide SUB uitgangen staat hetzelfde (mono) signaal. Gebruik een willekeurige subuitgang als u één subwoofer heeft en gebruik beide subuitgangen als u twee subwoofers heeft.

Nadat u de aansluiting(en) heeft gemaakt moet u ook voor de subwoofer de RSP-1069 configureren voor relatieve geluidssterkte middels de ingebouwde testtoongenerator. Zie hiervoor het configuratiehoofdstuk elders in deze gebruiksaanwijzing.

De uitgangen voor de andere ruimtes (remote zone) ^{22 24 25}

Zie figuur 12

De RSP-1069 heeft aansluitmogelijkheden voor het bedienen van drie onafhankelijke extra ruimtes

Voor het maken van de audioverbindingen naar een andere ruimte, sluit u de linker en rechter ZONE 2, 3 of 4 uitgang, met een (mooie) cinchkabel, aan op de ingangen van de versterker die u voor die andere ruimte gereserveerd heeft.

Voor het maken van de videoverbinding naar een andere ruimte, sluit u de ZONE VIDEO OUT 2-3 of 4 uitgang, met een (mooie 75Ω videokabel), aan op de composietingang van de tv, die u voor die betreffende ruimte gereserveerd heeft.

Voor het bedienen van de RSP-1069 vanuit een andere ruimte: Sluit een infraroodsignaaldoorgever aan op de Zone 2, 3 en 4 REM IN aansluitingen middels een kabel met een 3.5mm mini jackplug.

DE BEDIENING VAN DE RSP-1069

Wij vinden dat ondanks de vele mogelijkheden die de RSP-1069 biedt, de bediening toch vrij eenvoudig is. De sleutel tot deze eenvoudige bediening is de wijze waarop u middels de beeldscherm informatie door de diverse mogelijkheden wordt geleid.

De RSP-1069 kan zowel middels de toetsen en knoppen op de voorkant van het apparaat als middels de bijgeleverde afstandsbediening bediend worden. Door een minimum aan knoppen en toetsen op het frontpaneel en m.b.v. het beeldscherm wordt u op simpele wijze door de diverse menu's geleid. Met de afstandsbediening kunt u echter wel meer met de RSP-1069 uitrichten.

Om u snel wegwijs te kunnen maken in de bediening van de RSP-1069, beginnen we met de omschrijving van de bedieningsorganen zoals die op de eerste twee tekeningen in het begin van deze handleiding zijn aangegeven. Daarna leest u over de basisbediening, zoals het aan/uitzetten, het kiezen van een bron, het instellen van het volume enz. Vervolgens een uitvoerige uitleg over de diverse surround weergavemogelijkheden en hoe de RSP-1069 te configureren voor die verschillende typen opnames. Tenslotte nog wat instructies over de extra "features" zoals weergave in andere ruimtes. Al deze mogelijkheden kunnen voorkomen bij de dagelijkse bediening. Het laatste hoofdstuk echter handelt over instellingen die belangrijk zijn bij het inrichten van uw surroundsysteem en waarvan vele slechts eenmaal gemaakt behoeven te worden.

In de gehele gebruiksaanwijzing vindt u cijfers of letters achter de bedieningsorganen: in vierkantjes geplaatste cijfers hebben betrekking op de figuren behorende bij de receiver en in vierkantjes geplaatste letters hebben betrekking op de figuur behorende bij de afstandsbediening. Verschijnen beide aanduidingen dan is deze functie zowel op de afstandsbediening als op de RSP-1069 te vinden en verschijnt er maar één dan vindt u deze functie of op de afstandsbediening of op de receiver.

Het Overzicht van de Voorkant

Hieronder volgt een kort overzicht van de onderdelen op de voorkant van de RSP-1069. Wat u ermee kunt doen wordt weer in een specifiek hoofdstuk uit de doeken gedaan.

Het infoscherm 3

Dit infoscherm voorziet u van bruikbare informatie betreffende de bediening van de RSP-1069. Het grootste deel van het scherm wordt ingenomen

door twee rijen voor alfanumerieke tekst. De bovenste regel laat links de functionerende bron zien en aan de rechter kant de stand van de volumeregelaar. De andere regel laat de huidige surroundmodus zien, of andere instellingen wanneer deze veranderd worden (opnamebronkeuze, al dan niet activeren van een andere zone, bij het veranderen van de dynamiekinstellingen enz).

De icoontjes aan de linker zijde tonen de huidige surroundmodus, die linksonder de gebruikte digitale ingang. De aanduidingen onder in het scherm rechts laten de individuele kanalen zien wanneer deze geconfigureerd worden. Indien gewenst kunt u het infoscherm uitzetten. Zie hiervoor het stukje over de toets "MENU" **K**.

U kunt het infoscherm uitzetten als u dat wenst. Zie hiervoor het "Overzicht van de MENU-toetsen" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Het infraroodoog 2

Dit is het oog van de afstandsbediening. Zorg dat dit oog de afstandsbediening altijd kan "zien".

EXTRA INFORMATIE: Alle andere toetsen en knoppen van de voorkant worden behandeld in het hoofdstuk "Het overzicht van de toetsen en knoppen".

Het Overzicht van de Afstandsbediening

Bij de RSP-1069 hebben we een heel 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 al die leuke dingen die de RR-1060 kan, te kunnen doen, (zoals b.v. het labelen van bepaalde functies, die dan in hun eigen infoscherm verschijnen) moet u die gebruiksaanwijzing wel even bestuderen. Om niet in herhaling te vervallen geven we in deze gebruiksaanwijzing alleen basisinformatie over de RR-1060 in samenwerking met de RSP-1069.

EXTRA INFORMATIE: Veel functies op de RR-1060 vindt u ook op de voorkant van de RSP-1069. Daarom bespreken we de bedieningsorganen op de afstandsbediening in het betreffende hoofdstuk over dat onderwerp. De letters in grijze vakjes betreffen de aanduidingen van de bedieningsorganen zoals ze op de tekeningen voorin in deze gebruiksaanwijzing voorkomen.

Het gebruik van de RR-1060, de toets "AUD" **A**

Om de RSP-1069 te kunnen bedienen met de RR-1060 moet u ervoor zorgen dat de AUDIO functie aan het werk is. U doet dat door eerst op de toets "AUD" **A** te drukken. Indien u een andere toets heeft ingedrukt (b.v. CD of Tape) dan zal de RR-1060 deze componenten bedienen. De AUDIO functie blijft actief tot u een andere apparaattoets heeft ingedrukt.

Het Overzicht van de Toetsen en Knoppen

Dit hoofdstuk geeft een basis overzicht van de toetsen en knoppen van zowel de RSP-1069 als de afstandsbediening. Gedetailleerde informatie over het gebruik van deze bedieningsorganen vindt u elders in de specifieke rubrieken. In vierkantjes geplaatste cijfers hebben betrekking op de bedienings-

organen van de receiver en in vierkantjes geplaatste letters hebben betrekking op de toetsen van de afstandsbediening. Verschijnen beide aanduidingen dan is deze functie zowel op de afstandsbediening als op de RSP-1069 te vinden.

De toets "STANDBY" **G** De toets "POWER" **I**

Met de "STANDBY" toets op de voorkant en de toets "POWER" op de afstandsbediening zet u in feite de RSP-1069 aan en uit. De hoofdschakelaar op de achterkant moet wel in de ON positie staan.

De aan/uittoetsen "ON/OFF" **H**

Met deze toetsen kunt u de RSP-1069 aan/uitzetten. In feite is uitzetten hier standby zetten. Deze handelingen kunt u alleen maar doen wanneer de hoofdschakelaar op de achterkant van de RSP-1069 in de stand ON staat.

Het "alles uit" commando: Langdurig drukken op de toets OFF (langer dan 3 seconden) vanuit iedere ruimte, schakelt alle ruimtes uit.

De knop "VOLUME" **G** De toetsen "VOLUME" **I**

De grote knop op het midden en de wiptoets **I** op de afstandsbediening zijn de hoofdvolumeregelaars, welke het niveau van alle kanalen tegelijkertijd bepalen.

De toets "MUTE" **I2 J**

Als u op één van deze toetsen drukt valt de RSP-1069 volkomen stil. Deze functie wordt dan getoond op het infoscherm en op uw beeldbuis. Drukt u nogmaals op deze toets dan laat de RSP-1069 weer van zich horen.

EXTRA INFORMATIE: Ook het gebruik van de hoofdvolumeregelaars schakelt de stiltefunctie uit.

De toets "LIGHT" **B**

Druk op deze toets aan de zijkant van de afstandsbediening als u, tijdens donkere omstandigheden, het infoscherm van de RR-1060 wilt verlichten.

De keuzetoetsen "DEVICE/INPUT" **4 I1 A**

De bovenste rij toetsen op de voorzijde van de RSP-1069 plus "MULTI INPUT" schakelen een kijk/luisteringang in.

Deze zelfde toetsen vindt u op de afstandsbediening, behalve "MULTI INPUT" want deze toets heet hier "EXT" en de toetsen hebben een dubbele functie.

Bij een korte druk: Een korte druk op een toets zorgt ervoor dat de afstandsbediening dat betreffende apparaat kan bedienen, maar verandert echter niets aan de ingangstatus van de RSP-1069.

Bij een lange druk: Bij een wat langere druk verandert ook de ingangkeuze van de RSP-1069 naar de gemaakte keuze van hierboven. (Alleen voor de hoofdruimte.)

EXTRA INFORMATIE: Lang drukken op de toets "EXT" stelt de 7.1. analoge meerkanaalsingang in werking. Het gebruik van de toets "AUD" verandert alleen maar de functie van de afstandsbediening, aan deze toets is geen ingang verbonden.

De toets D-SLT **Q**

Druk op deze toets als u de digitale ingang, gekoppeld aan de huidige bronkeuze, wilt veranderen.

De keuzetoets "SEL" **I4** De opnametoets "REC" **D**

Druk op de toets "SEL" op de voorzijde van de RSP-1069 of op de toets "REC" op de afstandsbediening, om de gewenste ruimte te kiezen waarin u iets wenst te veranderen, zoals het wisselen van bron, wijziging van de geluidssterkte of die ruimte aan/uitzetten. Druk herhaaldelijk totdat de gewenste ruimte verschijnt. De volgorde: RECORD > ZONE2 > ZONE3 > ZONE4. Als u eenmaal de gewenste ruimte heeft gevonden, heeft u 10 seconden de tijd om de verlangde wijziging te doen. Wilt u van bron veranderen, gebruik dan één van de ingangstoetsen (INPUT). Wanneer één van de zones gekozen is kunt u in die zone (ruimte) ook de geluidssterkte regelen en de zone aan/uitzetten, door eerst op de toets "ZONE" te drukken.

Bij langdurig drukken op de toetsen "SEL" of "REC" verlaat u de z.g. partyfunctie (een functie waarbij alle ruimtes hetzelfde programma weergeven) en keren de ruimtes terug naar hun laatst gekozen bron.

De toets "ZONE" **I3 M**

Met deze toetsen kunt u een geselecteerde ruimte (tijdelijk) aan/uitzetten. Kies eerst de gewenste ruimte met de toets "SEL" op de afstandsbediening of "REC" op de voorzijde, als hierboven beschreven.

De op- en neertoetsen "UP/DWN" **L**

Dit stel toetsen gebruikt u wanneer u het pijltje van het beeldschermmenu op en neer wilt laten gaan, om een bepaalde lijn te kunnen selecteren. Deze toetsen worden ook gebruikt bij het instellen van de (CONTOUR/TONE) toonregeling.

De toetsen "+/-" **L**

Dit stel toetsen wordt gebruikt om de instellingen, zichtbaar in het beeldschermmenu, te veranderen. Wordt ook gebruikt om sommige surround-instellingen te kunnen veranderen.

De luidspreker keuzetoetsen **C**

Met deze drie toetsen kunt u een luidspreker of luidsprekergroep kiezen waarvan u het niveau tijdelijk wenst te veranderen. Ook wordt de toets C gebruikt samen met de toetsen UP/DWN **L** om tijdelijk de vertragingstijd of de lipsynchroniteit te veranderen.

De equalizertoets "EQ" **E**

Met deze toets kunt u de bioscoop-equalizerfunctie aan/uitzetten. Deze functie wordt gebruikt om de weergave van oude bioscoopfilms geschikt te maken voor de huiskamer.

De toetsen "LF/HF" **5**

Met deze twee regelaars kunt u de toonregelfunctie tijdelijk activeren. Het versterken of verzwakken van de hogetonen (HF) en de lagetonen (LF), voor de luidspreker of luidsprekers, die u heeft ingesteld in het menu "De klankkleuringstelling van de individuele kanalen "CONTOUR SETUP""

EXTRA INFORMATIE: Permanente toonregelin-
stellingen worden in het menu "CONTOUR
SETUP" gemaakt.

De toonregeltoets "TONE" **P**

Met deze toets kunt u de toonregelfunctie tijdelijk activeren. U kunt schakelen tussen hoge tonen (HF) en lage tonen (LF). Nadat u een keuze heeft gemaakt kunt u met de op- en neertoetsen **L** uw instellingen maken), voor de luidspreker of luidsprekers, die u heeft ingesteld in het menu "De klankkleuringstelling van de individuele kanalen "CONTOUR SETUP"".

EXTRA INFORMATIE: Permanente toonregelin-
stellingen worden in het menu "CONTOUR
SETUP" gemaakt.

De wijze van weergavetoetsen **7 8 9 10 O**

Met deze vijf toetsen op de afstandsbediening (genaamd 2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) en de vier toetsen op de voorkant, (2CH, DOLBY PLIIx Mode, DTS/NEO: 6 en DSP) kunt u de wijze van surroundweergave bepalen. Wat er auditief precies gebeurt is afhankelijk van het soort opnamemateriaal dat u gebruikt. Zie hiervoor het hoofdstuk "De handmatig te kiezen Surroundinstellingen" elders in deze gebruiksaanwijzing.

De toets "SUR+" **N**

Deze toets wordt samen gebruikt met de +/- toetsen om handmatig surroundweergavewijzen en bepaalde mogelijkheden te kunnen kiezen. Zie ook hiervoor het hoofdstuk "De handmatig te kiezen Surroundinstellingen" elders in deze gebruiksaanwijzing.

De dynamiek insteltoets "DYN" **F**

Met deze toets kunt u de dynamiek in de hand houden bij Dolby Digital weergave.

De "MENU/OSD" toets **K**

Met deze toets kunt u de beeldscherm-informatie aanzetten. Als het scherm al actief is kunt u het met deze toets uitzetten. Wilt u het infoscherm van de RSP-1069 uitzetten, dan moet u deze toets wat langer ingedrukt houden.

De bevestigingstoets "ENT" **L**

Met deze toets bevestigt u en zet u in het geheugen de diverse instellingen vast, die u in de setup-procedure en bij het bedienen maakt. Deze toets wordt in de relevante rubrieken besproken.

De Basisbediening

Dit hoofdstuk behandelt zowel de basisbediening van de RSP-1069 zelf als die van de afstandsbediening.

De aan/uit mogelijkheden

I 38 G H

Met de hoofdschakelaar **38** op de achterkant, zet u het apparaat echt aan of uit. Deze tuimelschakelaar moet dus op ON staan om de RSP-1069 te kunnen bedienen.

Normaal gesproken staat dus de hoofdschakelaar **38** altijd aan en zet u de RSP-1069 echt aan of uit met één van de standby opties **I**, **G** of **H**. De mogelijkheden **G** en **H** zijn in principe dezelfde alleen de bediening verschilt. Wanneer u op één van deze wijzen de RSP-1069 aanzet, is hij volledig functioneel en is het infoscherm verlicht. Zet u hem op dezelfde wijze uit dan gaat het apparaat in standby, waarbij de microprocessor onder spanning blijft.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer de RSP-1069 op het lichtnet is aangesloten en de hoofdschakelaar **38** staat op ON, brandt het lichtje bij STANDBY, of het apparaat nu wel of niet aanstaat.

Met de toets "STANDBY" op het apparaat kunt u de RSP-1069 zowel aan als uit zetten.

De aan/uittoetsen "ON" en "OFF" bij de aanduiding POWER doen hetzelfde, alleen de bediening verschilt.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer de zonefunctie wordt gebruikt werken de aan/uit functies voor de hoofdruimte en de andere ruimtes volkomen gescheiden van elkaar. De aan/uit functies van de hoofdruimte werken alleen in de hoofdruimte en dus niet in de andere ruimtes en de afstandsbedieningen van de andere ruimtes werken alleen in die andere ruimtes. Wanneer u het systeem in een andere ruimte aanzet, wordt dat aangegeven middels de aanduiding ZONE op de voorzijde in het infoscherm.

Er zijn vier verschillende opties om de RSP-1069 aan/uit te zetten. Dat kan handig zijn bij het configureren. Zie voor verdere informatie over het instellen van het aan/uitgedrag van de RSP-1069, het menu "Other Options" in het hoofdstuk "Algemene Instellingen" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Resume onthoudt de laatste aangeschakelde toestand als de RSP-1069 wordt uitgezet en dan weer aangezet via de hoofdschakelaar. Voorbeeld: Wanneer de RSP-1069 alleen maar aanstaat en de hoofdschakelaar wordt uit (OFF) gezet en dan weer aangezet (ON), gaat de RSP-1069 aan (niet in standby dus).

Het commando 'All OFF': Wanneer u, vanuit welke ruimte dan ook, langdurig (meer dan 3 seconden) op de toets OFF drukt, gaat de RSP-1069 uit (standby).

Het instellen van het volume 6 1

Het luisterniveau kan zowel op de voorkant van de RSP-1069 als middels de afstandsbediening ingesteld worden.

Op de voorkant: Met de grote knop midden op het apparaat kunt u het volume instellen.

Middels de afstandsbediening: Druk op de toets "VOL +" I om luider af te spelen of op de toets "VOL -" om zachter af te spelen.

Zowel op uw tv als op het infoscherm van de RSP-1069 wordt de stand van de volumeregeling weergegeven, als u deze wijzigt. Ook in het systeemstatusmenu wordt de volumestand via de beeldscherm informatie getoond.

EXTRA INFORMATIE: De volumeregelaars kunnen ook gebruikt worden om de geluidsterkte in de zones 2, 3 en 4 in te stellen. Gebruik daarvoor de toets "SEL" T4 op de voorzijde, of "REC" D op de afstandsbediening, om de geluidsterkteregeling over te laten schakelen van de hoofdruimte naar de gewenste andere ruimte en stel vervolgens het volume in. Als u 10 seconden niets doet wordt de normale bediening weer ingesteld.

De installatie het zwijgen opleggen T2 J

U kunt de RSP-1069 ook acuut het zwijgen opleggen. Druk daarvoor op de toets "MUTE" op de afstandsbediening of op de voorkant T2 J. De mute-indicatie verschijnt nu op beide schermformaties. Om de stilte weer te doorbreken drukt nogmaals op de mute-toets of wijzigt u het volume middels de geleidelijke regelaars.

Het Kiezen van een Bron

De ingangstoetsen 4 T1 A

U heeft de keus uit negen bronnen om naar te kijken en/of te luisteren: TUNER, CD, TAPE, VIDEO 1, VIDEO 2, VIDEO 3, VIDEO 4, VIDEO 5 en een meerkanalenbron (EXT op de afstandsbediening).

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

Alle ingangen kunnen zowel voor een analoog als een digitaal signaal geschikt gemaakt worden, m.b.v. de beeldschermformatiemenu's. Wanneer een digitaal signaal van één van de zeven digitale ingangen aan een bepaalde ingang werd toegewezen, controleert de RSP-1069 op de daadwerkelijke aanwezigheid van een digitaal signaal aan die ingang. Wanneer een dergelijk signaal aanwezig is, wordt nagegaan wat voor digitaal signaal dat is en vervolgens naar de correcte decodering overgeschakeld. Is er echter niet van een digitaal signaal sprake, dan wordt voor de analoge ingangen van deze ingang gekozen. Deze automatische aftasting is de voorkeursconfiguratie voor ingangen waarop een dvd-speler wordt aangesloten. Wanneer een bepaalde ingang werd toegewezen aan een analoge bron, dan zal de RSP-1069 deze ingang niet accepteren als digitale ingang, ook al staat er toch een digitaal signaal op die ingang.

Vanaf de fabriek hebben wij de ingangstoetsen als volgt ingedeeld:

CD:	Digital Coaxial 2
Tuner:	Analoog
Tape:	Digital Coaxial 3
Video 1:	HDMI Audio (HDMI 1)
Video 2:	HDMI Audio (HDMI 2)
Video 3:	Digital Optical 1
Video 4:	Digital Optical 2
Video 5:	Digital Coaxial 1

Iedere ingang moet m.b.v. het beeldschermformatiemenu (voor analoog of digitaal met automatische aftasting) geconfigureerd worden. Zie hiervoor het hoofdstuk: "Het configureren van de ingangen".

EXTRA INFORMATIE: Met hetzelfde configuratiemenu kunt u ook de acht ingangen van een eigen naam voorzien en ze toekennen aan een bepaalde surroundweergavewijze.

De ingangstoetsen kunnen ook samen gebruikt worden met de toets "SEL" op de voorzijde of de toets "REC" op de afstandsbediening (hierna beschreven). Het signaal van de betreffende ingangstoets komt dan de staan op de analoge uitgangen van "TAPE OUT" om te kunnen worden opgenomen of om naar iedere andere ruimte gestuurd te worden.

Het kiezen van een bron op de voorkant van de RSP-1069 4 T1 T4

Een bron om naar te luisteren: Druk op de gewenste ingangstoets of op de meerkanaleningangstoets.

Een bron om van op te nemen: Druk op de toets "SEL" (in het infoscherm verschijnt nu RECORD) en druk vervolgens binnen tien seconden op de gewenste ingangstoets.

Een bron bestemd voor de andere ruimtes: Druk twee of meerdere malen op de toets "SEL" om de gewenste zone (2, 3 of 4) te kunnen kiezen en druk vervolgens binnen tien seconden op de gewenste ingangstoets.

EXTRA INFORMATIE: Zie het hoofdstuk "De Bediening van en vanuit de andere Ruimtes (Zone)", elders in deze gebruiksaanwijzing, voor details over het kiezen van een bron voor de alternatieve luisterruimtes.

Het kiezen van een bron op de afstandsbediening **A D**

Het kiezen van een luisterbron voor de hoofdruimte: Houd langer dan één seconde één van de "DEVICE/INPUT" toetsen **A** ingedrukt. Wilt u de meerkanaaleningang inschakelen, druk dan op de toets "EXT".

EXTRA INFORMATIE: Een korte druk op "DEVICE/INPUT" toetsen doet wat met de afstandsbediening, maar verandert niet de ingangskeuze.

Het kiezen van een bron om van te kunnen opnemen: Druk eerst op de toets "REC" **D** en vervolgens binnen tien seconden wat langer op één van de "DEVICE/INPUT" toetsen **A**.

U kunt ook eerst op de "REC" toets **D** drukken en vervolgens een bron kiezen met de +/- toetsen . Kies een willekeurige ingang (CD, TUNER enz.). Als u voor de "SOURCE" optie kiest dan kiest u voor opnemen van de luisterbron van de hoofdruimte. Het signaal van iedere hoofdruisterbron wordt automatisch gestuurd naar de opname-uitgangen (REC OUT).

Het kiezen van een luisterbron voor de zones 2, 3 en 4:

Druk één of meerdere malen op de toets "REC" om de gewenste zone te kunnen kiezen en druk vervolgens binnen tien seconden op de gewenste ingangstoets (DEVICE/INPUT).

U kunt ook eerst op de "REC" toets **D** drukken en vervolgens een bron kiezen met de +/- toetsen **L**. Kies een willekeurige ingang (CD, TUNER enz.). Als u voor de "SOURCE" optie kiest dan kiest u voor luisteren naar de bron van de hoofdruimte. Wat voor bron er dan ook wordt gekozen, deze wordt dan gestuurd naar de andere zones.

Party Mode: Het kiezen van dezelfde ingang voor alle uitgangen **I3 I4 D M**

U zou de wens kunnen hebben om één bron op alle uitgangen beschikbaar te hebben, dus één bron om van op te nemen en weer te geven in alle aangesloten ruimtes (we noemen het de Party Mode). Met de RSP-1069 kan dat heel eenvoudig, door de ingangen voor opname en de alternatieve ruimtes door te lussen naar de ingang voor de hoofdruimte. Wisselen van bron betekent

dan dat zowel voor opname als voor weergave in alle ruimtes hetzelfde bronsignaal aangeboden wordt.

Voor het activeren van de Party Mode drukt u gedurende drie seconden op de toets "ZONE" op de voorkant van de RSP-1069 of van de afstandsbediening. De woorden PARTY ON verschijnen nu kort in het infoscherm en het icoontje ZONE staat tien seconden te knipperen. De ingangskeuze om van op te nemen en voor alle zones staat weergegeven als bron (SOURCE), ten teken dat ze staan doorgelust naar de ingang van de hoofdruimte. Zolang de Party Mode actief is, staat een P in het infoscherm.

Voor het deactiveren van de Party Mode drukt u gedurende drie seconden op de toets "SEL" op de voorkant van de RSP-1069 of de toets "REC" van de afstandsbediening. De Party Mode functie staat nu uit en dat is te lezen in het infoscherm: PARTY OFF. De uitgangen voor opname en de andere zones komen weer beschikbaar aan hun oorspronkelijke bronnen, dus zijn niet langer doorgelust naar de bron voor de hoofdruimte.

U kunt de doorlusing voor b.v. opnemen of voor een bepaalde zone opheffen door voor deze uitgangen een andere bron te kiezen. In dat geval blijven de niet veranderde uitgangen doorgelust aan de hoofdbron. Iedere verandering in de Party Mode doet de P in het infoscherm verdwijnen.

Het kiezen van een andere digitale ingang **Q**

In het "INPUT SETUP" menu kunt u aan iedere bron een digitale ingang toewijzen. U kunt echter deze vastgelegde instelling van de op dat moment gebruikte bron tijdelijk veranderen door de "D-SLT" toets **P** van de afstandsbediening te gebruiken. Drukken op deze toets geeft in volgorde de volgende mogelijkheden: OPTICAL 1, OPTICAL 2, OPTICAL 3, OPTICAL 4, COAXIAL1, COAXIAL 2 en COAXIAL 3. De eigenlijke keuze wordt beperkt tot die bronnen, die aangesloten zijn op een actieve digitale ingang. U ziet dus niet alle hierboven genoemde ingangen.

Een Overzicht van de Surroundformats

Om uw RSP-1069 optimaal te laten functioneren, helpt het u om te weten welke surroundweergave wijzen er bestaan, hoe deze werken, welk weergaveformat bij welke opname gebruikt moet worden en hoe dan die wijze van weergave te selecteren. Dit hoofdstuk voorziet u van informatie over die surroundsystemen en hun achtergrond. Het volgende hoofdstuk vertelt u uitgebreid hoe u met de RSP-1069 moet omgaan bij het gebruik en al dan niet automatisch inschakelen van die z.g. surroundformats.

Dolby Surround Dolby Pro Logic II

Het meest verbreide surroundsound format voor thuisgebruik is Dolby Surround. Het wordt gebruikt bij vrijwel alle commerciële films op VHS cassettes, vrijwel alle films die op tv worden uitgezonden en op de meeste dvd-schijfjes. Dolby Surround is de thuisversie van het oorspronkelijk voor bioscoop bedoelde analoge Dolby Stereo systeem geïntroduceerd in 1972. Het is een z.g. matrixgecodeerd systeem, waarin de drie voorkanalen en een mono surround-kanaal worden ondergebracht in een analoge twee-kanaals registratie. Gedurende de weergave worden middels een Dolby Pro-Logic (II) decoder de vier kanalen weer uit elkaar gehaald en gevoed aan de juiste luidsprekers.

De oorspronkelijke surroundweergave bij Dolby Pro-Logic is mono en heeft maar een beperkt frequentiebereik. De meer geavanceerde decoder die in de RSP-1069 gebruikt wordt is van het type Dolby Pro-Logic II en biedt stereo en een groter frequentiebereik voor de surround-kanalen, waardoor de algehele kwaliteitsindruk danig verbetert.

Dolby Pro-Logic II decodering moet eigenlijk worden toegepast op alle analoge soundtracks of opnames in Dolby Surround en op die, die gemaakt zijn in Dolby Digital 2.0. Hoewel Dolby Pro-Logic II ontworpen is om Dolby soundtracks te decoderen is ze ook uitstekend geschikt om aanvaardbaar rondom geluid te ontflokket aan gewone tweekanaalige stereo opnames, door gebruik te maken van faseverhoudingen in het aangeboden

signaal. Een speciale "muziekstand" maakt Pro Logic II een uitstekende keuze voor de weergave van gewone audio cd's.

Dolby Digital

In 1992 werd in de filmindustrie een volkomen nieuw digitaal opnamesysteem geïntroduceerd: Dolby Digital. Dolby Digital is een opname/weergavesysteem, dat in grote mate van compressietechniek gebruikt maakt om veel audioinformatie op een zeer efficiënte wijze op te slaan. Ongeveer net zoals JPEG op zeer efficiënte wijze groot fotomateriaal opslaat op de computer. Dolby Digital is het standaard audioformat voor dvd en de digitale tv in de Verenigde Staten.

Dolby Digital kan tot 6 kanalen geluid tegelijkertijd opnemen, maar kan uiteraard ook voor minder kanalen gebruikt worden. Voorbeeld: een Dolby Digital 2.0 opname kan een stereo-opname zijn van een matrix surroundsoundtrack. Om een dergelijke soundtrack te decoderen, gebruikt u Dolby Pro-Logic II zoals hierboven omschreven.

Van de Dolby Digital systemen is Dolby Digital 5.1 zowel in de filmindustrie als in het thuistheatercircuit het meest verbreid. I.p.v. meerdere kanalen in een twee kanalen stereo-opname te coderen, worden bij Dolby Digital zes losse geluidssporen in een digitale datastream gecodeerd: links, midden, rechts, twee surroundsporen en een speciaal effectspoor voor de ultra lage tonen, die door een subwoofer weergegeven moeten worden. Bij weergave zorgt een speciale processor dat de individuele kanalen weer uit de digitale datastream gehaald worden en geleid worden naar de respectievelijke eindversterkers en luidsprekers. De vijf hoofdkanalen zijn identiek in al hun aspecten. Dit lezende zult u begrijpen dat surroundweergave middels dit systeem beduidend beter klinkt dan Dolby Pro-Logic of gewone Dolby Surround.

Het decoderen van Dolby Digital 5.1 signaal geschiedt automatisch. Zodra de RSP-1069 een Dolby Digital signaal aan één van zijn digitale ingangen ontdekt, wordt het correcte decoderingsproces gestart. Weet, dat Dolby Digital signaal alleen door digitale bronnen (zoals dvd, laserdisc, digitale tv of radio via satelliet of kabel) kan worden geleverd. U moet dus een digitale bron middels een digitale kabel (optisch of coaxiaal) op een actieve digitale ingang van de RSP-1069 aansluiten.

EXTRA INFORMATIE: Veel dvd-schijfjes hebben o.a. een Dolby Digital 2.0 geluidsspoor, dat gedecodeerd moet worden met de analoge Dolby Pro-Logic II processor. Vaak heeft dit 2.0 spoor ook nog prioriteit. U moet dan ook, wanneer u een dvd-schijfje in de speler doet, kijken of de Dolby Digital 5.1 processor van uw RSP-1069 geactiveerd wordt, zo niet dan moet u in het menu van dat schijfje onder het kopje "Audio", "Languages" of "Setup Options" alsnog kiezen voor Dolby Digital 5.1 (of DTS, zie volgend hoofdstuk).

DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24

DTS (Digital Theater Systems) is een concurrerend alternatief voor Dolby Digital en dat geldt voor zowel de theater- als voor de thuisbioscoopwereld. De basismogelijkheden en functies van beide systemen is hoegenaamd gelijk (b.v. de 5.1 onafhankelijke kanalen). De compressietechniek en het (de)codeerproces zijn echter zeer verschillend, voor DTS-weergave heeft u dan ook een speciale processor nodig.

Onlangs is er een uitbreiding op DTS verschenen: DTS 96/24 en de 6.1 variant DTS-ES 96/24. Deze opnames leveren de kwaliteit van opnames met een bemonsteringsfrequentie van 96 kHz., ondanks dat ze gebruik maken van de standaard bemonsteringsfrequentie van 48 kHz. zoals bij standaard DTS schijfjes.

Ook, gelijk aan Dolby Digital, kan DTS alleen toegepast worden in een digitaal signaal en is dan ook alleen maar beschikbaar op digitaal materiaal zoals dvd-schijfjes, laserdiscs en ander digitaal bronmateriaal. U moet dus ook voor DTS-weergave uw dvd-speler op een digitale ingang van de RSP-1069 aansluiten.

Als bij Dolby Digital, geschiedt de decodering van DTS bij de RSP-1069 automatisch.

EXTRA INFORMATIE: Dvd-schijfjes met een DTS geluidsspoor hebben dat meestal geconfigureerd als een optie naast het Dolby Surround format. Om DTS weergave te verkrijgen moet u in het menu van het dvd-schijfje expliciet kiezen voor de optie DTS i.p.v. Dolby Surround of Dolby Digital 5.1. De meeste dvd-spelers die DTS-weergave aan boord hebben, hebben deze optie in het menu niet aanstaan. Als u dan ook een DTS schijfje in zo'n speler probeert weer te geven, hoort u niets. Activeer in het configuratiemenu van uw dvd-speler de DTS bitstream optie om van DTS-weergave te kunnen genieten. Deze instelling hoeft u maar eenmaal te maken. Sla even de gebruiksaanwijzing van uw dvd-speler er op na voor verdere details.

DTS Neo:6

Uw RSP-1069 biedt u nog een tweede type DTS decodering: DTS Neo:6. Dit systeem lijkt op Dolby Pro-Logic II omdat het ook twee kanalen opnames, met of zonder matrix, naar surround vertaalt. DTS Neo:6 kan op iedere conventionele tweekanalenbron toegepast worden, zoals stereo tv, stereo radio-uitzendingen of een cd. U kunt het ook gebruiken als gezond alternatief voor Dolby Surround opnames. U activeert de DTS Neo:6 processor middels de DTS Neo:6 toets, elders in dit hoofdstuk besproken. DTS Neo:6 wordt niet gebruikt bij DTS 5.1 digitale opnames, u moet deze toets dan ook niet beroeren.

Dolby Digital Surround EX DTS-ES 6.1 en 7.1 Surroundweergave

In 1999 werd de eerste film uitgebracht met een extra middenachter kanaal. Het is bedoeld om wat meer richting te geven aan de effecten die vanachter de toeschouwer komen. Dit extra kanaal is op matrixwijze ingebed in de surround-kanalen van het 5.1 format. Ongeveer zoals de surround-kanalen bij Dolby Pro-Logic in het normale stereobeeld worden ondergebracht. Deze uitbreiding noemen we Dolby Digital Surround EX.

Ook DTS heeft een dergelijke mogelijkheid aan zijn surround-arsenaal toegevoegd, ze noemden het DTS-ES® 6.1 matrix. Maar zij gingen nog een stap verder. Ze hebben het gepresteerd om het extra kanaal niet analoog, maar ook nog geheel onafhankelijk, digitaal in de bitstreamdata op te nemen. Dit systeem wordt DTS-ES 6.1 Discrete genoemd.

Al deze systemen zijn verdere ontwikkelingen van de bestaande Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 surroundformats. Gebruikers met één middenachter luidspreker (de 6.1 configuratie) of twee middenachter luidsprekers (de 7.1 configuratie) kunnen profiteren van deze extra mogelijkheden. Heeft u, of wilt u echter geen extra luidsprekers dan is er geen man overboord: de 6.1 en 7.1 schijfjes klinken exact hetzelfde alsof ze gewone 5.1 schijfjes zijn.

Heeft u uw installatie voor 6.1 of 7.1 geconfigureerd dan gaat het decoderen van DTS-ES schijfjes volledig automatisch, net alsof het een gewone 5.1 opname betreft. Ook Dolby Digital Surround EX opnames worden automatisch gedecodeerd echter op één uitzondering na. Er zijn namelijk een paar soorten schijfjes uit het prille begin (Surround EX), die geen detectiecode hebben meegekregen, een z.g. "flag". Om deze schijfjes toch op de juiste wijze af te kunnen spelen moet u de Dolby PL II/3ST toets gebruiken. Deze handeling staat in het volgende hoofdstuk beschreven.

Dolby Pro Logic IIx 6.1 en 7.1 Surroundweergave

De nieuwste technologie wat Dolby betreft maakt gebruik van zeer geavanceerde matrix technieken om de surround-kanalen te vullen in een 6.1 of 7.1 geluidssysteem. Wordt een gewoon stereosignaal (2.0) of een 5.1 surroundopname aangeboden dan verdeelt Dolby Pro Logic IIx op een zeer geraffineerde wijze de surround-informatie over de drie of vier surround kanalen, met de mogelijkheid om dit effect te optimaliseren voor muziek of bioscoopfilms.

Rotel XS 6.1 en 7.1 Surroundweergave

Rotel past in zijn RSP-1069 ook een eigen 6.1/7.1 decodering toe: Rotel XS (eXtended Surround). Deze processor verzekert u altijd van optimale prestaties van uw RSP-1069 in 6.1 en 7.1 systemen. Dat komt omdat Rotel XS altijd werkt en voor alle digitale meerkanalen signalen, ook voor die signalen die met een normale EX/ES processor geen middenachter kanaal zouden hebben geproduceerd. Altijd actief zijnde, in ieder 6.1 of 7.1 geconfigureerd systeem, ontleedt XS de surround kanalen, decodeert ze vervolgens op de juiste wijze en stuurt de extra surround-informatie naar

de middenachterkanalen. Rotel XS werkt met zowel matrix gecodeerde surroundsignalen (zoals niet als zodanig gecodeerd DTS-ES en Dolby Surround EX schijfjes) als niet-matrix gecodeerde surroundsignalen (zoals gewoon 5.1 DTS, 5.1 Dolby Digital en zelfs Dolby Pro-Logic II gecodeerd Dolby Digital 2 materiaal) om voor u één of twee beeldschone middenachterkanalen te creëren.

De DSP instellingen

In tegenstelling tot de hiervoor besproken formats, biedt de RSP-1069 nog vier andere surroundweergave wijzen, die niet bij een specifiek opname/weergavesysteem behoren. Deze formats (we noemden ze DSP 1-4) maken gebruik van digitale geluidsbewerking en voegen speciale geluidseffecten toe aan alle soorten bronmateriaal. DSP bewerking kan toegepast worden op Dolby Surround opnames, Dolby Digital opnames, cd's, radio-uitzendingen, verzin het maar. De DSP processor werd echter speciaal ontworpen om een exclusief effect te geven aan die opnames waarvoor geen speciale surround-decoder bestaat.

De vier DSP MODES in de RSP-1069 maken gebruik van digitale vertraging- en nagalmtechnieken om verschillende akoestische ruimtes te kunnen simuleren. DSP 1 simuleert de kleinste ruimte (b.v. een intieme jazzclub) terwijl DSP 4 de grootste ruimte neerzet zo ongeveer de afmetingen van een stadion. Dus instellingen die een speciaal ruimtelijk gevoel geven aan die opnames die normaal gesproken wat aan de vlakke kant klinken.

De 2/5/7 kanalen stereo formats

De RSP-1069 bezit ook vier instellingen, die iedere surround bewerking buiten werking stellen en die voor een gewoon stereosignaal aan de uitgangen zorgen.

Tweekanalen stereo: Schakelt, behalve de twee hoofd-luidsprekers, alle luidsprekers uit: dus pure ouderwetse stereoweergave. Als de subwoofer parallel aan de hoofd-luidsprekers staat en niet aan de specifieke subwooferuitgang, blijft deze situatie natuurlijk gewoon gehandhaafd.

Er in en gelijk er weer uit: Analog Bypass: Op de RSP-1069 hebben we een speciale bypass schakeling gemaakt voor de analoog gebruikte bronnen. Alle soorten processen worden van de signaalweg gehaald: geen cross-over, geen vertragingstijd, geen niveau-instellingen enz. Een puur analoog stereomuzieksignaal staat aan de uitgangen van de RSP-1069.

Vijf kanalen stereo: Een soort verdeeld stereosignaal: Het tweekanalige analoge stereosignaal wordt als volgt verdeeld: Het linker signaal gaat onveranderd naar de beide linker luidsprekers, het rechter signaal gaat idem naar de twee rechter luidsprekers en een mono somsignaal van de beide kanalen gaat naar de middenkanaalluidspreker.

Zeven kanalen stereo: Lijkt op vijf kanalen stereo, maar hier gaat het linker signaal naar de drie linker luidsprekers en het rechter kanaal naar de drie rechter luidsprekers.

Andere digitale formats

Maar of dit alles nog niet genoeg is kunnen wij u melden dat er nog meer formats voorhanden zijn:

Tweekanalen PCM: Dit is een ongecomprimeerd digitaal tweekanalensignaal zoals ieder cd-schijfje beschreven is en ook wel gebruikt wordt op dvd's bij oude bioscoopfilms.

HDCD: Dit proces gebruikt een variëteit aan technieken om cd-kwaliteit te verbeteren. Deze cd-schijfjes zijn herkenbaar aan het HDCD-logo op schijfje en verpakking. Ze kunnen op iedere willekeurige cd-speler worden afgespeeld. De verbeterde weergavekwaliteit verkrijgt u echter alleen als u er, de in de RSP-1069 ingebouwde HDCD decoder, op loslaat. Bijna dvd-audio kwaliteit.

DTS 5.1 Music: Deze schijfjes zijn een variatie op een gewone cd, maar dan een waarop zich ook een DTS 5.1 registratie bevindt. Deze cd's vertaalt de RSP-1069 als een gewone 5.1 DTS registratie wanneer dit signaal aan een digitale ingang door een cd- of dvd-speler wordt aangeboden.

DVD-A: Gebruikmakend van de enorme opslagcapaciteit van de hedendaagse schijfjes is het mogelijk niet gecomprimeerde topkwaliteit meerkanalen audio-opnames op een gewoon dvd-plaatje te zetten. Op DVD-Audioschijfjes kunnen zich ook andere (MLP

gecomprimeerde) formats bevinden van dezelfde opname zoals: gewoon PCM stereo, Dolby Digital 5.1, DTS 5.1 en 96 kHz/24 bit (of zelfs nog hoger). Enkele van die formats (zoals PCM stereo, Dolby Digital en DTS 5.1) kunnen door de RSP-1069 vertaald worden mits ze digitaal aangeleverd worden. Daar de bandbreedte van de normale digitale verbindingen nog niet groot genoeg is, moet u t.b.v. het DVD-A signaal de speler op de RSP-1069 aansluiten via de HDMI-verbinding of, als u de speler de DVD-A-omzetting zelf wilt laten doen, op de meerkanaleningang van de RSP-1069

SACD: Dit is in feite de super kwaliteitsuitvoering van onze vertrouwde cd en kan alleen op SACD spelers afgespeeld worden. Ook van SACD is de bandbreedte dermate groot dat het signaal niet op normale wijze overgebracht kan worden, zoals bij dvd-audio, maar i.v.m. patenten mag de omzetting toch niet via HDMI buiten de speler geschieden. Het SACD-signaal komt dus naar analoge omgezet uit de speler en moet vandaar aangesloten worden op de multikanaleningang van de RSP-1069.

MP3: De RSP-1069 heeft ook een decoder aan boord die het MP3 signaal (MPEG1 – Audio Layer 3) hoorbaar maakt. Muziek in het MP3 format haalt men van het internet en wordt normaal afgespeeld op draagbare MP3 apparatuur. Er zijn ook een paar cd-spelers die MP3 gecodeerde CD-ROM schijfjes lezen en deze kunnen dus worden aangesloten op een digitale ingang van de RSP-1069.

De Automatische Surround Instellingen

Het omzetten van een digitaal signaal van een bron op een ingang van de RSP-1069 gaat normaal gesproken automatisch. Dat gebeurt door een heel klein signaal (een z.g. flag), die de converter aangeeft welke vertaling hij moet toepassen. Wanneer b.v. Dolby Digital 5.1 of DTS 5.1 door de RSP-1069 wordt geconstateerd wordt automatisch de correcte vertaler geactiveerd.

Ook wanneer het apparaat formats tegenkomt als DTS Matrix 6.1 of DTS Discrete 6.1 wordt zonder dralen de DTS-ES Extended Surroundvertaler aan het werk gezet. Dolby

Digital Surround EX behoort ook tot het automatische pakket (edoch, niet alle Surround EX dvd's hebben de benodigde "flag" en bij deze schijfjes moet dus handmatig de Surround EX omzetter geactiveerd worden).

Ook HDCD, MP3, DTS 96/24 of DTS-ES 96/24 gecodeerde, blinkende schijfjes en uiteraard een gewoon cd-schijfje worden als zodanig herkend en omgezet naar tweekanalenstereoweergave.

Dolby Pro Logic IIx en Rotel's eigen XS verwerking zijn te allen tijden actief wanneer er een middenachterluidspreker in het surroundsysteem aanwezig is en zorgen ervoor dat een juiste surround EX omzetting wordt gedaan ongeacht het feit of de RSP-1069 aangesproken wordt met een vlaggetje (flag) of niet.

In veel gevallen zal de RSP-1069 ook de simpele Dolby Surround codering herkennen (bij veel dvd-schijfjes de voorinstelling) en uit dien hoofde de Dolby Pro-Logic II decoder aan het werk zetten. Maar u kunt echter ook, in het INPUT SETUP menu, een vaste surroundweergavewijze instellen voor iedere individuele ingang. Zie hiervoor het hoofdstuk "Het inrichten van uw installatie" elders in deze handleiding.

EXTRA INFORMATIE: *In het kort komt het er op neer dat ieder digitaal signaal dat de RSP-1069 bereikt op de juiste wijze wordt vertaald. Maar op dvd-schijfjes staat meestal meer dan één geluidssysteem en alvorens de RSP-1069 zijn werk goed kan doen, moet U de dvd-speler dus vertellen welk van de geregistreerde geluidssystemen doorgestuurd moet worden naar de digitale ingang van de RSP-1069. Die keuze vindt u in het dvd-menu. Daarin staat b.v. dat u op een bepaald schijfje kunt kiezen uit Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 en beide zijn natuurlijk beter dan de voorinstelde Dolby Digital 2.0 Dolby Surround. Dus als u een dvd-schijfje gaat afspelen eerst het dvd-menu instellen.*

Gecombineerd met de autodetectie voor Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 maakt dit alles de RSP-1069 tot een totaal volkomen automatisch opererende unit. Voorbeeld: Als u Dolby Pro-Logic II kiest als vast vooringesteld alternatief voor alle video-ingangen zal, wanneer u een dvd-(video)schijfje afspeelt en de decoder geen Dolby Digital 5.1 of DTS 5.1 signaal bespeurt, de RSP-1069 vanzelf de Dolby Pro-Logic II processor aan het werk

zetten. Voor stereo-ingangen zoals CD en TUNER kunt u voor STEREO kiezen, maar Dolby Pro-Logic II kan natuurlijk ook, als u prefereert om tweekanalenbronnen in surround te horen.

De Handmatig in te stellen Surround Instellingen

Zoals zojuist beschreven maakt de combinatie van automatische detectie van Dolby Digital en DTS signalen met een vaste voorinstelling per ingang de bediening van de RSP-1069 volledig automatisch. Voor de meeste gebruikers zal deze werkwijze ruim aan hun audiobehoeften voldoen.

Voor hen die echter een wat actievere rol willen spelen in het functioneren van hun RSP-1069 zijn er wat toetsen op het frontpaneel en de afstandsbediening, die handmatige instellingen, voor niet zelfdetecterende surroundsignalen en zelfs in enkele gevallen het uitschakelen van automatische instellingen, mogelijk maken.

De handmatige instellingen die beschikbaar zijn middels de toetsen op de RSP-1069 en de afstandsbediening zijn voor de weergave van:

- Gewone tweekanalenstereoweergave, zonder enige geluidsbeïnvloeding.
- Naar tweekanalenweergave teruggebracht 5.1 Dolby Digital en DTS programmamateriaal.
- Dolby driekanalen (links, midden en rechts) weergave van tweekanalen programmamateriaal.
- Vijf- en zevenkanalen weergave van tweekanalen programmamateriaal.
- Eén van de vier muziek DSP standen voor zaalsimulatie van tweekanalen programmamateriaal.
- Dolby Pro-Logic II (muziek of film) bewerkt tweekanalen programmamateriaal.
- DTS Neo:6 (muziek of film) bewerkt tweekanalen programmamateriaal.
- Dolby Digital Surround EX bewerking van Dolby Digital 5.1 of Dolby Digital Surround EX programmamateriaal, die door de automatische detectie heenglippen.

EXTRA INFORMATIE: DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS Discrete 6.1, DTS 96/24, DTS-ES 96/24, Dolby Digital, MP3, MPEG meerkanalen, HDCD 96 kHz. en PCM 2-kanalen (96 kHz.), zijn signalen die automatisch gedetecteerd worden en dus niet kunnen worden uitgeschakeld. U kunt er echter voor kiezen om Dolby Digital 5.1 materiaal, Dolby Digital Surround EX gewijze weer te geven. Ook kunt u Dolby Digital 5.1 of DTS 5.1 materiaal terugmischen voor tweekanalen (stereo) weergave.

- HDCD (zonder 96 kHz. bemonstering) en PCM (ook zonder 96 kHz. bemonstering) kunnen worden bewerkt met Dolby Pro Logic II, Dolby-3 Stereo, DTS Neo:6, DSP 1-4, 5CH Stereo, 7CH Stereo en natuurlijk als 2-kanalenstereo worden weer gegeven.
- Dolby Digital 2-kanalenstereo kan worden bewerkt met Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo en natuurlijk als 2-kanalenstereo worden weergegeven.

De volgende onderwerpen beschrijven in detail de handmatig in te stellen opties voor elk type opname.

Bij Dolby Digital 5.1 en Dolby Digital Surround EX schijfjes **7 L N O**

Dolby Digital signaal wordt automatisch gedetecteerd en kan dus niet worden uitgeschakeld. U kunt echter kiezen voor een tweekanalen derivaat van een 5.1 opname. In een 6.1 of 7.1 systeem kunt u zelfs de RSP-1069 forceren tot Dolby Digital Surround EX, Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIx Cinema (alleen bij 7.1) of Rotel EX weergave.

EXTRA INFORMATIE: Behalve alle mogelijkheden die hieronder de revue gaan passeren, kunt u voor beoordeling van het effect, met de "2CH" toets heen en weer schakelen tussen het stereo-"derivaat" en de meerkanalenweergave.

- **Op een 5.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" (N) van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om heen en weer te schakelen tussen DD 5.1 en DD 2.0 weergave.
- **Op een 6.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" (N) van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende vijf opties te gaan: DD 2.0 met stereo terugmix, DD 5.1, DD Surround EX met middenachter decoding, DD met Pro Logic IIx Music middenachter decoding, DD met Pro Logic IIx Cinema middenachter decoding of DD met Rotel EX middenachter decoding.

round EX met middenachter decoding, DD met Pro Logic IIx Music middenachter decoding of DD met Rotel EX middenachter decoding. U moet hiervoor natuurlijk wel schijfjes gebruiken die het label Surround EX of Dolby Surround EX dragen. Bij gewone 5.1 schijfjes zal Dolby Pro Logic IIx Music of het Rotel EX proces een meer diffuus klankbeeld geven vergeleken bij het echte, beter lokaliseerbare EX proces en zullen dan waarschijnlijk ook voor u betere opties zijn in een 6.1 installatie bij niet surround EX schijfjes. Bij DD 5.1 wordt de middenachter luidspreker uitgezet voor standaard 5.1 weergave. U kunt ook net zo vaak de Dolby PL IIx Mode toets gebruiken op de voorkant van de RSP-1069 tot het gewenste achterkanaal is geselecteerd.

- **Op een 7.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende zes opties te gaan: DD 2.0 met stereo terugmix, DD 5.1, DD Surround EX met middenachter decoding, DD met Pro Logic IIx Music middenachter decoding, DD met Pro Logic IIx Cinema middenachter decoding of DD met Rotel EX middenachter decoding. U moet hiervoor natuurlijk wel schijfjes gebruiken die het label Surround EX of Dolby Surround EX dragen. Bij gewone 5.1 schijfjes zal Dolby Pro Logic IIx Music of het Rotel EX proces een meer diffuus klankbeeld geven vergeleken bij het echte, beter lokaliseerbare EX proces en zullen dan waarschijnlijk ook voor u betere opties zijn in een 7.1 installatie bij niet surround EX schijfjes. Bij DD 5.1 wordt de middenachter luidspreker uitgezet voor standaard 5.1 weergave. U kunt ook net zo vaak de Dolby PL IIx Mode toets gebruiken op de voorkant van de RSP-1069 tot het gewenste achterkanaal is geselecteerd.

EXTRA INFORMATIE: Tijdens weergave van ieder Dolby Digital geluidsmateriaal kunt u de drie dynamiekinstellingen wijzigen. Zie hierover het onderwerp "De instelling van het dynamisch bereik" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Bij Dolby Digital 2.0 schijfjes **7 L N O**

Dolby Digital gecodeerd materiaal wordt automatisch gedetecteerd en decoding kan dus niet uitgeschakeld worden. Er is echter een mogelijkheid om dat signaal weer te geven in gewoon stereo, 5.1 Pro-Logic II decoding, 6.1/7.1 weergave met Pro Logic IIx decoding of in Dolby-3 Stereo.

- **Op een 5.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende vier opties te gaan: DD 2.0, DD met Pro Logic II Cinema matrix decoding, DD met Pro Logic II Music matrix decoding of Dolby 3 kanalen stereoweergave. Met de "2CH" toets op de voorkant kunt u dezelfde instellingen maken.
- **Op een 6.1/7.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende vier opties te gaan: DD 2.0, DD met Pro Logic IIx Cinema matrix decoding, DD met Pro Logic IIx Music matrix decoding of Dolby 3 kanalen stereoweergave. Met de "2CH" toets op de voorkant kunt u dezelfde instellingen maken.
- **Het kiezen van Cinema of Music vanuit de Pro Logic II of Pro Logic IIx modus.** Druk tweemaal op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening terwijl u in de Pro Logic II of de Pro Logic IIx modus bent. Kies vervolgens met de +/- toetsen **L** de gewenste instelling.

EXTRA INFORMATIE: Tijdens weergave van ieder Dolby Digital geluidsmateriaal kunt u de drie dynamiekinstellingen wijzigen. Zie hierover het onderwerp "De instelling van het dynamisch bereik" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Bij DTS 5.1, DTS 96/24, DTS-ES 96/24 en DTS-ES 6.1 schijfjes **7 L N O**

DTS gecodeerd materiaal wordt automatisch gedetecteerd en decoding kan dus niet uitgeschakeld worden. Er is echter een mogelijkheid om dat signaal weer te geven in gewoon stereo of er Rotel EX met middenachter decoding voor 5.1 materiaal op los te laten.

EXTRA INFORMATIE: Behalve alle mogelijkheden die hieronder de revue zullen passeren, kunt u voor beoordeling van het effect met de "2CH" toets heen en weer schakelen tussen het stereoderivaat en de meerkanaalweergave.

- **Op een 5.1 systeem.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om heen en weer te schakelen tussen DTS 5.1 en DTS 2.0 weergave.
- **Op een 6.1/7.1 systeem met DTS 5.1 programmamateriaal.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om te kiezen uit de vijf volgende opties: DTS 2.0 (teruggemixed), DTS 5.1, DTS met Rotel XS middenachter decodering, DTS met Pro Logic IIx Music/Cinema middenachter decodering, (alleen bij een 7.1 systeem). Bij de keuze DTS 5.1 worden de middenachterluidsprekers uitgezet. Op de voorkant van de RSP-1069: Druk net zo vaak op de toets DTS Neo:6 tot u de gewenste weergavewijze heeft gevonden.
- **Op een 6.1/7.1 systeem met DTS-ES programmamateriaal.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende drie opties te gaan: DTS 2.0 (teruggemixed), DTS-5.1 of DTS-ES 6.1/7.1. Op de voorkant van de RSP-1069: Druk net zo vaak op de toets DTS Neo:6 tot u de gewenste weergavewijze heeft gevonden.
- **Op een 6.1/7.1 systeem met DTS 96/24 en DTS-ES 96/24 programmamateriaal.** Druk op de toets "SUR+" **N** van de afstandsbediening en druk vervolgens op de +/- toetsen **L** om langs de volgende drie opties te gaan: DTS 2.0 (teruggemixed), DTS-96 of DTS-96 met Rotel XS middenachter decodering. Op de voorkant van de RSP-1069: Druk net zo vaak op de toets DTS Neo:6 tot u de gewenste weergavewijze heeft gevonden.

Digitaal Stereomateriaal (PCM, MP3, en HDCD)

7 8 9 10 L N O

Deze groep digitaal opnamemateriaal is niet Dolby gerelateerd, maar wel aangesloten op een digitale ingang van de RSP-1069. U kunt deze opnames afspelen in gewoon tweekanaal stereo, Dolby 3-Stereo, 5 kanalen en 7 kanalen stereo. Ook kunt u Dolby Pro-Logic II surround (5.1), Dolby Pro-Logic IIx Music (bij 6.1/7.1 systemen), Dolby Pro-Logic IIx Cinema (bij 6.1/7.1 systemen) DTS Neo:6 surround of één van de vier "DSP" standen in het DSP menu gebruiken.

Alle instellingen betreffende de lage tonenweergave (zoals luidsprekerafmetingen, subwoofer en wisselfrequentie) blijven bij gebruik van de digitale stereo-ingangen werkzaam.

EXTRA INFORMATIE: Behalve alle mogelijkheden die hieronder de revue zullen passeren, kunt u ook stereo, Pro-Logic II Cinema (5.1), Pro-Logic II Music (5.1), Pro-Logic IIx Music (6.1/7.1), Pro-Logic IIx Cinema (7.1), of vijf en zevenkanalen stereo afspelen middels de betreffende toetsen van de afstandsbediening (2CH, PLC, PLM, 5CH en 7CH).

- Om iedere modus geschikt te maken voor tweekanaal digitaal programmamateriaal: druk op de "SUR+" toets van de afstandsbediening en gebruik de +/- toetsen om de gewenste modus te kiezen.
- Het kiezen van de stereoweergavemodus voor tweekanaal digitaal programmamateriaal. Druk op de toets "2CH" op de voorkant van de RSP-1069 of van de afstandsbediening.
- Dolby meerkanaalweergave van tweekanaal digitaal programmamateriaal: Twee manieren: U kunt langs de opties Pro Logic II, Pro Logic IIx, of Stereo-3 gaan middels de DOLBY PLIIx Mode toets op de voorkant of u kunt kiezen uit Pro Logic of Pro Logic IIx Cinema/Music met de PLC of PLM toetsen op de afstandsbediening.

Om de Cinema versus Music optie te wisselen in de Pro Logic II modus: tweemaal drukken op de "SUR+" toets van de afstandsbediening, terwijl één van de Pro Logic modi in functie is en vervolgens uw keuze maken met de +/- toetsen.

- DTS Neo:6 meerkanaalweergave van tweekanaal digitaal programmamateriaal: U kunt voor één van de opties Neo:6 Music of Neo:6 Cinema kiezen middels de DTS Neo:6 toets op de voorkant van de RSP-1069.

Om de Cinema versus Music optie te wisselen in de Neo:6 modus: tweemaal drukken op de "SUR+" toets van de afstandsbediening tijdens Neo:6 weergave en vervolgens uw keuze maken met de +/- toetsen.

- DSP meerkanaalweergave van tweekanaal digitaal programmamateriaal: Twee manieren: U kunt langs de opties DSP 1-4, 5-CH, of 7-CH gaan middels de DSP toets op de voorkant of u kunt direct de 5-CH of 7-CH functie kiezen, met respectievelijk de "5-CH" of "7-CH" toets (groep O) op de afstandsbediening.

Analoge stereoweergave

7 8 9 10 L N O

We bedoelen met dit type programmamateriaal alle bronnen die gewoon analoog stereo op de RSP-1069 zijn aangesloten. Zoals cd-spelers, tuners, (video) cassette-recorders en al die andere bronnen waar we de afgelopen tientallen jaren zo vertrouwd mee zijn geraakt.

Dit soort bronmateriaal verlangt speciale aandacht betreffende hoe het moet worden verwerkt door de RSP-1069. Eén optie is middels de analoge bypass. Op deze weergavewijze wordt het analoge signaal regelrecht, maar wel via de hoofdvolumeregelaar naar de uitgangen gestuurd. Dit is pure stereoweergave zonder tussenkomst van wat voor digitale inbreng dan ook. Ook geen voorinstellingen, lage tonen beheersing of tijdsvertragingen. Zelfs de subwoofer krijgt rust. Het totale signaal wordt direct naar de twee voorluidsprekers verstuurd.

Het alternatief is dat het signaal digitaal wordt vertaald, waardoor het door allerlei processors en instellingen bewerkt kan worden. Hierbij is dus wel alles mogelijk: lage tonen beheer, het instellen van wisselfrequenties, subwoofer gebruik, toonregeling etc. U kunt aan dit signaal dan ook diverse surround-effecten toevoegen: zoals tweekanalen stereo, Dolby 3-Stereo en vijf en zeven kanalen stereo, maar ook Dolby Pro-Logic II surround, Dolby Pro-Logic IIx surround, DTS Neo:6 surround of één van de vier "DSP" standen.

EXTRA INFORMATIE: Behalve alle mogelijkheden die hieronder de revue zullen passeren, kunt u ook Pro-Logic II Music en Cinema, Pro-Logic IIx Music en Cinema, vijf en zevenkanalen stereo afspelen middels de betreffende toetsen van de afstandsbediening.

- **Stereo weergave middels de analoge bypass voor analoge stereo bronnen.** Gebruik de toets "2CH" op de afstandsbediening om te kunnen kiezen tussen Stereo (met alle digitale mogelijkheden van dien) of ANALOG BYPASS (zonder enige digitale inmenging).
- **Iedere andere wijze van weergave van tweekanalen analogo programmamateriaal:** Druk op de "SUR+" toets **N** en daarna kiest u de gewenste modus middels de +/- toetsen.
- **Dolby meerkanalenweergave van tweekanalen analogo programmamateriaal:** Twee manieren: U kunt langs de opties Pro Logic II, Pro Logic IIx, of Stereo-3 gaan middels de DOLBY PLIIx Mode toets op de voorkant of u kunt kiezen uit Pro Logic of Pro Logic IIx Cinema/Music met de PLC of PLM toetsen op de afstandsbediening.

Om de Cinema/Music optie te kunnen wisselen in de Pro Logic II modus: tweemaal drukken op de "SUR+" toets van de afstandsbediening, terwijl één van de Pro Logic modi in functie is en vervolgens uw keuze maken met de +/- toetsen.

- **DTS Neo:6 meerkanalenweergave van tweekanalen analogo programmamateriaal:** U kunt uit één van de opties Neo:6 Music of Neo:6 Cinema kiezen middels de DTS Neo:6 toets op de voorkant van de RSP-1069.

Om de Cinema/Music optie te kunnen wisselen in de Neo:6 modus: tweemaal drukken op de "SUR+" toets van de afstandsbediening tijdens Neo:6 weergave en vervolgens uw keuze maken met de +/- toetsen.

- **DSP meerkanalenweergave van tweekanalen analogo programmamateriaal:** Twee manieren: U kunt langs de DSP opties 1-4, 5-CH, of 7-CH gaan middels de DSP toets op de voorkant of u kunt direct de 5-CH of 7-CH functie kiezen, met respectievelijk de "5-CH" of "7-CH" toets op de afstandsbediening.

Nog meer Instellingen

De tijdelijke luidsprekerniveau-instelling **C** **L**

Het correcte weergaveniveau van alle kanalen moet ingesteld worden met de "testtoon procedure" tijdens de eerste inregelsessie van de installatie. Maar daarna bent u toch in staat het relatieve niveau van het middenkanaal, de surround-kanalen, het middenachterkanaal of het subwooferkanaal, met de afstandsbediening of middels toetsen op de voorkant, tijdelijk te beïnvloeden. Deze tijdelijke instellingen blijven gehandhaafd totdat u een andere ingang kiest of op het moment dat u de RSP-1069 uitzet.

Het instellen van de niveau's middels de afstandsbediening:

1. Gebruik één van de toetsen van de C-groep. Kies toets "C" voor het middenkanaal, toets "S" voor het subwooferkanaal of toets "R" voor één van de achterkanalen (iedere druk op deze toets schakelt tussen de surround-kanalen en het middenachterkanaal). De gekozen luidspreker vertoont zich nu kortstondig, met z'n ingestelde niveau, op het infoscherm.
2. Gebruik vervolgens de op- en neertoetsen **L** om het gewenste niveau in te stellen.

EXTRA INFORMATIE: Als u niet binnen tien seconden uw instelling maakt, keert de RSP-1069 weer terug naar zijn normale doen en verandert er dus niets.

Als u in de bovenstaande procedure een luidspreker heeft gekozen ziet u nog een keuzemogelijkheid: GROUP DELAY. Hier volgt de uitleg.

De tijdelijke groepsvertraging instelling **C** **L**

Als u bovenstaande instellingen maakt bent u in staat om nóg een tijdelijke verandering aan te brengen: het instellen van de vertragingstijd voor alle luidsprekers of te wel het lipsynchroon maken van het geluid. Met de GROUP DELAY kunt u de vertragingstijd van het geluid binnen zekere marge aanpassen in die situaties waar het beeld en geluid niet met elkaar synchroon lopen. Dit verschijnsel kan gebeuren bij omgezette digitale tv-signalen, bij het combineren van radio met tv programma's, maar ook dvd-schijfjes kunnen last hebben van dat uit de pas lopen van geluid en beeld. Het regelbereik loopt van 0 – 500m.sec.

Net als bij de voornoemde luidsprekerinstellingen is deze instelling ook tijdelijk. Het schakelt de oorspronkelijke instelling uit tot het moment dat u een andere ingang kiest of de RSP-1069 uitzet.

Het instellen van de vertragingstijd middels de afstandsbediening:

1. Druk tweemaal op de toets "C" van de C-groep van de afstandsbediening.
2. Gebruik tenslotte de op- en neertoetsen **L** om de gewenste vertragingstijd in te stellen.

De instelling van het dynamisch bereik **F**

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 op uw eindversterkers, maar vooral ook op uw luidsprekers. Het is ook mogelijk dat u tijdens stille passages of scènes bij een laag volume de geluidjes op zeer laag niveau helemaal niet meer hoort. De mogelijkheid hebben het dynamisch bereik wat in te dammen, is dus niet bepaald een overbodige maatregel. De dynamische compensatie van Dolby Digital is een mooi compromis tussen dynamiekbeperving en behoud van goede geluidskwaliteit. De juiste hoeveelheid dynamiekcompressie op een

gegeven ogenblik wordt bepaald door ingebedde instructies in de Dolby Digital opname en varieert met de programma-inhoud.

Er zijn voor Dolby Digital drie verschillende instellingen beschikbaar:

- **MAX:** geen compressie/volledige dynamiek
- **MID:** enige compressie, vergelijkbaar met de dynamiek van een cd-opname
- **MIN:** veel compressie/weinig dynamiek, maar toch altijd nog vergelijkbaar met die van een VHS hifiopname.

Het instellen van de dynamiek:

Tijdens het afspelen van een Dolby Digital opname drukt u meerdere malen op de toets "DYN" **F** totdat de gewenste instelling op het infoscherm verschijnt. Deze instelling blijft gehandhaafd voor ieder Dolby Digital programmamateriaal, tot u hem verandert.

EXTRA INFORMATIE: De dynamiekinstellingsfunctie is alleen beschikbaar bij Dolby Digital programmamateriaal. Dus met andersoortig programmamateriaal werkt de dynamiekbeperking niet.

De (tijdelijke) contour/toonregelinstantellingen **S L P**

Met de contourinstellingen (zowel via de afstandsbediening als op de voorkant beschikbaar) wijzigt u het uiterste hoge- en lagetonaanbod van het frequentiespectrum. De instellingen die u maakt zijn slechts tijdelijk, ze blijven intact totdat u naar een andere ingang overschakelt of het apparaat uitzet. Permanente instellingen kunt u maken in het "CONTOUR SETUP" menu.

Het maximum regelbereik van de contourinstellingen is ± 6 dB. HF wijzigingen beïnvloeden de hoge tonen (de sprankeling van de weergave), LF wijzigingen beïnvloeden de basweergave. De wijzigingen hebben alleen effect op de luidsprekers die zijn gekozen in het "CONTOUR SETUP" menu en zijn op het infoscherm te bekijken.

Het instellen van de toonregeling op de voorzijde: draai met de knopjes "HF" en/of "LF".

Het veranderen van de contourinstelling met de afstandsbediening:

1. Druk op de toets "TONE" **P** van de afstandsbediening LF of HF verschijnt op uw beeldbuis en/of infoscherm. Druk eventueel nogmaals op "TONE" om de andere instelling te kunnen maken.
2. Gebruik de op- en neertoetsen **L** om de gewenste instellingen te maken. Als u de wijzigingen heeft gedaan zal de informatie vanzelf na een paar seconden van het scherm verdwijnen.

EXTRA INFORMATIE: De toonregelinstantellingen zijn beschikbaar voor alle weergavemodi en voor alle ingangen, behalve voor de meerkanaalengang MULTI en tijdens ANALOG BYPASS weergave.

De bioscoopcorrectie: CINEMA EQ **E**

De toets "EQ" bepaalt of deze speciale correctieinstelling actief is of niet. De correctiemogelijkheid kan bij bepaalde films aantrekkelijk zijn: u bent in staat het akoestische verschil tussen een bioscoopzaal en de theaterthuisomstandigheid te compenseren.

De EQ instelling werkt onafhankelijk van de ingangskeuze. U zet hem aan en hij is werkzaam op de dan gekozen bron.

De Bediening van en vanuit de andere Ruimtes (Zone)

Met de RSP-1069 bent u in staat drie extra ruimtes van (stereo)geluid te voorzien en daar tevens de installatie te bedienen. U kunt namelijk in die ruimtes een andere bron kiezen dan die werkzaam is in de hoofdruimte, die bron kunt u ook nog bedienen en u kunt in die ruimtes 2, 3 en 4 ook nog onafhankelijk het geluidsniveau bepalen.

Om deze mogelijkheid te gebruiken heeft u wel wat extra componenten nodig: in iedere ruimte een extra stel luidsprekers, een tweede versterker om die luidsprekers aan te sturen, eventueel nog een tv voor de video signalen en een infrarood doorgiftesysteem b.v. Rotel's RKB/RKP-200, om de instructies van de afstandsbedieningen bij de RSP-1069 te krijgen.

De zones 2, 3 en 4 kunnen vanuit de hoofdruimte bediend worden met de toets "SEL" **14** op de voorkant van de RSP-1069 of met de toets "REC" van de afstandsbediening **D**. Bediening vanuit de andere ruimtes kan alleen met behulp van een extra infraroodunit (b.v. Rotel's RKB/RKP-200) welke de infraroodsignalen doorstuurt naar de ZONE REM IN aansluitingen op de achterkant van de RSP-1069.

Een paar punten over de zone 2-4 functie:

- Er zijn twee opties voor het instellen van het geluidsniveau in de alternatieve ruimte. Deze opties kunt u kiezen middels het "ZONE SETUP" configuratiemenu. Mogelijkheid 1: VARIABLE, u heeft volledige controle op het geluidsniveau via de RSP-1069. Mogelijkheid 2: FIXED volumeregeling in de tweede ruimte is via de RSP-1069 niet mogelijk, het volume wordt op een bepaald vast niveau ingesteld. Dit kan handig zijn wanneer de versterker in de andere ruimte van een eigen volumeregelaar is voorzien of wanneer het signaal naar een distributieversterker met meerdere volumeregelaars wordt gestuurd.
- De afstandsbediening RR-1060 die wordt geleverd bij de RSP-1069 kan alleen in de andere zones gebruikt worden via een extra infraroodeenheid (zie boven). Hij kan zo geprogrammeerd worden dat hij dan ook broncomponenten via de infrarooduitgang van de RSP-1069 kan bedienen.
- Van alle analoge bronnen die op de RSP-1069 zijn aangesloten kunt u het signaal doorsturen naar de andere zones. Zone 2, 3 en 4 werken totaal onafhankelijk van de hoofdruimte. U kunt dus voor een andere ruimte een bron kiezen en het volume regelen zonder de installatie van de hoofdruimte zelf te kunnen beïnvloeden.
- Vermijd het tegelijkertijd zenden van het infraroodsignaal naar het oog van de RSP-1069 en het oog van de andere zone. Feitelijk betekent dat, dat de andere zones zich **altijd** elders in het huis moeten bevinden en dus onzichtbaar **moeten** zijn voor de RSP-1069 zelf.

Het aan/uitzetten van Zone 2-4

Zodra de hoofd aan/uitschakelaar op de achterkant van de RSP-1069 op "ON" staat kunnen de zones 2, 3 en 4 onafhankelijk van de hoofd luisterruimte aan- en uitgezet worden. Wanneer u in de hoofd luisterruimte op de ON/OFF toetsen van de afstandsbediening drukt dan bedient u alleen de installatie in die ruimte en heeft deze handeling geen invloed op de geluidsinstallatie in de andere zones. Omgekeerd heeft iedere opdracht gemaakt in een andere zone geen invloed op de installatie in de hoofd luisterruimte. Staat de hierboven genoemde hoofdschakelaar echter in de OFF positie, dan kunt u drukken wat u wil, er gebeurt nergens iets!

EXTRA INFORMATIE: Voor een correcte aan/uit bediening van de zones 2, 3 en 4 moet u de RSP-1069 in zijn fabrieksinstelling DIRECT laten staan of hem in STANDBY zetten middels het "OTHER OPTIONS" menu, beschreven in het hoofdstuk "Het Configureren van uw Installatie" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Bediening van Zones 2-4 vanuit de hoofd luisterruimte

4 6 13 14 A D I M L

U kunt de zones 2-4 aan/uitzetten, van ingang wisselen en hun volume instellen, zowel middels de bedieningsorganen op de voorkant van de RSP-1069 als met de afstandsbediening. U doet dat door de toets "SEL" op de RSP-1069 of "REC" van de afstandsbediening twee of meerdere malen in te drukken. De RSP-1069 is nu in staat om tijdelijk Zone 2, 3 of 4 te bedienen. Wanneer Zone 2, 3 of 4, met de actuele bron in het infoscherm en/of op uw beeldbuis verschijnt krijgt u tien seconden om het geluidsniveau en/of de ingangskeuze van de ruimte 2, 3 of 4 te veranderen.

Het aan/uitzetten van zone 2, 3 of 4:

1. Druk meerdere malen op de toets "SEL" op de voorkant of de toets "REC" van de afstandsbediening totdat de gewenste zone in het infoscherm of op uw tv verschijnt
2. Druk nu binnen tien seconden op toets "ZONE" om de gewenste ruimte aan of uit te zetten.

3. Bereiken de RSP-1069 binnen tien seconden geen verdere instructies dan gaat de RSP-1069 weer terug op normale bediening.

Het veranderen van bronkeuze voor een andere ruimte:

1. Druk meerdere malen op de toets "SEL" op de voorkant of de toets "REC" van de afstandsbediening totdat de gewenste zone in het infoscherm of op uw tv verschijnt
2. Druk nu binnen tien seconden op één van de "INPUT" (ingangs)toetsen om een andere bron voor de gewenste zone te kiezen. De geselecteerde bron verschijnt nu op het infoscherm. U kunt ook met de +/- toetsen van de afstandsbediening door de opties gaan.
3. Bereiken de RSP-1069 binnen tien seconden geen verdere instructies dan gaat de RSP-1069 weer terug op normale bediening.

Het veranderen van het volume in Zone 2, 3 of 4:

1. Druk meerdere malen op de toets "SEL" op de voorkant of de toets "REC" van de afstandsbediening totdat de gewenste zone in het infoscherm of op uw tv verschijnt.
2. Verander binnen tien seconden het geluidsniveau voor die andere ruimte, met de volumeregelaar op de RSP-1069 of met de toetsen "VOL" **I** van de afstandsbediening. Het ingestelde niveau verschijnt nu op het infoscherm.
3. Bereiken de RSP-1069 binnen tien seconden geen verdere instructies dan gaat de RSP-1069 weer terug op normale bediening.

EXTRA INFORMATIE: U kunt de optie, van het kunnen bedienen van de andere ruimtes vanuit de hoofd luisterruimte, onmogelijk maken, door in het menu "OTHER OPTIONS", elders besproken in deze gebruiksaanwijzing, de instelling van de mogelijkheid "DISCRETE" van "NO" in "YES" te veranderen. Na deze verandering zullen de commando's gegeven door de afstandsbediening van de hoofd luisterruimte alleen uitgevoerd worden in de hoofd luisterruimte, zelfs als de bediening op dat moment staat ingesteld voor bediening van een andere ruimte.

Bediening van Zone 2-4 vanuit een zone **A D I L**

Met een goed geconfigureerd infrarood doorgeefstelsysteem heeft u met de RR-1060 volledige controle over de bediening in de zones 2, 3 en 4. U kunt dan een bron kiezen, het volume instellen en de hele zone aan/uitzetten. Wat voor commando u ook in de andere ruimte geeft, het heeft alleen impact op die bepaalde zone, alsof u een volkomen onafhankelijke installatie heeft voor die ruimte.

Om een zone aan/uit te zetten, gebruikt u de "ON/OFF" toetsen **H** van de RR-1060. Om het volume in te stellen gebruikt u de "VOLUME" toets **I** van de RR-1060 en om een andere ingang te kiezen gebruikt u de "DEVICE/INPUT" toetsen **A** van de RR-1060. U kunt ook met de "+/-" toetsen van de afstandsbediening langs de ingangen gaan.

Het commando "ALLES UIT": Wanneer u, vanuit welke ruimte dan ook, wat langer op de toets OFF drukt (tenminste drie seconden), worden alle ruimtes uitgeschakeld, de RSP-1069 gaat dus helemaal uit (standby).

EXTRA INFORMATIE: De volume-instelling voor de andere zones is alleen beschikbaar als de optie VARIABLE is gekozen in het instelmenu. Met de optie FIXED ligt het lijnniveau naar een andere zone vast.

HET CONFIGUREREN VAN UW INSTALLATIE

De RSP-1069 biedt u twee informatiebronnen om u te helpen bij de bediening van uw installatie: Ten eerste wordt iedere bedieningshandeling (volume, ingangswisseling etc.) op het infoscherm van de RSP-1069 en op uw beeldbuis getoond. Deze info's spreken voor zich.

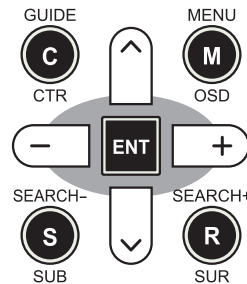
Een meer uitgebreid infosysteem is (continu) beschikbaar zodra u de toets "MENU/OSD" **K** van de afstandsbediening gebruikt. Deze scherminformenu's leiden u door de configuratie en het inrichten van de RSP-1069. De instellingen die u dan maakt dragen een meer continu karakter omdat ze in het geheugen worden gezet, zodat u zich tijdens de normale bediening van de RSP-1069 daar geen zorgen over hoeft te maken.

De infoschermmenu's kunnen in meerdere talen gesteld worden. Van fabriekswege staat de RSP-1069 op Engels ingesteld. Of uw taal in het lijstje is opgenomen leert u in de hier volgende instructies. Wenst u van taal te veranderen voordat u gaat configureren, ga dan naar het onderwerp "OTHER OPTIONS" elders in deze gebruiksaanwijzing.

De Beginselen van het Menu

De navigatietoetsen **K L**

De onderstaande toetsen worden gebruikt om door het infoschermmenu te navigeren.



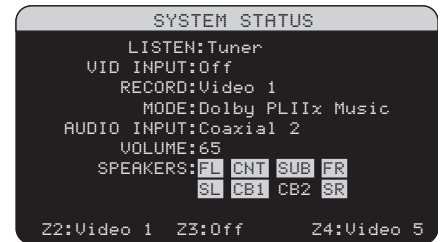
De "MENU/OSD" TOETS **K:** Druk op deze toets om de SYSTEEM STATUS te laten zien. Druk vervolgens op "ENT" **L** om in het hoofdmenu ("MAIN MENU") te komen. Dit menu heeft verbindingen met alle andere menu's. Is er al een menu geopend druk dan nogmaals op deze toets om het te sluiten.

De op- en neertoetsen ("▲/▼") **L:** Gebruik deze toetsen om van boven naar beneden door de menu's te gaan.

De plus/mintoetsen ("+/−") **L:** Gebruik deze toets om een bepaald onderdeel van het geopende menu te wijzigen.

De bevestigingstoets ("ENT") **L:** Als u in het "SYSTEM STATUS" menu bent drukt u op "ENT" **L** om in het hoofdmenu ("MAIN MENU") te komen. In ieder ander menu gebruikt u deze toets om uw gemaakte verandering te bevestigen en weer terug te gaan naar het hoofdmenu.

Het menu "SYSTEM STATUS"



Het menu "SYSTEM STATUS" is een momentopname van de huidige instellingen en het startpunt om in alle andere menu's te komen. Dit scherm verschijnt wanneer u de toets "MENU/OSD" (**K**) indrukt en geeft u de onderstaande informatie:

LISTEN: de ingang van de bron waar u op dat moment naar luistert. Dat kan zijn: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1-5 of MULTI INPUT

VID INPUT: de videobron waar u op dit moment naar kijkt. Dat kan zijn: Composite 1-3, S-Video 1-3, Component 1-3, HDMI 1-4 en OFF (uit, geen video), als geselecteerd in het configuratiemenu.

RECORD: De gekozen bron voor audio-opname. Dat kan zijn: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1-5 of SOURCE. SOURCE betekent in dit geval de bron waar u op dat moment naar luistert, dus wat u hoort kan worden opgenomen.

MODE: De gekozen wijze van (surround) weergave.

INPUT: De soort van ingang voor de huidige bron: Dat kan zijn: OPTICAL 1-4, COAXIAL 1-3, ANALOG of HDMI AUDIO.

VOLUME: De volume-instelling van dit moment van 1 tot 99.

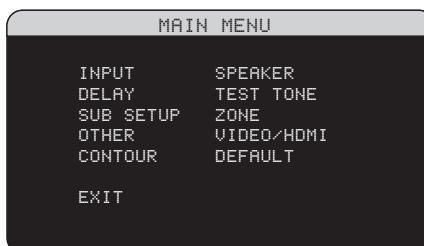
ZONE: Toont de huidige status van de zones 2, 3 en 4 (Z2, Z3 en Z4). In het voorbeeld ziet u zone 2 gekoppeld aan video-ingang 1, zone 3 staat uit en in zone 4 wordt naar video-ingang 5 gekeken.

SPEAKERS: Laat zien welke van de aangesloten luidsprekers er in functie zijn (hier: rechts voor, midden, subwoofer, links voor, zijkant links, middenachter 1 en zijkant rechts).

Er kunnen in dit scherm geen veranderingen gemaakt worden, het geeft alleen informatie. Om naar de andere menu's te kunnen gaan, drukt u op de toets "ENT" **L** u komt dan eerst in het hoofdmenu (MAIN). Om de RSP-1069 weer in zijn normale doen te laten komen en het infoscherm uit te zetten, drukt u nogmaals op de toets "MENU/OSD".

EXTRA INFORMATIE: Het "SYSTEM STATUS" menu verschijnt iedere keer wanneer u het apparaat aanzet. Het scherm gaat na zo'n vijf seconden vanzelf weer uit.

Het hoofdmenu "MAIN MENU"

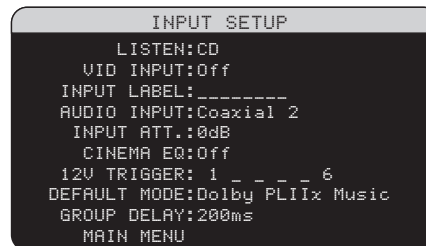


Via het hoofdmenu "MAIN MENU" kunt u verschillende configuratieopties bereiken. U komt in het hoofdmenu door op "ENT" te drukken vanuit het "SYSTEM STATUS" menu, maar het kan ook vanuit de meeste andere menu's. Om bij het gewenste menu te komen gaat u daar naar toe middels de "UP/DWN" toetsen **L** van de afstandsbediening en druk vervolgens op "ENT" **L**. Wenst u weer op normale bediening over te gaan, druk dan op "MENU/OSD" **K** van de afstandsbediening.

Het configureren van de Ingangen

Het bestemmen van de ingangen heeft een sleutelfunctie in de configuratie van uw RSP-1069. Met het configureren van de ingangen kunt u alle ingangen volkomen naar uw hand zetten: het type aansluiting, de gewenste (surround)weergavewijze, eigen naamplaatje en nog veel meer. De hier volgende schermmenu's zijn dus voor het configureren van de ingangen.

Het menu "INPUT SETUP"



Met dit menu, dat u kunt bereiken via het menu "MAIN MENU", configureert u de bronningen. De opties die u kunt selecteren met de "UP/DWN" toetsen zijn als volgt:

LISTEN: Met deze optie kunt u de bron (CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1-5 en MULTI INPUT) wijzigen waarnaar u op deze ingang wenst te luisteren. Naast het veranderen bent u tevens in staat deze ingang opnieuw te configureren.

VID INPUT: Met deze optie kiest u de videobron welke u wenst te zien bij de geluidsbron die staat aangegeven in de eerste regel. Wijs een ingang toe aan een bepaalde bron. Dat kan zijn: Composite 1-3, S-Video 1-3, Component 1-3, HDMI 1-4 en OFF. Voor pure geluidsbronnen zoals een cd-speler zet u de beeldingang op OFF omdat er toch niets te zien valt.

INPUT LABEL: Op deze lijn kunt u de naam van de ingang aanpassen. Selecteer de lijn om het naamgeven te starten. De eerste letter knippert nu.

1. Werk met de +/- toetsen **L** van de afstandsbediening om de gewenste letter te vinden uit de lijst van mogelijkheden.
2. Druk vervolgens op de toets "ENT" **L** om de letter te bevestigen en ga naar de volgende positie.
3. Herhaal stappen 1 en 2 tot de nieuwe naam klaar is (inclusief de spaties max. 8 letters). U bevestigt de nieuwe naam door tenslotte nogmaals op "ENT" te drukken.

AUDIO INPUT: Wijst een fysieke ingang toe aan de bron die staat aangegeven op de eerste regel van dit menu. Dat kan zijn: OPTICAL 1-4, COAXIAL 1-3, ANALOG of HDMI AUDIO.

EXTRA INFORMATIE: HDMI Audio is altijd gekoppeld aan een specifieke videobron.

Wanneer voor een digitale ingang is gekozen, zal bij weergave via deze ingang de RSP-1069 eerst naar een digitaal signaal zoeken, vindt hij dat niet dan zal op de analoge ingang worden overgeschakeld.

Wanneer een bepaalde ingang analoog is geconfigureerd, dan zal bij weergave via deze ingang de RSP-1069 nooit voor een digitaal signaal kiezen, ook al zou er een dergelijk signaal op die ingang staan. Dus de keuze voor analoog is bepalend voor de weergavewijze van de RSP-1069 van die bepaalde ingang. Wij adviseren om bij bronnen met een aangesloten analoge en digitale uitgang voor de keuze digitaal te kiezen; de RSP-1069 kan dan zelf zijn keuze maken met zijn "auto-sensing" systeem.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer een bron aangesloten op een digitale uitgang wordt geselecteerd, zal zijn digitale signaal, om te kunnen worden opgenomen, altijd naar de digitale uitgangen worden gestuurd.

INPUT ATT.: met deze functie kunt u het ingangsniveau van een bepaalde ingang reduceren van 0dB tot -6dB. Gebruik deze instelmogelijkheid om een luider bron aan te passen aan de andere, wat minder luide bronnen.

CINEMA EQ: Met deze optie kunt u de geluidskwaliteit van oude films wat aanpassen aan de akoestiek van uw ruimte, tenslotte heeft u geen echte bioscoop. Vooral de wat slissende hoge tonen, kenmerkend voor oude films, worden aangenamer om aan te horen. U kunt deze optie als vaste instelling kiezen voor een bepaalde ingang, maar normaal gesproken staat deze optie uit (OFF). Tenzij u over een bepaalde ingang altijd dit soort films weergeeft en u dus dan altijd last zou hebben van dat wat agressieve ouderwetse filmgeluid.

12V TRIGGER: De RSP-1069 heeft zes z.g. "trigger" uitgangen (genummerd: 1-6). Met deze triggeruitgangen kunt u (indien deze voorziening aanwezig is) andere (Rotel) apparatuur middels een 12-voltsignaal aan- en uitzetten. In dit menu kunt u zo'n 12-voltsignaal instellen wanneer een bepaalde bron wordt ingeschakeld. Voorbeeld: Iedere keer wanneer u VIDEO 1 kiest wordt automatisch uw dvd-speler middels het 12V triggersignaal geactiveerd. Iedere combinatie van triggeruitgangen kan voor elke bron geprogrammeerd worden.

1. Gebruik de plus/mintoetsen ("+/") op de afstandsbediening om de eerste positie van blank in 1 te veranderen. Daarmee verbindt u uitgang TRIGGER-1 met die betreffende bron.
2. Druk vervolgens op "ENT" om naar de volgende positie te gaan.
3. Herhaal deze handelingen totdat alle posities naar wens zijn ingesteld. Een laatste maal drukken op de toets "ENT" bevestigt de gemaakte instellingen.

DEFAULT MODE: U kunt voor iedere ingang een vaste (surround)weergavewijze instellen. Deze vaste instelling wordt dan altijd door de RSP-1069 gebruikt, mits een bepaald signaal de automatische conversie activeert of omdat u middels instructies op de afstandsbediening of op de voorkant van de RSP-1069 met één van de surroundmodus toetsen anders bepaalt.

EXTRA INFORMATIE: De vaste (surround)instellingen worden voor iedere ingang, zowel de digitale als de analoge, apart opgeslagen.

De instelmogelijkheden die u ter beschikking staan zijn: Dolby Pro-Logic II, Dolby 3 Stereo, DSP 1, 2, 3, en 4, 5ch Stereo, 7ch Stereo, PCM 2 Channel, DTS Neo:6, "Bypass" (alleen voor analoge ingangen) en Stereo.

EXTRA INFORMATIE: De hier volgende typen schijfjes en digitaal programmamateriaal worden over het algemeen automatisch gedetecteerd en behoeven dus geen extra handelingen uwerzijds om correct vertaald te worden: DTS, DTS-ES, Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital 2-channel, PCM 2-channel, PCM 96 kHz, MP3, HDCD en HDCD 96 kHz.

Dolby Digital en DTS bronnen worden automatisch herkend en vertaald. De door uzelf gemaakte instelling vertelt de RSP-1069 echter wat te doen als hij een andersoortig signaal tegenkomt. Voorbeelden: u zult waarschijnlijk de RSP-1069 willen instrueren, dat hij een signaal op de cd-ingang gewoon in twee kanalen stereo zal moeten weergeven, dat hij een signaal op de dvd- en video-ingang Dolby Pro-Logic- gewijze zal moeten vertalen t.b.v. het matrix gecodeerde Dolby surround materiaal en dat de tuningang b.v. één van de DSP bewerkingen toebe-deeld krijgt.

In een paar gevallen kan uw zelfgemaakte voorinstelling uitgeschakeld worden middels de "SUR+" toets **N** op de afstandsbediening of de weergavewijzetoetsen op de voorkant van de RSP-1069. Zie hiervoor het hoofdstuk: "De handmatig in te stellen Surround Instellingen" elders in deze gebruiksaanwijzing, om te lezen over het hoe en waarom.

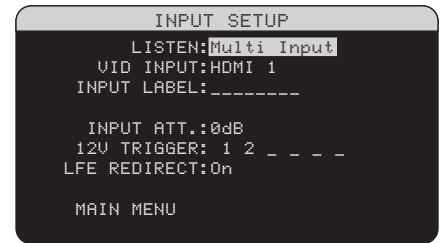
Twee van de zelf in te stellen weergavewijzen in dit menu bieden u nog extra opties. Bij Dolby Pro-Logic II en bij DTS Neo:6 kunt u kiezen tussen CINEMA en MUSIC. In dit menu worden zowel bij Dolby Pro-Logic II als bij DTS Neo:6 deze extra instellingen getoond. Hierbij verandert de functie van de "ENT" toets **L**, deze neemt u nu mee naar een submenu, waarin u bovengenoemde instellingen kunt veranderen alsmede nog andere parameters betreffende Dolby Pro-Logic II en DTS Neo:6 omzetting. Zie de volgende sectie voor meer informatie hierover.

GROUP DELAY: of te wel tijdsvertraging t.b.v. de "lipsynchroniteit". Met deze instelmogelijkheid kunt u het geluid vertragen t.o.v. het beeld. Dit kan heel nuttig zijn bij dvd's en tv-signalen, die een bepaalde bewerking hebben ondergaan waardoor het beeld achterloopt op het geluid. Ook bij tv-programma's waarbij u het geluid van de radio wenst te horen kan de synchroniteit wel eens zoek zijn. Deze optie geeft dan redding.

Het bereik van de vertraging die u ter beschikking staat loopt van nul tot een halve seconde in stapjes van 5 ms. U kunt deze voorinstelling voor iedere ingang apart maken, de vertraging wordt dan gerealiseerd iedere keer wanneer u die bepaalde ingang selecteert. Deze voorinstelling kan tijdelijk worden uitgeschakeld, zowel op het frontpaneel als middels de afstandsbediening.

Om terug te keren naar het menu "MAIN MENU") vanuit het "INPUT SETUP" menu (behalve wanneer u bezig bent in Dolby Pro-Logic II of DTS in het SURR MODE veld), moet u nogmaals op "ENT" **L** drukken. Om de infoschermen uit te zetten en weer op normale bediening over te gaan moet u op de "MENU/OSD" toets **K** drukken.

Het configureren van de Meerkanaleningang



Wanneer MULTI INPUT is gekozen in het "INPUT SETUP" menu, verdwijnen bijna alle beschikbare opties om te laten zien dat deze ingang een directe, puur analoge is en voorbij gaat aan alle digitale bewerkingsmogelijkheden waar de RSP-1069 zo rijk mee bedeeld is. Ook de INPUT, CINEMA EQ, DEFAULT MODE en GROUP DELAY opties zijn niet mogelijk daar ze allemaal digitaal beladen zijn.

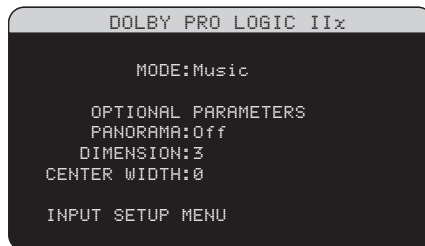
Wel beschikbaar zijn VID INPUT, INPUT LABEL en 12V TRIGGER en functioneren zoals ze elders beschreven zijn.

Een nieuwe optie doet hier zijn intrede: LFE REDIRECT. Dit is een alternatieve wijze om met de lage tonen om te gaan. Zoals u weet zijn de acht kanalen van de meerkanaleningang een pure analoge aangelegenheid: het signaal wordt zonder enige digitale inmenging, vanaf de ingang via de volumeregelaar direct gevoed aan de uitgangen. Ook met de lage tonen wordt in principe niets gedaan. Dus de lage tonen die de subwooferingang binnenkomen, gaan er ook zo weer uit.

Bij een surround-installatie met relatief kleine luidsprekers is een zo'n configuratie niet ideaal. Voor dergelijke omstandigheden is de LFE REDIRECT-optie door ons bedacht. Deze geeft de zeven hoofdsignalen door zoals hierboven omschreven, maar dupliceert deze zelfde signalen ook nog een keer om er vervolgens een totaal monosignaal van te maken, dit signaal door een laag doorlaatfilter (100 Hz.) te sturen en tenslotte het te voeden aan de subwooferuitgang. De subwoofer krijgt dus nu een opgeteld monosignaal van de zeven kanalen waaruit alle tonen boven de 100 Hz. verwijderd zijn.

Wenst u pure analoge directe onvervalste meerkanalenweergave, zet dus dan de LFE REDIRECT optie uit (OFF). Zet deze optie aan wanneer u de subwoofer wilt aansturen met een opgeteld mono subwoofersignaal.

Dolby Pro Logic IIx



Wanneer u Dolby Pro-Logic IIx voor een bepaalde ingang in het "INPUT SETUP" menu heeft gekozen, bieden er zich in het submenu nog een paar mogelijkheden aan om de weergavekwaliteit gedurende film en/of muziekweergave te optimaliseren. Dolby Pro-Logic II kan namelijk gebruik maken van mathematische rekentrucs, die een middenkanaal en achterkanalen kunnen berekenen uit twee kanalen (gewoon stereo dus) bronmateriaal.

Op de eerste lijn in dat submenu kunt u kiezen uit vier manieren van matrix vertaling: CINEMA, MUSIC, GAME en PRO LOGIC. Gebruik de "+/-" toetsen **L** van de afstandsbediening om de gewenste weergavewijze te selecteren.

Kies voor **CINEMA** om de soundtracks van Dolby Surround films te verbeteren. Dit betreft ook de scheiding tussen de kanalen en het totale frequentiebereik.

Kies voor **MUSIC** om de weergavekwaliteit van muzikaal programmamateriaal te optimaliseren. In het submenu MUSIC worden u nog drie opties (op de beeldscherm informatie) geboden. Gebruik de "UP/DWN" toetsen **L** om een bepaalde optie te kiezen en gebruik de "+/-" toetsen **L** om een bepaalde parameter te kunnen kiezen.

- **PANORAMA:** Deze instelling verbreedt het stereobeeld door de achterluidsprekers bij de weergave te betrekken om zo een heel suggestief geluidsbeeld te creëren. De mogelijkheden zijn "ON" en OFF (aan/uit dus).

- **DIMENSION:** Met deze optie kunt u het gehele geluidsbeeld wat verder weg of dichterbij zetten. In stapjes van 0 t/m 6, kunt u met zeven instellingen de plaatsing van het geluidsbeeld bepalen. Bij de instelling 0 wordt het geluidsbeeld naar achteren geschoven voor een optimaal surround-effect en bij 6 wordt het geluidsbeeld zo dichtbij mogelijk gezet voor een minimaal surround-effect. Instelling 3 is de neutrale stand tussen deze twee extremen.
- **CENT WIDTH:** Met de CENT Width-optie bent u in staat een breder geluidsbeeld te creëren door het signaal, bestemd voor de middenkanaalluidspreker, meer naar de linker en rechter voorluidsprekers te delegeren. In acht stappen van 0 t/m 7 kunt u dit effect naar uw hand zetten. Bij de instelling 0 is alles zo als het is en krijgt de middenkanaalluidspreker het signaal waar hij recht op heeft. Naarmate u naar een hogere instelling gaat, gaat er steeds meer middenkanaalsignaal naar links- en rechtsvoor, om bij instelling 7 de CENT luidspreker volkomen het zwijgen op te leggen. Naargelang u dus een hogere instelling maakt wordt het geluidsbeeld steeds breder.

Kies voor **GAME** als u de RSP-1069 gaat gebruiken voor de weergave van Dolby Surround gecodeerde spelletjes.

Kies voor **PRO LOGIC** als u het prefereert oude Pro Logic gecodeerde opnames op authentieke wijze af te spelen. Het zal u echter opvallen, wanneer u dergelijke opnames middels Pro Logic II (Cinema of Music) decoding afspeelt, u een veel beter resultaat verkrijgt. De originele Pro Logic weergavewijze biedt u 5.1 surroundweergave ook bij 6.1 of 7.1 geconfigureerde geluidssystemen.

Wanneer u al uw instellingen gemaakt heeft gaat u naar de lijn "INPUT SETUP" MENU aan de onderkant van het scherm en druk vervolgens op "ENT" of druk alleen op de toets "ENT" **L**.

DTS Neo: 6



Wanneer u DTS Neo:6 voor een bepaalde ingang in het "INPUT SETUP" menu heeft gekozen, bieden er zich in het submenu nog een paar mogelijkheden aan om de weergavekwaliteit gedurende film en/of muziekweergave te optimaliseren. DTS Neo:6 kan namelijk gebruik maken van mathematische rekentrucs, die een middenkanaal en achterkanalen kunnen berekenen uit twee kanalen (gewoon stereo dus) bronmateriaal.

Bij DTS Neo:6 is er slechts één keuzemogelijkheid: CINEMA of MUSIC. Gebruik de "+/-" toetsen **L** van de afstandsbediening om van instelling te veranderen.

- Kies **CINEMA** om de weergavekwaliteit (tijdens DTS Neo:6 weergavewijze) van (oude) soundtracks te verbeteren.
- Kies **MUSIC** om de weergavekwaliteit (tijdens DTS Neo:6 weergavewijze) van muzikaal programmamateriaal te verbeteren.

Wanneer u al uw instellingen gemaakt heeft gaat u naar de lijn "INPUT SETUP" MENU aan de onderkant van het scherm en druk vervolgens op "ENT" of druk alleen op de toets "ENT" **L**.

Het configureren van de Luidsprekers en alles daar Omheen

Dit hoofdstuk van het configuratieproces behandelt onderwerpen aangaande de geluidsweergave, zoals het bepalen van het aantal luidsprekers, de controle over de lage tonenweergave, met daarbij alles aangaande het instellen van de subwoofer, het inregelen van de geluidsniveaus van de onderlinge kanalen, alsmede de vertragingstijden en de toonregelinstantellingen.

Het begrip luidsprekerconfiguratie

Het aantal luidsprekers in een surroundinstallatie kan zeer verschillen alsmede hun capaciteit om de lage tonen al dan niet op een correcte wijze weer te kunnen geven. Met de RSP-1069 kunt u dit soort "problemen" het hoofd bieden. U moet echter om alles in goede banen te leiden de RSP-1069 precies vertellen hoe uw installatie er uitziet: hoeveel luidsprekers aan uw systeem deelnemen, wat voor luidsprekers dat zijn i.v.m. hun lage tonenweergave en de wijze waarop u deze lage tonen over hen wenst te verdelen.

EXTRA INFORMATIE: *Er zijn twee soorten van lage tonenweergave in een surroundsysteem: ten eerste de gewone lagetoneninhoud die je normaal in alle soorten van geluidsregistraties tegenkomt. In surround heb je die in principe in alle (5 de) hoofdkanalen. Simpel gesteld de "bassen" in iedere soort van muziek. Bij Dolby Digital en DTS echter is er ook nog sprake van een speciaal subwooferkanaal: de .1 in 5.1. In dit kanaal stopt de (film)geluidsregisseur zijn bommen en granaten, zijn auto- en vliegtuigcrashes, zijn aardbevingen en vulkaan-erupties en wat hij nog meer kan verzinnen om de bioscoopensatie te vervolmaken. Het gebruik van dit subwooferkanaal verschilt per film enorm. Buiten Dolby Digital en DTS wordt er (nog) geen gebruik gemaakt van zo'n subwooferkanaal.*

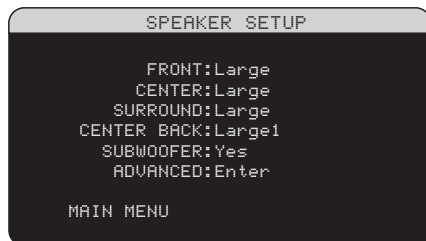
De onderstaande luidsprekerconfiguratie rept over LARGE (groot) en SMALL (klein). Dit groot en klein slaat meer op de prestatie van de betreffende luidsprekers dan om de fysieke afmetingen. Een luidspreker die het volledige frequentiespectrum tot ver in het laag aan kan, wordt verondersteld een grote luidspreker te zijn, hoewel die helemaal niet zo groot hoeft te zijn. Een luidspreker met een beperkte basweergave hoe groot hij ook is, wordt verondersteld als klein. Bedenk dat Large in dit geval dus betekent het kunnen weergeven van het gehele frequentiespectrum en Small luidsprekers die dat vanwege hun kwaliteit of afmetingen minder goed kunnen.

De vier hier volgende voorbeelden illustreren wat het principe is achter het "lagetonen-management" en de vele mogelijkheden die er zijn.

- **Vijf grote (LARGE) luidsprekers en een subwoofer:** Bij een dergelijke installatie is het dirigeren van de lage tonen niet nodig. Alle vijf luidsprekers geven het laag weer dat in hun kanaal aanwezig is en de subwoofer geeft alleen die lage tonen weer die aan het subwooferkanaal worden aangeboden. Afhankelijk van de film kan er dus een minimaal gebruik gemaakt worden van dat subwooferkanaal, dus van de subwoofer. Ondertussen krijgen de luidsprekers van de andere kanalen en de versterkers die ze moeten aandrijven gewoon het hele geluidsspectrum voor hun kiezen.
- **Vijf grote (LARGE) luidsprekers en geen subwoofer:** Ook in deze configuratie geven de vijf luidsprekers het volledige geluidsspectrum weer dat ze wordt aangeboden vanaf de oorspronkelijke filmkanalen. Echter zonder de aanwezigheid van een subwoofer moet het laag van het subwoofer (LFE) kanaal worden verdeeld over de andere kanalen, dus luidsprekers. Dit vergt wel erg veel van luidsprekers en hun versterkers, daar ze nu hun eigen lage tonen moeten weergeven en dat van het vaak wel erg veel vragende/gevende subwoofer (LFE) kanaal.
- **Allemaal kleine (SMALL) luidsprekers en een subwoofer.** Nu worden de lage tonen van alle kanalen en het laag van het subwooferkanaal gedirigeerd naar de subwoofer. Dus alle lage tonen worden in deze configuratie door de subwoofer gereproduceerd. Een dergelijke luidsprekerinstelling heeft zo zijn voordelen: alle lage tonen worden weergegeven door de luidspreker die daar het meest geschikt voor is en de andere luidsprekers en hun versterkers kunnen met het grootste gemak hun werk doen. Dus minder vervorming en gestresst geluid. Deze opzet adviseren wij wanneer u boekenplankluidsprekers heeft, maar ook bij gebruik van wat grotere luidsprekers adviseren wij u eens deze configuratie te proberen. Vooral bij de aanwezigheid van niet al te grote eindversterkers kan met deze manier van instellen kwaliteitswinst te halen zijn.
- **Grote (LARGE) luidsprekers aan de voorkant en kleine (SMALL) luidsprekers voor de achterkant en het middenkanaal, met een subwoofer.** Het eigen laag van het middenkanaal en de beide surroundkanalen wordt in deze configuratie zowel naar de grote voorluidsprekers als naar de subwoofer gedirigeerd, maar ook het laag voor de subwoofer wordt aan de beide voorluidsprekers toebedeeld en de subwoofer krijgt ook alles wat aan lage tonen voorhanden is voor zijn kiezen (maar dat kan hij makkelijk aan). Dit lijkt een afdoende optie voor een dergelijke installatie, maar u heeft de kans dat de lage tonen toch wel een wat "zweverige" karakter krijgen t.o.v. de allemaal klein (SMALL) instelling.

EXTRA INFORMATIE: *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 (indien aanwezig) en de subwoofer aan te sluiten op de FRONT aansluitingen van de betreffende eindversterker. Op deze wijze moet u de voorluidsprekers als groot LARGE classificeren en de subwoofer optie op alle surround-mogelijkheden 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 satellietluidsprekers precies dat frequentiespectrum krijgen wat ze aankunnen. Het inregelen van het systeem wordt er niet eenvoudiger door, maar het is echt de moeite waard!*

Het instellen van de luidsprekerstructuur



In het "SPEAKER SETUP" menu kunt u de RSP-1069 op de hoogte brengen van uw specifieke luidsprekeropstelling. U bereikt dit menu via "MAIN MENU".

De volgende opties zijn voor de luidsprekers beschikbaar:

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

De middenluidspreker(s) CENT (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. In dat geval zal de middeninformatie over de beide voorluidsprekers verdeeld worden.

De zijluidsprekers SURROUND (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 zijluidsprekers gebruikt. De lage tonen worden in deze instelling toegevoegd aan de grote luidsprekers in het systeem of, indien aanwezig, aan de subwoofer. Heeft u

geen zijluidsprekers kies dan NONE. In dat geval zal de zij-informatie over de andere luidsprekers verdeeld worden.

De middenachterluidspreker K center back (large1/large2/small1/small2/none): De nieuwe 6.1 en 7.1 surroundsystemen kunnen zowel van één als van twee middenachterluidsprekers gebruik maken. Gebruik de instelling LARGE wanneer u een luidspreker gebruikt die het volledige frequentiespectrum aan kan. (Deze optie is niet beschikbaar als u kleine voorluidsprekers heeft.) Stel in op LARGE1 als u slechts over één middenachterluidspreker beschikt (6.1) en op LARGE2 als u over twee van dergelijke luidsprekers beschikt (7.1). In deze instelling worden alle lage tonen door de middenachterluidspreker zelf weergegeven. Gebruik de instelling SMALL wanneer u een kleine middenachterluidspreker gebruikt of als u de lage tonen door een subwoofer wilt laten weergeven. Stel in op SMALL1 als u slechts over één middenachterluidspreker beschikt (6.1) en op SMALL2 als u over twee van dergelijke luidsprekers beschikt (7.1). Gebruik de instelling NONE wanneer uw installatie niet over een middenachterluidspreker beschikt. Met middenachterluidsprekers aangesloten, komen de Rotel XS (extra Surround), Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro-Logic II, DTS Neo:6 en andere 6.1 en 7.1 vertalers natuurlijk optimaal tot hun recht.

SUBWOOFER (yes/no/max): Bent u in het bezit van een actieve 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. Kies MAX als u alle lage tonen van het surround-gebeuren door de subwoofer wilt laten weergeven (ook die van de grote (LARGE) luidsprekers. Deze instelling geeft u de beste lage tonenweergave onder alle omstandigheden bij gebruik van een subwoofer en allemaal grote luidsprekers.

ADVANCED: De luidsprekerconfiguratie is een kwestie van globaal instellen en hoeft in principe maar eenmaal gedaan te worden. Echter voor de critici onder u biedt de RSP-1069 de mogelijkheid om voor iedere surroundweergave wijze aparte instellingen te maken. Ga in het infoscherm op de lijn ADVANCED staan en druk vervolgens op "ENT" om in het "ADV "SPEAKER SETUP"" menu te komen.

Om een instelling in de luidsprekerconfiguratie te veranderen gaat u met de "UP/DWN" L toetsen naar de lijn van de gewenste mogelijkheid en kiest u met de "+/-" L toetsen de juiste instelling. Om weer terug te keren naar het "MAIN MENU" gebruikt u de toets "ENT" L. Wenst u terug te keren naar standaard bediening druk dan op de "MENU/OSD" toets K.

Het menu "ADV "SPEAKER SETUP""



Voor vrijwel alle voorkomende omstandigheden zijn de globale instellingen die we zojuist besproken hebben afdoende voor een goede (surround)weergave. De RSP-1069 biedt u echter de mogelijkheid om voor vier weergavewijzen individuele instellingen te maken t.w. Dolby, DTS, Stereo en DSP. Voorbeeld: U kunt Dolby en DTS helemaal inregelen voor 5.1 gebruik, terwijl u bij stereoweergave, slechts naar twee luidsprekers wenst te luisteren al dan niet met een toegevoegde subwoofer. Daarbij kunt u in het "ADV(anced) "SPEAKER SETUP"" menu ook nog de wisselfrequentie van alle kanalen instellen.

EXTRA INFORMATIE: In de meeste surroundinstallaties zullen de instellingen zoals ze nu gemaakt zijn goede tot zeer goede resultaten geven en zijn dus verdere instellingen niet nodig. U moet dus wel zeer specifieke en goede redenen hebben en zeer goed weten waarmee u bezig bent om u aan verdere fine-tuning te wagen. Bedenkt u zich nu, dan kunt u de rest van dit verhaal tot aan het onderwerp "SUBWOOFER SETUP" overslaan.

De volgende instellingen staan in het ADV "SPEAKER SETUP" menu tot uw beschikking:

SPEAKER (front/CENT/surround/CENT back/subwoofer) (resp. voor/midden/zij/middenachter en subwoofer): Kies de luidsprekers waarvan u de instellingen wenst te wijzigen.

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

Normaal gesproken is er één ingestelde wisselfrequentie tussen alle SMALL luidsprekers enerzijds en de subwoofer anderzijds. Deze hoofdwisselfrequentie wordt ingesteld in het "SUBWOOFER SETUP" menu en wordt iets verderop besproken. Wanneer u voor het eerst het ADV. "SPEAKER SETUP" menu binnentreedt ziet u de actuele wisselfrequentie (CROSSOVER) op de tweede lijn staan. Verander deze frequentie alleen als u wilt dat de betreffende luidspreker (van de eerste lijn) een andere wisselfrequentie moet hebben dat die van de subwoofer. Voorbeeld: Als de hoofdwisselfrequentie van de subwoofer staat ingesteld op 80 Hz. maar u wenst de voorluidsprekers pas over te laten gaan bij 60 Hz. dan stelt u voor de voorluidsprekers (FRONT) op de lijn CROSSOVER, de frequentie op 60 Hz. in. Deze instelling gaat dus ALLEEN over de overgangsfrequentie van de betreffende luidspreker **K** en niet over de wisselfrequentie van de subwoofer (LFE kanaal). De instelling OFF (uit) betreft alleen het LFE-kanaal en betekent dat bij deze instelling het volledige frequentiegebied naar de subwoofer wordt gestuurd om gebruik te kunnen maken van het interne wisselfilter van de subwoofer.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer in dit menu of in het gewone "SPEAKER SETUP" menu voor de luidsprekeroptie LARGE is gekozen, dan zijn deze wisselfrequentiemogelijkheden niet beschikbaar. Er wordt namelijk vanuit gegaan dat een grote (LARGE) luidspreker het gehele frequentiebereik aan kan en dus deze wisselfrequentie-instellingen niet nodig zijn. Omgekeerd is het ook niet mogelijk om wanneer u met kleine (SMALL) luidsprekers werkt de wisselfrequentie van het LFE-kanaal (subwoofer) uit te zetten. De wisselfrequentie-optie is ook niet beschikbaar op de meerkanals (MULTI INPUT) ingang.

DOLBY (large/small/none) (groot/klein/geen): Op deze lijn kunt u bepalen wat voor luidsprekers u gebruikt. De invoering van deze lijn negeert de instellingen, die gemaakt zijn in het luidsprekerconfiguratie ("SPEAKER SETUP") menu. De hier gemaakte instellingen hebben alleen effect tijdens Dolby Digital en Dolby Pro-Logic II weergave.

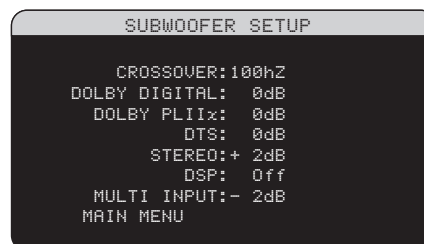
DTS (large/small/none) (groot/klein/geen): Als hierboven, met dien verstande dat de instellingen hier gemaakt alleen effect hebben tijdens DTS en DTS Neo:6 weergave.

STEREO (large/small/none) (groot/klein/geen): Als hierboven, met dien verstande dat de instellingen hier gemaakt alleen effect hebben tijdens Stereo surround weergave.

DSP (large/small/none) (groot/klein/geen): Als hierboven, met dien verstande dat de instellingen hier gemaakt alleen effect hebben tijdens DSP surround weergave.

EXTRA INFORMATIE: Wanneer u heeft bepaald dat de hoofd (front) luidsprekers gebruik maken van de bepalende wisselfrequentie ingesteld in het ADV "SPEAKER SETUP" menu, zijn de instellingen large/small/none niet meer beschikbaar voor de andere luidsprekers. Hun wisselfrequentie wordt bepaald door de frequentie ingesteld in het luidsprekerconfiguratie ("SPEAKER SETUP") menu.

Het configureren van de Subwoofer ("SUBWOOFER SETUP")



In het menu "SUBWOOFER SETUP" kunt u het punt instellen, vanaf welke frequentie de subwoofer begint te werken en tevens de geluidsterkte bij iedere individuele surround weergave wijze.

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

Middels deze instelling bepaalt u zowel de wisselfrequentie waarop de subwoofer begint te werken als de frequentie waarop uw satelliet (SMALL) luidsprekers het voor gezien/gehoord mogen houden. Om deze frequentie in te kunnen stellen gaat u met de "UP/DWN" **L** toetsen op CROSSOVER staan en kiest u de gewenste frequentie met de "+/-" toetsen **L**. De 80 Hz. en 100Hz. posities zijn de twee meest gebruikte frequenties. Gebruik deze dan ook tenzij u specifieke redenen heeft om hiervan af te wijken.

Bij de positie uit (OFF) krijgt de subwoofer het gehele frequentiespectrum toebedeeld. Nu kunt u middels de mogelijkheden die de subwoofer zelf biedt, de wisselfrequentie en wellicht ook de afval "SLOPE", in stellen. Bij de instelling OFF wordt de frequentie 100Hz. automatisch geactiveerd voor alle kleine (SMALL) luidsprekers in het systeem.

EXTRA INFORMATIE: De eigen wisselfrequentie-instelling van de subwoofer kan omzeild worden door een eigen wisselfrequentie in te stellen voor alle surround-luidsprekers in het ADV "SPEAKER SETUP" menu. In de meeste surround installaties echter werkt de hoofdwisselfrequentie van de subwoofer uitstekend en behoeft dus geen verdere aanpassing.

Dolby Digital:**Dolby PLIIX:****DTS:****STEREO:****DSP:****MULTI IN:**

Op de volgende zes lijntjes kunt u de niveau-instellingen omzeilen die u in het testtoonmenu (zie even verderop), voor iedere individuele weergavewijze voor de subwoofer, heeft gemaakt. Als u vanuit het menu "MAIN MENU" in het "SUBWOOFER SETUP" menu komt, staat automatisch de huidige weergavewijze aangeduid. Gebruik de "+/-" **L** toetsen om het subwooferniveau in te stellen voor deze weergavewijze. De mogelijkheden zijn OFF (bij deze weergavewijze doet vanaf nu dus de subwoofer niet meer mee) en instellingen van -9dB. tot +9dB. en MAX.(= +10dB). 0dB. betekent het geluidsniveau van de hoofdinstanting. Iedere andere instelling is een afwijking t.o.v. dat niveau. Heeft u dus bij een bepaalde weergavewijze het subwooferniveau op -2 dB. ingesteld dan is de subwoofer altijd 2dB. zachter t.o.v. de andere weergavewijzen. Gebruik deze instelmogelijkheden om de subwoofer bij alle weergavewijzen optimaal aan te passen. Het veranderen van het "hoofd"subwooferniveau vermeerderd of vermindert de niveaus van alle weergavewijzen.

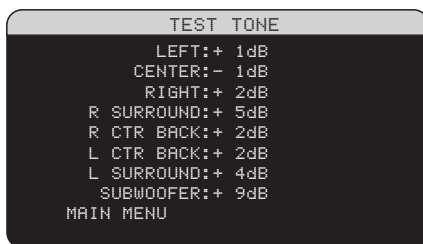
EXTRA INFORMATIE: In dit menu kunt u alleen de actuele weergavewijze veranderen. Om ook de andere weergavewijzen te kunnen instellen moet u deze eerst oproepen middels de toetsen op het frontpaneel of de toetsen van de afstandsbediening.

Wij adviseren u om een tijdje te wennen aan de 0 dB. instelling die u heeft bereikt bij de testtoonregeling van de installatie en deze instelling ook als uitgangspunt te gebruiken. Eerst na een zekere gewenningsperiode zult u ontdekken dat bij een bepaalde weergavewijze de subwoofer altijd net iets te zacht of te hard staat. Pas dan is het tijd om het niveau van uw subwoofer aan te passen. Heeft u eenmaal de juiste instelling bereikt dan zult u merken dat verdere correctie vrijwel nooit meer nodig is.

EXTRA INFORMATIE: Bij weergave van Dolby Digital en DTS programmamateriaal kunnen zeer spectaculaire lage tonen effecten worden gebruikt, welke een hevige aanslag op uw subwoofer kunnen betekenen. Als u bij dergelijke passages uw subwoofer zo nu en dan hoort zwichten onder dit geweld, kunt u in overweging nemen het subwoofer (LFE) niveau, tijdens Dolby Digital en DTS weergave, wat lager in te stellen. In de andere (surround)weergavewijzen is er geen LFE kanaal als zodanig en hoeft u dus ook niet bang te zijn dat de subwoofer overbelast wordt.

Om weer terug te keren naar het hoofd "MAIN MENU" drukt u op de toets "ENT" **L** en vervolgens op "MENU OSD" **K** om weer op normaal functioneren over te kunnen gaan.

Het testtoonmenu "TEST TONE"



Met dit menu kunt u middels roze ruis de geluidssterkte van alle kanalen aan elkaar gelijk maken. Dit is essentieel voor een perfecte surroundweergave en garandeert u een geluidsbeeld zoals de klankregisseur dat oorspronkelijk bedoeld heeft.

EXTRA INFORMATIE: Als u in de configuratie heeft gekozen voor de optie twee middenachter-luidsprekers, dan ziet u een extra invulregel verschijnen. U heeft nu de mogelijkheid de niveaus van de beide middenachter luidsprekers onafhankelijk van elkaar in te stellen: R CTR BACK en L CTR BACK.

Om het testtoonmenu te kunnen bereiken mag de RSP-1069 zich in iedere surround weergavemodus bevinden, behalve als een ingang BYPASS is geconfigureerd, met uitzondering van de meerkanaals MULTI INPUT ingang. Druk dus op één van de weergavewijzetoetsen (onderste rij op de RSP-1069) behalve 2 CH. Zet het hoofdmenu aan d.m.v. "MENU/OSD" toets en kies vervolgens "TEST TONE".

Wanneer dit menu aan staat hoort u een testtoon komen uit de luidspreker die staat aangelicht. Ga alle luidsprekers langs met de "UP/DWN" toetsen **L** van de afstandsbediening en hoor hoe het testtoon geluid mee gaat.

Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op "ENT" **L**. Druk op "MENU/OSD" **K** van de afstandsbediening om weer naar normale bediening te gaan en het infoscherm uit te zetten.

Het instellen van de niveaus m.b.v. een geluidsdrukmeter

Wilt u bovenstaande inregelprocedure echt nauwkeurig doen, dan heeft u daarvoor een geluidsdrukmeter nodig. Misschien heeft u toegewijde Rotel leverancier er voor u één te leen, anders zijn ze wellicht te koop bij uw lokale elektronikawinkel.

Bij zowel Dolby Digital als DTS worden voor de bioscopen standaardinregelniveaus gespecificeerd, om er voor te zorgen dat films afgespeeld worden op de wijze zoals de klankregisseur dat bedoeld heeft. Dit referentieniveau is bij spraak ongeveer 80 dB (een realistisch niveau voor spraak), met als luidste in de pieken zo'n 105 dB voor ieder kanaal apart. Het niveau van de roze ruis, die van de RSP-1069 komt is exact -30 dBFS t.o.v. de luidst mogelijke passages bij digitaal programmamateriaal. Bij het weergeven op Dolby Digital en DTS referentieniveau moeten deze testtonen dus 75 dB aflezen op de geluidsdrukmeter.

Zet de meter in de trage instelling ("SLOW"), "C-weighted", in het 70 dB meetgebied en houd hem niet te dicht bij uw lichaam. Het is de bedoeling dat op dezelfde plek en gericht op de individuele luidspreker, iedere luidspreker op hetzelfde niveau uitleest. De meter vastzetten op een fotostatief is misschien wel zo handig. U kunt de meter ook richten naar een vaste plek op het plafond, dit geeft zeer consistente metingen!

Manipuleer met de volumeregelaar op de RSP-1069 totdat u 75 dB uitleest bij één van de voorluidsprekers (+ 5dB op de schaal). Stel dan de andere kanalen inclusief het subwooferkanaal in op dezelfde geluidsdruk middels de individuele kanaalinstellingen van het testtoonmenu.

EXTRA INFORMATIE: Door de gewogen meting en door kamerafwijkingen is het mogelijk dat het subwooferniveau wat aan de luide kant is. Om dit effect te compenseren adviseert Dolby het subwoofer niveau een tikje lager te zetten (b.v. -72dB i.p.v. -75dB). Vermijd echter voor dit LFE kanaal een niveau hoger dan 75 dB. U kunt er uw subwoofer mee vernielen en door het te hoge niveau zullen de lage tonen een eigen leven gaan leiden en kunnen zich dan niet meer met de rest van het klankbeeld vermengen. Als u uw subwoofer los van het klankbeeld kan lokaliseren staat hij te hard. U kunt het beste de subwoofer fijnafregelen bij muziekweergave, dan zal zowel bij muziek- als bij filmweergave het niveau goed zijn.

Noteer vervolgens de instelling van de hoofdvolumeregelaar. Als u nu voortaan alle films met DTS of Dolby Digital geluidsregistratie afspeelt op dat niveau, hoort u het filmgeluid zoals dat oorspronkelijk voor de bioscoop bedoeld is. Het idee van een referentie geluidsniveau heeft ook zijn keerzijde. Velen zullen de bovenstaande instelling te luid vinden voor hun thuissituatie. Het is leuk te weten dat uw installatie is ingesteld op een professionele standaard, maar laat uw oren toch maar de uiteindelijke beslissing nemen over het te kiezen weergaveniveau. Dat neemt natuurlijk niet weg dat het nut van het kalibreren van uw systeem met een geluidsdrukmeter evident blijft.

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

DELAY SETUP		
LEFT:	12ft	3.6m
CENTER:	11ft	3.3m
RIGHT:	11ft	3.3m
R SURROUND:	6ft	1.8m
R CTR BACK:	8ft	2.4m
L CTR BACK:	9ft	2.7m
L SURROUND:	5ft	1.5m
SUBWOOFER:	5ft	1.5m
MAIN MENU		

Middels dit menu, waar u in kunt komen via het "MAIN MENU", kunt u de vertragingstijd voor ieder individueel kanaal instellen. Dat is erg belangrijk want het stelt u in staat 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 te allen tijde voor een nauwkeurig surroundbeeld zelfs bij onregelmatige luidsprekerplaatsing. Ondanks dat u zelf uitmaakt wat u mooi vindt, adviseren wij om de vertragingstijd van de luidsprekers die dichtbij staan langer te maken t.o.v. de luidsprekers die verder weg staan.

De procedure is heel eenvoudig. Begin met het meten van de afstand tussen de luisterplek en de diverse luidsprekers. Plaats deze afstanden op de lijn van de betreffende luidspreker. Het menu voorziet in een lijn voor iedere speaker die u geconfigureerd heeft. De afstanden zijn in te stellen tot 30m. verdeeld in stukjes van 30cm, het equivalent van 1ms.

Om een instelling te veranderen, plaatst u de lichtstreep op de gewenste lijn met de "UP/DWN" toetsen **L** en gebruikt u de "+/-" toetsen **L** om de afstand/vertragingstijd in te stellen. Om weer naar het hoofdmenu te gaan drukt u op "ENT". Druk op "MENU/OSD" om weer naar normale bediening te gaan en de scherm informatie uit te zetten.

De klankkleurinstelling van de individuele kanalen "CONTOUR SETUP"

CONTOUR SETUP	
SPEAKER:	Front
DEFEAT:	On
HF CONTOUR:	+ 5
LF CONTOUR:	0
MAIN MENU	

Met het menu "CONTOUR SETUP" kunt u digitale tooncorrecties toepassen voor iedere individuele luidsprekergroep in het systeem. Als bijvoorbeeld de middenkanaalluidspreker wat te helder klinkt dan kunt u het extreme hoge tonen aandeel wat afzwakken.

SPEAKER (front/center/surround/center back/all): Selecteer de luidspreker of groep van luidsprekers welke u wenst bij te regelen. Als u voor ALL kiest dan heeft de instelling invloed op alle kanalen tegelijk

DEFEAT (on/off): Als u deze optie op ON (aan) zet, dan wordt iedere toonregelinstelling voor deze luidspreker of luidsprekergroep uitgeschakeld.

HF CONTOUR: Daarmee kunt u de versterking of verzwakking instellen van de zeer hoge tonen en wel van -6dB tot +6dB. Een plus voor het cijfer vermeerderd het hogetonaandeel en een min er voor vermindert dat aandeel.

LF CONTOUR: Daarmee kunt u de versterking of verzwakking instellen van de zeer lage tonen en wel van -6dB tot +6dB. Een plus voor het cijfer vermeerderd het lagetonaandeel en een min er voor vermindert dat aandeel.

De contourinstellingen hebben hun impact op de uiteinden van het frequentiespectrum en werken daardoor redelijk subtiel zonder het belangrijke middengebiet op negatieve wijze te beïnvloeden. Wij raden u aan eerst een paar weken aan het geluid van de installatie te wennen voordat u eventueel contourinstellingen gaat maken.

EXTRA INFORMATIE: U kunt natuurlijk ook blijvende toonregelinstellingen maken middels de "TONE" toets **P** en de "UP/DWN" toetsen **L** van de afstandsbediening. Zie hiervoor ook het onderwerp "De contour/toonregelinstellingen" elders in deze gebruiksaanwijzing.

Algemene Instellingen

Het menu Other Options

OTHER OPTIONS	
RECORD:	Source
TURN ON VOL:	Last
MAX VOL:	Max
POWER:	Standby
LANGUAGE:	English
DISCRETE:	No
MAIN UPGRADE:	NO
MAIN MENU	

Ook in dit menu komt u via "MAIN MENU" en biedt u een bont gezelschap aan mogelijkheden:

RECORD: Met deze optie kiest u een ingang waarvan het signaal aan de opname-uitgangen zal komen te staan. De mogelijkheden zijn: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1-5 en SOURCE. U kunt voor een specifieke bron kiezen maar ook voor de bron waarnaar op dat moment geluisterd wordt: SOURCE.

TURN ON VOL: Met deze optie kunt u het geluidsniveau bepalen waarmee de RSP-1069 "opstart". U kunt voor LAST kiezen, dan krijgt u het niveau van het moment waarop de RSP-1069 het laatste is uitgezet. Of u specificeert het volume ergens tussen MIN (volledige stilte) en MAX, instelbaar in stapjes van 1dB.

MAX VOL: Met deze optie kunt u het geluidsplafond van de RSP-1069 instellen. Harder dan die instelling is niet zonder meer mogelijk. Het niveau is in te stellen tussen MIN en MAX in stapjes van 1dB.

POWER: Met deze instelmogelijkheid kunt u bepalen hoe de RSP-1069 aangaat.

De fabrieksinstelling is **STANDBY** en werkt als volgt: wanneer u de aan/uitschakelaar op de achterkant **38** op "ON" heeft staan en het netsnoer is aangesloten op het lichtnet, kan het apparaat uit/aan gezet worden met de toets "STANDBY" **1** op de voorkant of middels de "ON/OFF" toetsen **H** op de afstandsbediening.

Kiest u voor de optie **DIRECT** dan is de RSP-1069 direct actief zodra de elektriciteitskabel het lichtnet ziet en schakelaar **38** op "ON" staat. Nu kan het apparaat eerst middels de toets "STANDBY" **1** of de toetsen "ON/OFF" **H** op de afstandsbediening weer uitgezet en natuurlijk ook weer aangezet worden.

Kiest u voor de optie **ALWAYS ON** dan gaat het apparaat aan zodra hij op het lichtnet wordt aangesloten en schakelaar **38** op "ON" staat. Het apparaat is niet uit te zetten met de "STANDBY" toets of de "ON/OFF" toetsen op de afstandsbediening.

In **RESUME** onthoudt de RSP-1069 de laatst aangeschakelde toestand als hij wordt uitgezet. Voorbeeld: Wanneer de RSP-1069 alleen maar aanstaat en de hoofdschakelaar wordt uit (OFF) gezet en dan weer aangezet (ON), gaat de RSP-1069 weer aan (niet in standby dus).

Met de optie **LANGUAGE** kunt u een taal kiezen die door de RSP-1069 op de beeldscherm informatie gebezigd wordt.

De volgende instellingsmogelijkheid "**DISCRETE**" staat gewoonlijk uit (NO) en daardoor bent u in staat, middels de afstandsbediening in de hoofdruimte, van de ruimtes 2 t/m 4, zowel de geluidsterkte als de ingangskeuze, in te stellen. Verandert u deze instelling in "YES" dan kunt u met deze afstandsbediening geen enkele invloed uitoefenen op de andere ruimtes, ook niet als de RSP-1069 een bepaalde zone bedient en van zone gewisseld wordt.

Met de optie **DISCRETE** kunt u nooit, op geen enkele wijze, invloed uitoefenen op de andere ruimtes met de toetsen en knoppen op de voorkant van de RSP-1069.

EXTRA INFORMATIE: De functie **DISCRETE** is niet op alle modellen beschikbaar, maar is afhankelijk van de geïnstalleerde software. De **DISCRETE**-functie is bedoeld om gebruikt te worden door een installateur of uw Rotel-leverancier.

Door Rotel's gebruik van speciale (diskrete) commando's wordt de integratie in grote infraroodsystemen vereenvoudigd, waardoor bediening middels één afstandsbediening mogelijk wordt. Voor Rotel-dealers of installateurs is uitgebreide informatie beschikbaar op Rotel's website:

www.rotel.com

Ga naar 'Support' voor downloads en technische updates, of zoek op 'discrete' om relevante informatie te verkrijgen. Beschikbaar zijn de commando's in Philips Pronto CCF en RTI CML format op respectievelijk

www.rotel.com/downloads/prontocodes.htm en

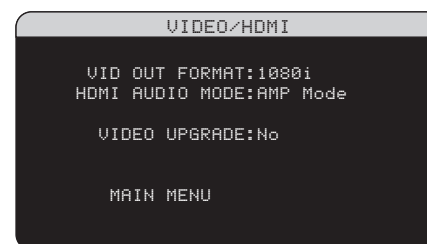
www.rotel.com/downloads/rticodes.htm

Met de optie **MAIN UPGRADE** kunt u de hoofdbesturingssoftware van de RSP-1069 opwaarderen, mochten op een gegeven moment softwarematige verbeteringen beschikbaar zijn. Normaal gesproken kiest u NO voor deze functie. Kiest u voor YES, dan gaat de RSP-1069 in een speciale functie geheten **FLASH UPGRADE MODE**. Deze overschrijft de bestaande software, geïnstrueerd door een pc aangesloten via de aansluiting **COMPUTER I/O**. Deze handeling mag echter alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerde mensen, daarom raden wij u aan dit door uw Rotel-leverancier te laten doen.

EXTRA INFORMATIE: Nadat de opwaardering is verricht, moet de RSP-1069 geherstart worden. Zet het apparaat uit en dan weer aan om terug te keren naar normale bediening.

U verandert de instellingen in het menu **OTHER OPTIONS** door de gewenste lijn aan te lichten middels de "UP/DWN" toetsen **L** en gebruikt u de "+/-" toetsen **L** om langs de beschikbare instellingen te gaan. Om terug te gaan naar het hoofdmenu (**MAIN**), drukt u op de toets "ENT". Druk op de toets "MENU/OSD" van de afstandsbediening om het infoscherm uit te zetten en op normale bediening over te gaan.

De "VIDEO/HDMI" configuratie



U komt in het "VIDEO/HDMI" menu vanuit het hoofdmenu en daarin kunt u de onderstaande belangrijke video-instellingen verrichten:

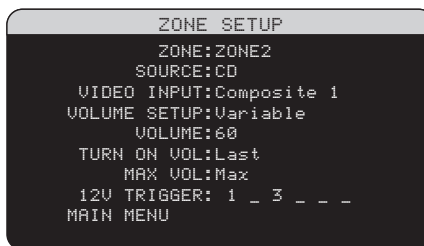
VID OUT FORMAT: In dit menu kunt u de resolutie en het beeldsysteem instellen voor uw tv. Om een ideale combinatie te vormen met de resolutie van uw tv zal de RSP-1069 alle beeldbronnen opschalen naar deze instelling. Dat kan zijn: 480p, 576p, 720p, 1080i en 1080p.

De HDMI AUDIO MODE: De HDMI videoverbinding kan van een bron ook audiosignaal transporteren. Met deze instellingsmogelijkheid kunt u bepalen of dat audiosignaal naar uw tv gestuurd moet worden of niet. Kies voor de voorinstelling **AMP Mode** om te vermijden dat uw tv dat signaal kan bereiken. Kies voor **TV Mode** om het audiosignaal door te sturen naar uw tv.

Met de optie **VIDEO UPGRADE** kunt u de videobesturingssoftware van de RSP-1069 opwaarderen, mochten op een gegeven moment softwarematige verbeteringen beschikbaar zijn. Normaal gesproken kiest u NO voor deze functie. Kiest u voor YES, dan gaat de RSP-1069 in een speciale functie geheten **FLASH UPGRADE MODE**. Deze overschrijft de bestaande software, geïnstrueerd door een pc aangesloten via de aansluiting **COMPUTER I/O**. Deze handeling mag echter alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerde mensen, daarom raden wij u aan dit door uw Rotel-leverancier te laten doen.

EXTRA INFORMATIE: Nadat de opwaardering is verricht, moet de RSP-1069 geherstart worden. Zet het apparaat uit en dan weer aan om terug te keren naar normale bediening.

Het menu "ZONE SETUP"



In het "ZONE SETUP"-menu kunt u de zaken regelen, die de weergave voor de andere ruimtes aangaat. U bereikt dit menu door in "MAIN MENU" zonelij aan te lichten en vervolgens op "ENT" **L** te drukken.

ZONE: Laat de te configureren andere ruimte zien: Zone 2, 3 of 4. Iedere ruimte kan afzonderlijk geconfigureerd worden.

SOURCE: Met dit menudeel kunt u de bron kiezen waarnaar u in de gekozen zone wenst te luisteren. De opties zijn: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1-5, SOURCE en OFF. Bij de optie SOURCE kiest u voor de bron die op dat moment ook in de hoofdluister-ruimte te beluisteren valt. Kiest u OFF dan is de betreffende zone uit.

In **VIDEO INPUT** specificeert u een videobron (alleen composietvideo) voor de gekozen ruimte. De beschikbare opties zijn: Composite 1, 2, 3 en OFF (uit). (Indien u bij de optie SOURCE voor OFF (uit) heeft gekozen wordt er geen videobronselectie aangeboden.

VOLUME SETUP: Met dit menudeel kunt u bepalen of het signaal dat naar de andere zones gaat instelbaar (VARIABLE) of vast (FIXED) moet zijn. Bij VARIABLE kunt u, indien er een infrarood relaisstation aanwezig is, het niveau voor de zones 2, 3 en 4 regelen via de volumeregelaar op de voorzijde van de RSP-1069 of via de volumetoetsen op de afstandsbediening ter plekke **L**. Bij de optie "FIXED" kan het niveau niet ingesteld worden via deze twee mogelijkheden. U kunt dan op de volgende lijn van het Zonemenu een vast volume instellen en, indien aanwezig, met de plaatselijke volumeregelaars het niveau van de (voor)versterkers in de andere ruimtes regelen.

VOLUME: Bij de instelling VARIABLE (zie hierboven) kunt u op deze lijn het geluidsniveau aflezen van de zones. Bij de instelling FIXED kunt u een vast niveau instellen voor de andere zones.

Ga met de "UP/DWN" toetsen **L** naar de VOLUMElij en gebruik de "+/-" toetsen **L** om het niveau in te stellen. Druk vervolgens op "ENT" **L** om weer in het hoofdmenu te komen en vervolgens op "MENU/OSD" **K** om weer op normale bediening over te gaan.

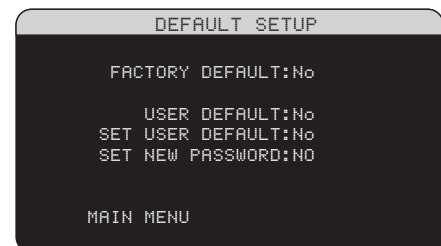
TURN ON VOL: Met deze optie kunt u het geluidsniveau bepalen waarmee de RSP-1069 in de andere zones "opstart". U kunt voor LAST kiezen, dan krijgt u het niveau van het moment in die bepaalde zone, waarop de RSP-1069 het laatste is uitgezet. Of u specificeert het volume ergens tussen MIN (volledige stilte) en MAX, instelbaar in stapjes van 1dB. Realiseert u zich echter wel dat het maximaal niveau nooit hoger kan zijn dan het volume dat u bepaalt in de onderstaande optie MAX VOL.

MAX VOL: Met deze optie kunt u het geluidsplafond van de RSP-1069 in de andere ruimtes instellen. Luider dan die instelling is niet zonder meer mogelijk. Het niveau is in te stellen tussen MIN en MAX in stapjes van 1dB.

12V TRIGGER: De RSP-1069 heeft zes (gelabeld 1-6) 12 volt geschakelde uitgangen voor het op afstand aan en uitschakelen van apparatuur, die daarvoor geschikt en dusdanig aangesloten is. In dit menu-onderwerp kunt u triggeruitgangen activeren voor apparaten die gebruikt gaan worden in een specifieke zone, zodra die zone aangezet wordt. Al de zes 12V uitgangen kunnen aan iedere zone worden toegewezen en dus apparatuur laten aan/uitschakelen, die in die betreffende zone gewenst is. Voorbeeld: Zone 2 kan trigger-signalen gebruiken op apparaten 1, 3 en 6, Zone 3 op 2 en 3 en Zone 4 op 5 en 6.

1. Verander met de "+/-" toetsen (L) op de afstandsbediening de eerste positie van blank naar bijvoorbeeld 1 (hiermee activeert u trigger-uitgang 1 voor die zone/ruimte).
2. Druk op "ENT" (L) op de afstandsbediening om naar een volgende positie te gaan.
3. Herhaal deze handelingen totdat u alle trigger-uitgangen voor die bepaalde ruimte heeft ingesteld. Druk tenslotte weer op de toets "ENT" om uw keuzes te bevestigen.

Het menu "DEFAULT SETUP"



Met dit menu kunt u vier dingen doen:

- Het terugbrengen van alle gecreëerde mogelijkheden en gemaakte instellingen naar de fabrieksinstellingen (FACTORY DEFAULT)
- Het in het geheugen zetten van uw eigen instellingen: USER DEFAULT.
- Het activeren van deze eigen instellingen.
- Een nieuw wachtwoord inbrengen.

Back to the (Rotel) basics: Zet de verlichte streep op FACTORY DEFAULT middels de "UP/ DWN" toetsen en om de instelling te wijzigen naar YES met de "+/-" toetsen. Er verschijnt nu een bevestigingsscherm. Druk nu op de toets "ENT" om de fabrieksinstellingen te bevestigen. De RSP-1068 gaat uit en direct weer aan, maar nu met de fabrieksinstellingen in zijn geheugen. Om naar het hoofdmenu te gaan zonder dat u deze desastreuze maatregel heeft geëffectueerd, verandert u YES in NO en druk vervolgens op "ENT".

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 van uw zaak zijn om zo'n RESET uit te voeren.**

Het vastleggen van uw eigen voorkeuren: Veel van de instellingen die u zojuist heeft gemaakt kunt u vastleggen in het geheugen genaamd USER DEFAULT en deze kunt u dan te allen tijde vanuit dit scherm activeren. Om de gemaakte instellingen in het geheugen te zetten, doet u het volgende:

1. Zet de verlichte streep middels de "UP/ DWN" toetsen op de lijn SET USER DEFAULT en verander de instelling naar YES met de "+/-" toetsen.

2. Druk nu op de toets "ENT" om in het bevestigingsmenu te komen, waar u uw wachtwoord (password) moet intoetsen. Het ingestelde wachtwoord is 8888. Indien het correcte wachtwoord is ingetoetst, dan zijn uw eigen voorkeuren als USER DEFAULT settings in het geheugen vastgelegd.
3. Om naar het hoofdmenu terug te gaan zonder dat u deze instelling heeft gewijzigd, kiest u NO en druk vervolgens op "ENT".
3. U gaat nu op dezelfde wijze te werk als met het oude wachtwoord. Dus ga met de "+/-" toetsen naar het eerste vakje en toets het eerste cijfer van het nieuwe wachtwoord in, druk vervolgens op "ENT". U kunt nu het tweede cijfer intoetsen. Maak op dezelfde wijze het hele nieuwe wachtwoord af.
4. U wordt nu gevraagd om het gehele wachtwoord te herhalen (CONFIRM PASSWORD), dat doet u door de gehele procedure nog eens te doen. Als u het nieuwe wachtwoord succesvol heeft herhaald, wordt het in het geheugen geplaatst en komt u vanzelf weer in het instellingenmenu ("DEFAULT SETUP" menu).
5. Als u het scherm PASSWORD wilt verlaten zonder het wachtwoord te hebben veranderd, dan licht u de lijn "DEFAULT SETUP" MENU aan en drukt u vervolgens op de toets "ENT", u gaat nu weer terug naar het vorige scherm.

EXTRA INFORMATIE: Indien er te weinig geheugen voorhanden is om een eigen instelling vast te leggen, dan is de optie SET USER DEFAULT niet beschikbaar.

Het activeren van uw eigen voorkeuren: Nadat u al uw voorkeuren heeft vastgelegd kunt u deze activeren. Zet de verlichte streep op USER DEFAULT door de verlichte streep op de gewenste lijn te zetten middels de "UP/DWN" toetsen en de instellingen te wijzigen naar YES met de "+/-" toetsen. Er verschijnt nu een bevestigingsscherm. Druk nu op de toets "ENT" om uw instellingen te activeren. Om naar het "MAIN MENU" te gaan zonder dat u deze instelling heeft geëffectueerd, verandert u "YES" in "NO" en druk vervolgens op "ENT".

Het veranderen van het wachtwoord: Het wachtwoord van de fabriek uit is 0000. Wenst u dat wachtwoord te veranderen, doe dan het volgende:

1. Zet, middels de "UP/DOWN" toetsen, de verlichte streep op SET NEW PASSWORD. Ga naar YES met de "+/-" toetsen. Druk tenslotte op "ENT" om in het wachtwoordmenu te komen.
2. Eerst moet u het bestaande wachtwoord intoetsen om een nieuw te kunnen maken. Ga met de "+/-" toetsen naar het eerste vakje en toets het eerste cijfer van het oude wachtwoord in, druk vervolgens op "ENT". U kunt nu het tweede cijfer intoetsen. Werk zo het hele wachtwoord af. Nadat u het hele bestaande wachtwoord correct heeft ingetoetst, komt u vanzelf op de lijn "ENT" NEW PASSWORD.

EXTRA INFORMATIE: Het fabriekswachtwoord is 0000. Een ingesteld wachtwoord dat altijd herkend zal worden is 8888.

EXTRA INFORMATIE

Wat te doen bij Problemen?

Hij doet het niet:

- Controleer of de lichtnetkabel correct is aangesloten en of er spanning op het stopcontact staat.
- Controleer ook of de hoofdschakelaar "POWER" **38** wel op "ON" staat.

Geen geluid van welke ingang dan ook.

- Controleer of de "MUTE" functie **12 J** uitstaat en of u de volumeregelaar wel voldoende heeft opgedraaid.
- Check de verbindingen met de eventueel aanwezige eindversterkers en controleer of deze ook aanstaan.
- Controleer of alle bronnen correct zijn aangesloten en goed zijn geconfigureerd.
- Controleer of de HDMI Audioinstelling in het "VIDEO/HDMI" schermmenu wel in de AMP MODE staat.

Geen geluid van de digitale bronnen.

- Vergewis u ervan of de betreffende digitale verbinding wel in de correcte digitale ingang zit en dat deze ingang ook voor digitaal i.p.v. analoog signaal is geconfigureerd.
- Controleer gelijk dan even of de digitale uitgang van het betreffende component voor bitstream en/of DTS digitaal signaal is geactiveerd.

Geen geluid uit sommige luidsprekers.

- Controleer alle luidspreker- en eindversterkerverbindingen.
- Check de SPEAKER CONFIGURATION instellingen in de SETUP menu's.

Geen beeld op uw tv-(monitor).

- Controleer de verbinding met uw tv en check de toewijzingen voor de uitgang. Een conventionele tv kan alleen maar met geïnterlineerd beeldmateriaal aangestuurd worden: composiet video en S-Video. Hoge definitie tv's (HDTV's) kunnen zowel met standaard- als met hoge definitiebronnen aangestuurd worden. Een HDMI 1080p-bron kan alleen maar op een 1080p geschikte tv-monitor worden aangesloten.
- De Component Video uitgang bij 720p en 1080i kan wel eens geen signaal leveren als op het bronmateriaal HDCP kopieerbeveiliging is toegepast.
- HDMI kabels mogen niet langer zijn dan 5 meter.

De scherm informatie (OSD) wordt niet getoond op de beeldbuis.

- Er zijn PAL tv's waar beeldscherm informatie niet eerder wordt getoond dan wanneer er videosignaal op de ingang staat.

Geluid en beeld leiden een apart leven.

- Controleer of de juiste videobron wel is aangesloten op de betreffende ingang.
- Controleer in het GROUP DELAY menu of de lipsynchroniteitsinstelling correct staat.

Tikken en ploppen tijdens het overschakelen.

- Voor het overschakelen maakt de RSP-1069 gebruik van relais, tijdens het overschakelen hoort u deze relais werken, dat is normaal.
- Tijdens het overschakelen kan het even duren voordat de RSP-1069 een bepaald digitaal signaal herkent en aan het werk kan gaan. Snel heen en weer schakelen van de ene ingang naar de andere of van de ene instelling naar de andere kan dan wat klik en plopgeluiden door de luidsprekers veroorzaken, ook deze geluiden kunnen geen kwaad.

De afstandsbedieningsfuncties werken niet.

- Controleer de staat van de batterijen in de afstandsbediening

- Zorg ervoor dat het oog van de RSP-1069 de afstandsbediening "ziet". Richt ook op dat oog.
- Zorg er ook voor dat geen vals (infrarood) licht (halogeen verlichting, zonlicht enz.) op het oog van de RSP-1069 kan vallen.
- Helpt niets? Trek dan de stekker van de RSP-1069 uit het stopcontact wacht ongeveer 30 seconden en steek hem dan weer terug. Dit is de z.g. totale reset.

Geen beeld in de zones 2, 3 en 4

- Controleer de "ZONE SETUP" configuratie en de zone video instellingen. Check ook of er wel een composietbron op de zones 2, 3 en 4 is aangesloten.

Technische Gegevens

Audio

Totale harmonische vervorming:

< 0.008%

Intermodulatievervorming: (60Hz:7kHz.)

< 0.008%

Frequentiebereik:

10 Hz. – 120 kHz ± 3dB (analoog direct)

10 Hz. – 95 kHz ± 3dB (digitaal niveau)

Signaal/stoorverhouding

(IHF A-gewogen):

95 dB (analoog direct)

92 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBFs

Ingangsgevoeligheid/impedantie

Lijnniveau: 200 mV/100 k Ω

Voorversterker uitgangsniveau:

1V/1kΩ

Toonregeling

± 6 dB bij 50 Hz en 15 kHz

Vertaalbare digitale signalen

Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, DTS-ES 96/24, LPCM (tot 192 kHz), HDCD, MP3, DVD-A (alleen over HDMI)

Video

Oplossend vermogen aan de ingang:

480i/576i

480p/576p

720p

1080i

1080p (alleen over HDMI)

Oplossend vermogen aan de uitgang:

480i/576i (alleen composiet en S-Video)

480p/576p

720p

1080i

1080p (alleen over HDMI)

HDMI Ingang/Uitgang:

Versie 1.1

Signaal/stoorverhouding:

45 dB

Ingangsimpedantie:

75 Ω

Uitgangsimpedantie:

75 Ω

Uitgangsniveau:

1 Volt

Algemeen

Gebruik:

80 Watts

4.7 Watts (standby)

Lichtnet:

120V/60Hz. (USA)

230V/50Hz. (Europa)

Gewicht:

9 kg

Afmetingen: (BxHxD)

432x122x341mm

Hoogte t.b.v. rackmontage (excl. voetjes)

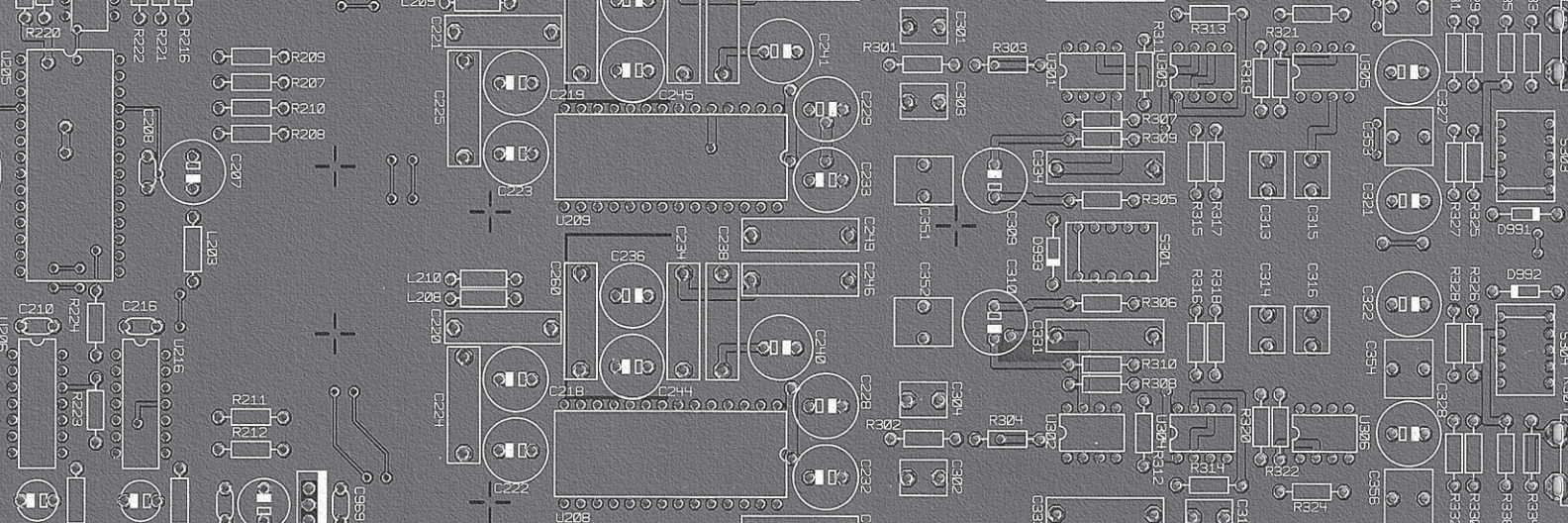
(pieds ôtés pour montage en rack)

109mm

Zorg bij rackmounting voor een ruimte tussen de componenten van minstens 1mm.

Alle gegevens onder voorbehoud, Rotel houdt zich het recht voor, om wijzigingen tussendoor aan te brengen.

Rotel en het Rotellogo zijn gedeponeerde handelsmerken van: The Rotel Company Ltd. Tokyo, Japan.



ROTEL

The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81 3-5458-5325

Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA

Phone: +1 978-664-3820

Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England

Phone: + 44 (0)1903 221 761

Fax: +44 (0)1903 221525

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.

Germany

Phone: +49 05201-87170

Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com