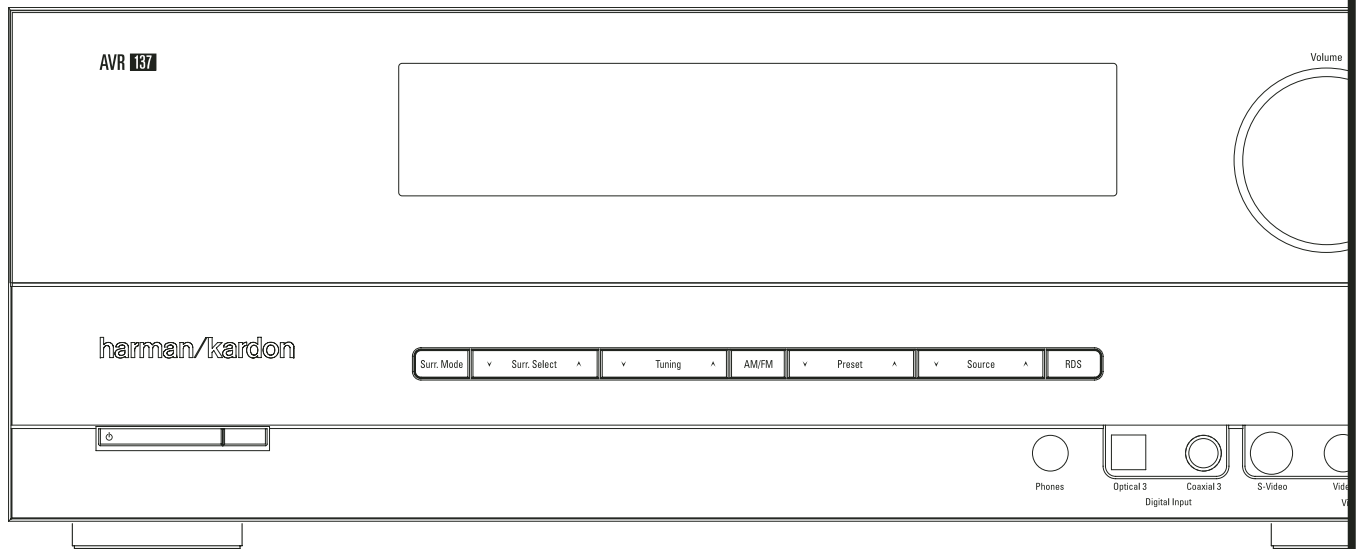


AVR 137 Audio/Video Receiver

HANDLEIDING

NEDERLANDS



harman/kardon®

Inhoud

3	Inleiding
4	Veiligheid
4	Opstellen & Uitpakken
5	Bedieningsorganen
7	Aansluitingen
9	Afstandsbediening
12	Installeren en aansluiten
12	Audio-apparatuur
13	Video-apparatuur
14	SCART AV-aansluitingen
14	Lichtnetuitgangen
15	Luidsprekerkeuze en -opstelling
16	Systeemconfiguratie
16	In gebruik nemen
16	Instellingen voor elke gebruikte ingang
16	Instelling ingang
16	Opzet luidsprekers
17	Opzet surround
18	Drievoudig Wisselfilter
18	Instellingen onafhankelijk van de gekozen ingang
18	Configureren Surround Uit (Stereo) Functies
18	Stereo Direct (recht)
19	Stereo Digitale Functie
19	Vertraging
19	Nachtfunctie
19	Uitgangen
21	Bediening
21	Basisbediening
21	Ingangskeuze
21	Gebruik hoofdtelefoon
21	Keuze surroundfuncties
22	Overzicht surroundfuncties
24	Digitale audioweergave
25	Digitale bron kiezen
25	Digitale status
25	Surround Functies
26	Nachtfunctie
26	Opnemen
26	Aanpassen uitgangsniveaus
27	6-Kanaals Directe Ingang
27	Helderheid display
27	Geheugenbeveiliging
27	Gebruik van de tuner
28	RDS
29	Programmeren afstandsbediening
29	Programmeren met codes
29	Code Uitlezen
30	Geprogrammeerde apparaatfuncties
30	Macro's programmeren
31	Volume doorschakelen
31	Kanaalkeuze doorgeven
31	Transport doorschakelen
31	Resetten geheugen afstandsbediening
32	Functie overzicht
34	Problemen
34	Processor resetten
35	Technische gegevens

VERKLARING VAN CONFORMITEIT



Wij, Harman Consumer Group, Inc.
2 route de Tours, 72500 Château-du-Loir,
Frankrijk

verklaren dat het product dat beschreven wordt in deze handleiding voldoet aan de technische normen:

EN 55013:2001 + A1:2003
EN 55020:2002 + A1:2003
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
04/07

Opzet van de handleiding

Om de handleiding optimaal te kunnen gebruiken in combinatie met de afstandsbediening, de bedieningsorganen, de aansluitingen en de display is deze als volgt ingedeeld:

VOORBEELD (vet gedrukt) geeft een toets op de afstandsbediening of de voorzijde aan, dan wel een aansluiting op de achterzijde.

VOORBEELD (display) geeft een aanwijzing in de display aan.

VOORBEELD (vet gedrukt) geeft een oplichtende indicatie in de display op de voorzijde aan.

1 (cijfer in een hokje) verwijst naar een specifieke toets op de voorzijde.

1 (cijfer in een cirkel) verwijst naar een aansluiting op de achterzijde.

1 (cijfer in een ovaal) verwijst naar een toets op de afstandsbediening.

Inleiding

Dank u voor de aanschaf van een Harman Kardon product!

Met de aanschaf van een Harman Kardon AVR 137 staat u aan het begin van vele jaren luisterplezier. De AVR 137 is ontworpen om u optimaal te laten genieten van alle spanning en effecten van filmgeluid en alle nuances in de muziek. Dankzij ingebouwde Dolby® Digital en DTS-decoders biedt de AVR 137 zes audiokanalen die het digitale filmgeluid van de nieuwste DVD- en LD-films, naast digitale televisie uitzendingen op de beste manier tot uitdrukking brengen.

In de AVR 137 worden complexe digitale schakelingen gebruikt om dit allemaal te verwezenlijken, maar het installeren en bedienen zijn toch heel eenvoudig. Gekleurde aansluitingen en een programmeerbare afstandsbediening maken de AVR gemakkelijk te bedienen. Om optimaal plezier te hebben van uw receiver, raden wij u aan even de tijd te nemen deze handleiding in zijn geheel door te lezen. Controleer ook of alle verbindingen met de luidsprekers, bronnen en andere externe apparatuur correct zijn uitgevoerd. Op deze manier raakt u zo snel mogelijk vertrouwd met alle functies en bedieningsorganen en kunt u alle mogelijkheden van de AVR 137 benutten.

Bewaar de handleiding om deze later nog eens te raadplegen.

Beschrijving en functies

De AVR 137 is een van de veelzijdigste, multifunctionele A/V receivers die er op de markt zijn en biedt talloze luistermogelijkheden. Naast Dolby Digital en DTS decoders voor digitale bronnen is er ook een reeks analoge geluidsfuncties, voor gebruik met CD, VCR, TV de ingebouwde FM/MG tuner van de AVR zelf. Naast de nieuwste Dolby Pro Logic® II decoders, Dolby 3 Stereo, Dolby 3 Stereo en speciale zaal- en theateffecten bieden alleen de Harman Kardon receivers met Logic 7 een breder en ruimer geluidseffect.

Buiten het grote aantal luistermogelijkheden is de AVR 137 ook gemakkelijk te configureren voor optimaal resultaat met uw luidsprekers in uw luisterruimte. Een Stereo-Direct functie passeert de digitale processor om alle subtiele eigenschappen van het originele analoge, tweekanaals signaal te behouden, terwijl het bas management, beschikbaar in zowel de surround als de digitale stereo functies, meer mogelijkheden biedt om het signaal aan uw smaak of de kamerakoestiek aan te passen.

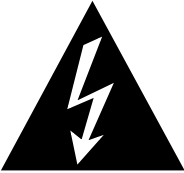
Voor een maximale flexibiliteit bezit de AVR 137 aansluitingen voor vier video apparaten, inclusief de aansluitingen op het frontpaneel, alle met zowel composiet als S-video ingangen. Er zijn nog twee extra audio ingangen, plus in totaal zes digitale ingangen en daarmee kan de AVR 137 ook de nieuwste digitale audiobronnen verwerken.

Een video opname uitgang en een zeskanaals ingang maakt de AVR 137 vrijwel toekomstzeker, daar alles aanwezig is om ook met de nieuwe formaten van morgen te kunnen werken.

De krachtige versterker van de AVR 137's is gebouwd op de traditionele Harman Kardon technologieën voor de eindversterkers om een optimaal dynamisch bereik te kunnen bieden met elke denkbare programmabron.

Alweer vijftig jaar geleden was Harman Kardon was de uitvinder van de high-fidelity receiver. Met state-of-the-art schakelingen en andere die hun betrouwbaarheid hebben bewezen is de AVR 137 één van de beste receivers die Harman Kardon ooit in deze prijsklasse heeft aangeboden.


- **Ingebouwde Dolby Digital en DTS decoders op basis van Crystal® Chip Technology**
- **De exclusieve Logic 7® van Harman Kardon, samen met de keuze uit diverse Dolby Virtual Speaker processing bij gebruik van slechts twee luidsprekers**
- **Dolby Headphone voor een open en ruimtelijk geluidsbeeld bij gebruik van een hoofdtelefoon.**
- **ProLogic II decoder, de nieuwste technologie van Dolby Laboratories.**
- **Stereo Direct Functie voor tweekanaals weergave die de DSP processor passeert om de kwaliteit van analoge bronnen volledig te behouden.**
- **Stereo Digitale Functie voor programmeerbaar bas management van de lage frequenties tussen de hoofd luidsprekers en de subwoofer.**
- **Digitale ingangen op de voorzijde voor gemakkelijk aansluiten van draagbare apparatuur en de nieuwste video spelletjes**
- **Tallose digitale ingangen**
- **6 Kanaals Directe Ingang voor gebruik met DVD-Audio of SACD spelers en andere producten met ingebouwde surround sound decoders.**
- **Kleur gecodeerde Ingangen, Uitgangen en Luidsprekeraansluitingen overeenkomstig de CEA standaard en gemakkelijke installatie.**
- **Afstandsbediening met ingebouwde codes.**
- **Grote bandbreedte, HDTV compatibele videoschakeling.**
- **Alle ingangen kunnen benoemd worden (uitgezonderd tuner)**



WAARSCHUWING
KANS OP ELEKTRISCHE
SCHOKKEN. NIET OPENEN



LET OP: VERMIJD HET RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN. OPEN NOOIT ZELF DE BEHUIZING. IN HET APPARAAT BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER ZELF KUNNEN WORDEN ONDERHOUDEN, GEREPAREERD EN/OF VERVANGEN. LAAT ONDERHOUD EN REPARATIE OVER AAN GEKWALIFICEERDE TECHNICI.



Het symbool van de bliksemschicht met pijlpunt en een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke voltages binnen in de behuizing van het apparaat. Deze voltages kunnen elektrische schokken veroorzaken.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van belangrijke informatie aangaande onderhoud en service in de gebruiksaanwijzing.

WAARSCHUWING: VERKLEIN BRANDGEVAAR EN DE KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN; STEL HET APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT.

Veiligheid

Belangrijke veiligheidsinformatie

LEES DIT VOORDAT U HET APPARAAT IN GEBRUIK NEEMT

Installeer dit apparaat niet in een afgesloten ruimte zoals een kast of iets dergelijks - en achterzijde minimaal 10 cm ruimte vrij. Houd het apparaat uit direct zonlicht, uit de buurt van warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en/of koude.

Vermijd opstelling op een plaats waar er iets op kan vallen of het apparaat kan worden blootgesteld aan lekkende of spattende vloeistoffen. Zet de volgende dingen nooit op de tuner:

- Brandende objecten (b.v. kaarsen) daar dat brand kan veroorzaken, het apparaat kan beschadigen en tot letsel kan leiden.
- Vazen met vloeistof die om kunnen vallen en zo elektrische schokken kunnen veroorzaken en het apparaat beschadigen.

Dek het apparaat niet af met kranten, een tafelkleed of iets anders dat de ventilatie belemmert. Doordat de temperatuur in het inwendige dan oploopt, kan brand ontstaan en letsel worden toegebracht.

Stel het apparaat op in de nabijheid van een stopcontact waar de stekker gemakkelijk te bereiken is.

Dit apparaat voert stroom zolang het met het lichtnet is verbonden, ook wanneer het is uitgeschakeld. Die toestand noemen we standby en daarin wordt slechts een minimale hoeveelheid stroom opgenomen.

WAARSCHUWING OM HET RISICO OP BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMINDEREN HET APPARAAT NOOIT BLOOTSTELLEN AAN VOCHT OF REGEN.

Controleer netspanning voor gebruik

Uw nieuwe AVR 137 is ontworpen voor gebruik met 220 - 240 volt wisselspanning. Sluit u de receiver op een andere netspanning aan dan waarvoor deze is bedoeld, dan kan dit gevaarlijk zijn en zelfs brand ontstaan. Bovendien kan de receiver hier door beschadigd worden.

Heeft u vragen heeft over de juiste netspanning voor dit specifieke model of over de netspanning in uw omgeving, raadpleeg dan eerst uw leverancier voordat het apparaat met het lichtnet verbindt.

Gebruik geen verlengsnoeren

Gebruik het apparaat alleen met het vaste netsnoer. Het gebruik van verlengsnoeren met dit product wordt afgeraden. Leg, net als bij andere elektrische apparaten, het netsnoer niet onder vloerbedekking of tapijten en zet er geen zware voorwerpen op. Een beschadigd netsnoer onmiddellijk door een erkende technische dienst laten vervangen door een exemplaar dat aan de fabrieksspecificaties voldoet.

Ga voorzichtig met het netsnoer om

Wanneer u het netsnoer uit het stopcontact neemt, trek dan altijd aan de stekker en niet aan het snoer. Wanneer het apparaat voor langere tijd niet zal worden gebruikt, neem dan de stekker uit het stopcontact.

Open de behuizing niet

In dit product bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Bij het openen van de behuizing kunt u een schok oplopen en wijzigingen aan het product zullen de garantie ongeldig maken. Mocht water of een metalen voorwerp zoals een paperclip, een nietje of iets dergelijks in het apparaat terechtkomen, neem dan de stekker direct uit het stopcontact en raadpleeg een erkende reparateur.

Uitpakken

De doos en overig verpakkingsmateriaal dat gebruikt werd om uw nieuwe receiver tijdens transport te beschermen, zijn speciaal ontworpen om schokken en trillingen te absorberen. Wij adviseren u de doos en het verpakkingsmateriaal te bewaren voor het geval u gaat verhuizen of als het apparaat ooit gerepareerd zou moeten worden.

Om de omvang van de doos te verkleinen kunt u deze plat maken. Dit doet u door het plakband op de bodem helemaal los te maken en de doos plat te drukken. De kartonnen hulpstukken kunnen op dezelfde manier worden bewaard. Verpakkingsmateriaal dat niet samengedrukt kan worden kan in een plastic zak worden bewaard.

Wilt u het verpakkingsmateriaal niet bewaren, is het goed te weten dat de doos en het overige verpakkingsmateriaal gerecycled kunnen worden. Denk aan het milieu en lever dit materiaal in op de daarvoor aangewezen plaats.

Opstelling

- Plaats het apparaat, om een goede werking te verzekeren en risico's te vermijden, op een stevige en vlakke ondergrond. Zet u het apparaat op een schap, controleer dan of het schap en de steunen het gewicht kunnen dragen.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor ventilatie rond het apparaat. Plaatst u dit product in een kast of andere gesloten ruimte, controleer dan of er voldoende ventilatie is. In sommige gevallen kan een ventilator nodig zijn.
- Plaats het apparaat niet op een tapijt of een dergelijke ondergrond, daar dan de ventilatiesleuven worden afgesloten.
- Gebruik het apparaat niet op extreem hete of koude plaatsen, op een plaats waar het blootstaat aan direct zonlicht, of in de nabijheid van een verwarming.
- Plaats het apparaat niet in een vochtige of stoffige omgeving.
- Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven in de bovenzijde van het apparaat vrij blijven en plaats er geen voorwerpen op.

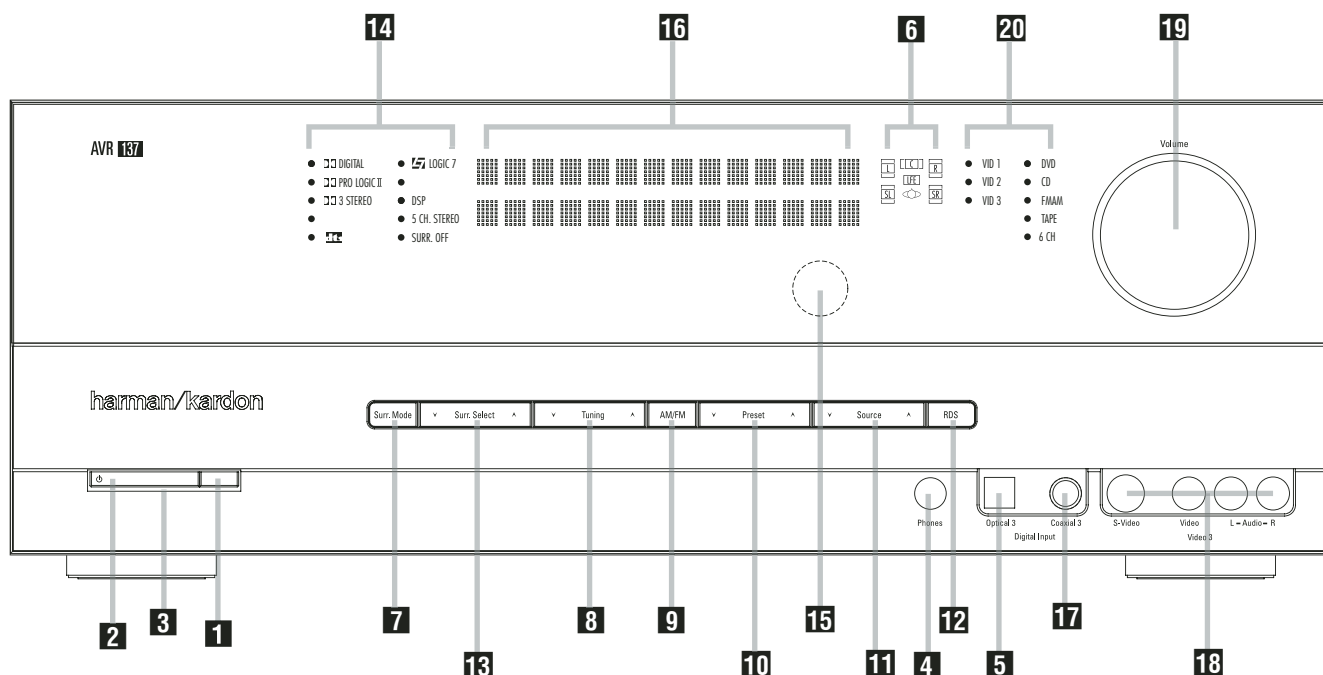
Schoonmaken

Maak het apparaat zonedig schoon met een schone, zachte en droge doek. Indien nodig bevochtigt u een zachte doek met lauw sop en daarna met een doek met schoon water. Droog het apparaat onmiddellijk af met een droge doek. Gebruik NOOIT benzeen, reinigingsmiddelen met drijfgassen, verdunner, alcohol of andere vluchtige middelen. Gebruik geen schuurmiddelen, want deze kunnen de afwerking van metalen onderdelen beschadigen. Vermijd het gebruik van insecticiden in de buurt van dit apparaat.

Verplaatsen

Alvorens het apparaat te verplaatsen controleren of alle verbindingen met andere apparaten losgenomen zijn en dat de stekker van het apparaat zelf uit het stopcontact genomen is.

Bedieningsorganen



- 1** Netschakelaar
- 2** Standby
- 3** Lichtnetindicatie
- 4** Hoofdtelefoonuitgang
- 5** Digitale ingang 3 optisch
- 6** Luidspreker/Kanaal Indicatie
- 7** Surround Functie Groep Keuze

- 8** Afstemmen
- 9** FM/MG
- 10** Voorkeursposities
- 11** Ingangskeuze
- 12** RDS functies
- 13** Surround Functiekeuze
- 14** Surroundfunctie indicaties

- 15** Sensor afstandsbediening
- 16** Display
- 17** Digitale ingang 3 coax
- 18** Video 3 ingang
- 19** Volume
- 20** Ingangsimplicaties

1 Netschakelaar: druk op deze toets om de AVR in te schakelen. Is de schakelaar ingedrukt, dan staat het apparaat in standby, wat wordt aangegeven door de oranje LED **3**. Wanneer deze toets NIET ingedrukt is, werkt het apparaat niet. Om het apparaat geheel uit te schakelen en ook de afstandsbediening te blokkeren, deze schakelaar indrukken zodat deze naar buiten komt en het woord 'OFF' (uit) op de bovenzijde van de schakelaar zichtbaar wordt.

Opmerking: Laat deze schakelaar normaal gesproken in de positie ON (aan) staan.

2 Standby: wanneer de netschakelaar **1** ingedrukt is, drukt u op deze toets om de AVR in te schakelen. Druk deze knop opnieuw in om het apparaat uit (standby) te schakelen. De lichtnetindicatie **3** wordt blauw als het apparaat aan staat.

3 Lichtnetindicatie: licht oranje op tijdens standby, als teken dat het apparaat gereed is voor gebruik. Ingeschakeld licht deze blauw op.

4 Hoofdtelefoonuitgang: sluit hierop een hoofdtelefoon aan om ongestoord te kunnen luisteren. Gebruik een hoofdtelefoon met een standaard 6,3 jackplug. Zodra de hoofdtelefoon wordt aangesloten, worden de luidsprekers uitgeschakeld.

5 Digitale ingang 3 optisch: sluit de optische digitale audio uitgang van een audio of video product hierop aan. Wordt de ingang niet gebruikt zorg dan dat de ingang met het dopje is afgedekt om te voorkomen dat er stof in de ingang komt.

6 Luidspreker/kanaal functie: geeft aan welke luidspreker voor elk kanaal gekozen is, of de configuratie van het binnenkomende signaal. De indicaties voor de luidsprekers links, centrum, rechts, links surround en rechts surround bestaan uit drie hokjes, terwijl de subwoofer een enkel hokje is. Het middelste hokje licht op wanneer een 'kleine' luidspreker is gekozen, de buitenste twee wanneer een grote luidspreker is gekozen. Brandt geen enkel hokje voor de kanalen centrum, surround of subwoofer, dan zijn er voor die posities geen luidsprekers gekozen. Zie pagina 16 voor nadere informatie over het configureren van de luidsprekers. De letter in het middelste hokje geeft een actief kanaal aan. Voor standaard analoge bronnen zullen alleen L en R oplichten, wat een stereo-bron aangeeft. Gaat het om een digitale bron dan geven de indicaties aan welke kanalen op de digitale ingang worden ontvangen. Een knipperende letter geeft een onderbroken digitaal signaal aan. Zie pagina 20 voor nadere informatie over deze indicaties.

Bedieningsorganen

7 Surround groep: indrukken om de eerste groep surround functies te kiezen. Telkens wanneer u drukt wordt de volgende groep gekozen in deze volgorde: Dolby functies → DTS Digital functies → DSP functies → Stereo functies → Logic 7 functies, enz.

Na het indrukken verschijnt de naam van de gewenste surround functiegroep in de **Onderste Displayregel 16** en dan drukt u op **Surround Functiekeuze 13** om door de beschikbare functies te schakelen. Druk hier bijvoorbeeld op om de gewenste Dolby functie te kiezen en druk dan op **Surround Functiekeuze 13** om de verschillende opties te kiezen.

8 Afstemmen: druk op de linkerkant van de toets om naar een lagere frequentie te gaan, of op de rechter kant om naar een hogere frequentie te gaan. Wordt een zender met een sterk signaal gevonden dan verschijnt **MANUAL TUNED** of **AUTO TUNED** in de display **16** (met de hand afgestemd of automatisch afgestemd). Zie pagina 27 voor meer informatie over afstemmen.

9 FM/MG keuze: druk op deze toets om tuner als bron van de AVR te kiezen. Na eenmaal indrukken hoort u de laatst gebruikte zender; nogmaals indrukken schakelt heen en weer tussen AM (= MG) en FM. Houd de toets vast om te schakelen tussen stereo en mono, handafstemming en automatische afstemming. Zie pagina 27 voor nadere informatie.

10 Voorkeurposities: druk op deze toetsen om voor- of achteruit door het overzicht van de voorkeuzenders te schakelen. Zie pagina 27 voor nadere informatie.

11 Ingangskeuze: druk één of meermaals op deze toets om een andere bron te kiezen.

12 RDS functie: indrukken om de verschillende boodschappen van het RDS-systeem van de AVR tuner op te roepen. Zie pagina 28 voor nadere informatie over RDS.

13 Surround Functiekeuze: indrukken om te kiezen uit de beschikbare surround functies voor de gekozen functiegroep. De specifieke functies kunnen verschillen op basis van het aantal beschikbare luidsprekers, de functiegroep en of het om een analoge of een digitale bron gaat. Druk bijvoorbeeld op **Surround Functie Groep Keuze 7** om een functiegroep te kiezen als Dolby of Logic 7 en dan op deze toets om de beschikbare functies te zien. Voor meer informatie omtrent functiekeuze, zie pagina 21.

14 Surroundfuncties: geeft aan welke surround functie momenteel in gebruik is.

15 Sensor afstandsbediening: deze sensor ontvangt de bevelen van de afstandsbediening. Richt de afstandsbediening hierop en zorgt dat de sensor niet geblokkeerd wordt, tenzij een externe sensor is aangesloten.

16 Display: in de display worden aanwijzingen en in de display verschijnen aanwijzingen en indicaties die helpen het apparaat te bedienen.

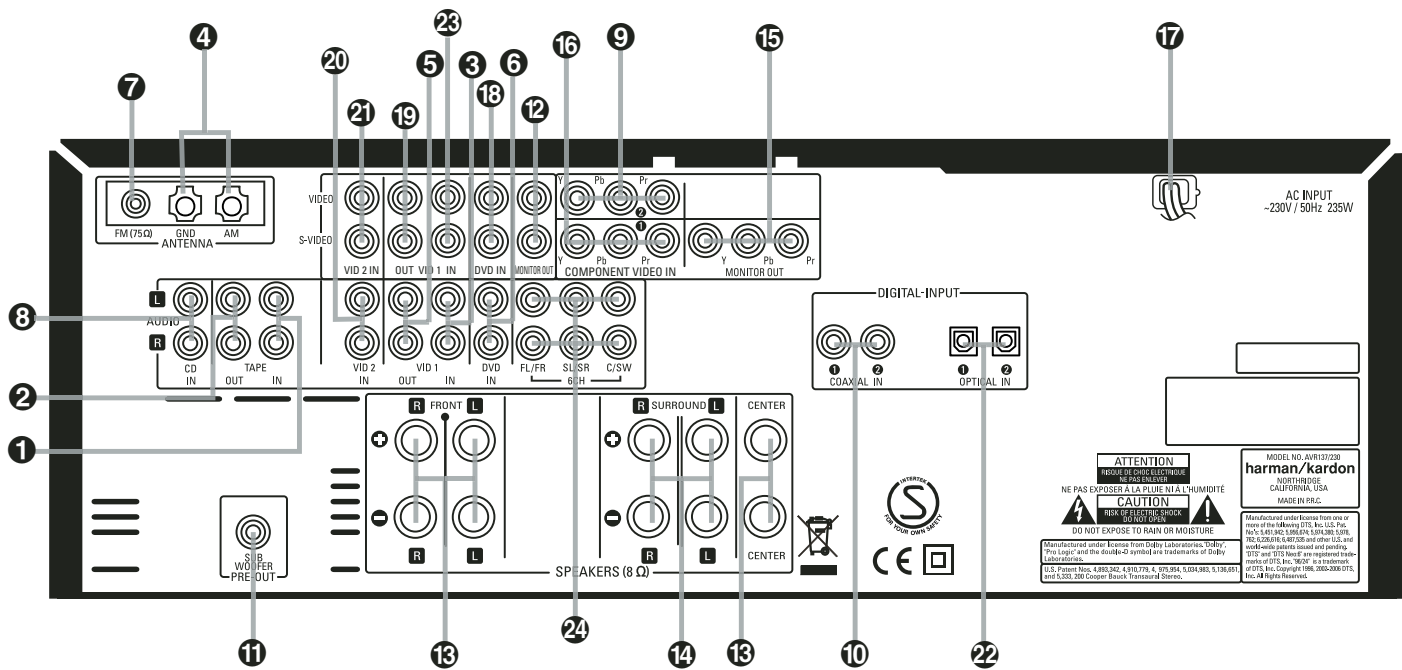
17 Digitale ingang 3 coax: wordt gewoonlijk gebruikt voor het aansluiten van draagbare digitale audio apparaten, videospelletjes en andere producten die een coax digitale aansluiting hebben.

18 Video 3 ingang: deze audio/video aansluitingen kunnen gebruikt worden als tijdelijke verbinding met videospelletjes of draagbare audio/video apparaten zoals camcorders en draagbare audio spelers.

19 Volume: draai deze knop naar rechts om het niveau te verhogen, of naar links om het niveau te verlagen. Mute (geluid uit) wordt automatisch opgeheven zodra de volumeregelaar wordt verdraaid.

20 Ingang: geeft aan welke ingang momenteel als bron van de AVR in gebruik is.

Aansluitingen



- 1 Tape ingangen
- 2 Tape uitgangen
- 3 Video 1 audio ingangen
- 4 MG antenne
- 5 Video 1 audio uitgangen
- 6 DVD audio ingangen
- 7 FM antenne
- 8 CD ingang
- 9 Video 2 Component video-ingang
- 10 Coax digitale ingangen
- 11 Subwoofer uitgang
- 12 TV/monitor uitgang
- 13 Front/Centrum luidsprekeruitgangen
- 14 Surround luidsprekeruitgangen
- 15 Component video-uitgang
- 16 Video 1 component video-ingang
- 17 Netsnoer
- 18 DVD video ingangen
- 19 Video 1 video uitgangen
- 20 Video 2 audio ingangen
- 21 Video 2 video ingangen
- 22 Optisch digitale ingangen
- 23 Video 1 video ingangen
- 24 6-Kanaals Directe Ingang

1 Tape-ingangen: verbind deze ingangen met de **Play/Out** uitgangen van een audiorecorder.

2 Tape-uitgangen: verbind deze uitgangen met de **Record/In** ingangen van een audiorecorder.

3 Video 1 audio ingangen: verbind deze ingangen met de **Play/Out** uitgangen van een TV of andere videobron.

4 MG-antenne: sluit hierop de bijgeleverde MG raamantenne aan. Wordt een externe MG-antenne gebruikt, sluit die dan aan conform de daarbij gevoegde aanwijzingen.

5 Video 1 audio uitgangen: verbind deze uitgangen met de **Record/Input** ingangen van een VCR.

6 DVD audio ingangen: verbind deze ingangen met de analoge audio uitgangen op een DVD of andere video bron.

7 FM-antenne: sluit hierop de bijgeleverde FM-antenne aan, of een buitenantenne, dan wel een kabelsysteem.

8 CD-ingang: verbind deze ingang met de analoge uitgangen van een CD-speler of CD-wisselaar.

9 Video 2 Component Video Ingang: verbind de Y/Pr/Pb component video uitgang van de HDTV settop converter, satellietontvanger of andere videobron met de component aansluitingen van dat apparaat.

10 Coax digitale ingangen: verbind deze ingang met de coax digitale uitgang van een DVD-speler, HDTV-receiver, LD-speler, MD- of CD-speler. Het kan een Dolby Digital, DTS of standaard digitaal PCM-signaal zijn. Sluit geen RF digitaal signaal van een LD-speler op deze ingang aan.

11 Subwoofer uitgang: verbind deze uitgang met de lijningang van een actieve subwoofer. Bij gebruik van een losse subwooferversterker wordt deze uitgang met de ingang van die versterker verbonden.

Aansluitingen

12 TV/monitoruitgang: verbind deze uitgang met de composiet en/of S-video ingang van een TV monitor of videoprojector om het signaal van een videobron die met de video keuzeschakelaar op de receiver is gekozen.

13 Front/Centrum luidsprekeruitgangen: verbind deze uitgangen met de overeenkomstige + en – aansluitingen van de front/centrum luidsprekers. Let bij het aansluiten van luidsprekers altijd goed op de polariteit: de rode + van de AVR komt aan de rode + van de luidspreker en de zwarte – van de AVR komt aan de zwarte – van de luidspreker. Zie pagina 12 voor nadere informatie.

14 Surround luidsprekeruitgangen: verbind deze uitgangen met de overeenkomstige + en – aansluitingen van de linker en rechter surround luidsprekers. Let bij het aansluiten van luidsprekers altijd goed op de polariteit: de rode + van de AVR komt aan de rode + van de luidspreker en de zwarte – van de AVR komt aan de zwarte – van de luidspreker. Zie pagina 12 voor nadere informatie.

15 Monitor Component Video Uitgang: sluit deze uitgangen aan op de component video-ingangen van een videoprojector of –monitor. Wanneer een bron, aangesloten op een van de twee **Component video-ingangen** 9 16, wordt geselecteerd dan zal het signaal naar deze aansluitingen gestuurd worden.

16 Video 1 component ingang: sluit de Y/Pr/Pb component video-uitgangen van een DVD-speler aan op deze aansluitingen.

Opmerking: alle component in- en uitgangen kunnen op dezelfde wijze als beschreven voor Y/Pr/Pb signalen ook voor RGB signalen worden gebruikt en verbonden met de aansluitingen van de overeenkomstige kleur.

RGB verbinding is niet mogelijk wanneer de bron een afzonderlijk sync signaal afgeeft (zie pagina 13).

17 Netsnoer: verbind de stekker met een ongeschakeld stopcontact.

18 DVD video-ingangen: verbind deze ingangen met de composiet of S-video uitgangen van een DVD-speler of andere videobron.

19 Video 1 video uitgangen: verbind deze uitgangen met de **RECORD/INPUT** composiet of S-video ingang van een VCR.

20 Video 2 audio ingangen: verbind deze ingangen met de **PLAY/OUT** composiet of S-video uitgangen van een VCR of andere videobron.

21 Video 2 video ingangen: verbind deze ingangen met de **PLAY/OUT** composiet of S-video uitgangen van een tweede VCR of andere videobron.

22 Optisch digitale ingangen: verbind deze ingang met de optisch digitale uitgang van een DVD-speler, HDTV-receiver, LD-speler, MD- of CD-speler. Het kan een Dolby Digital, DTS of standaard digitaal PCM-signaal zijn.

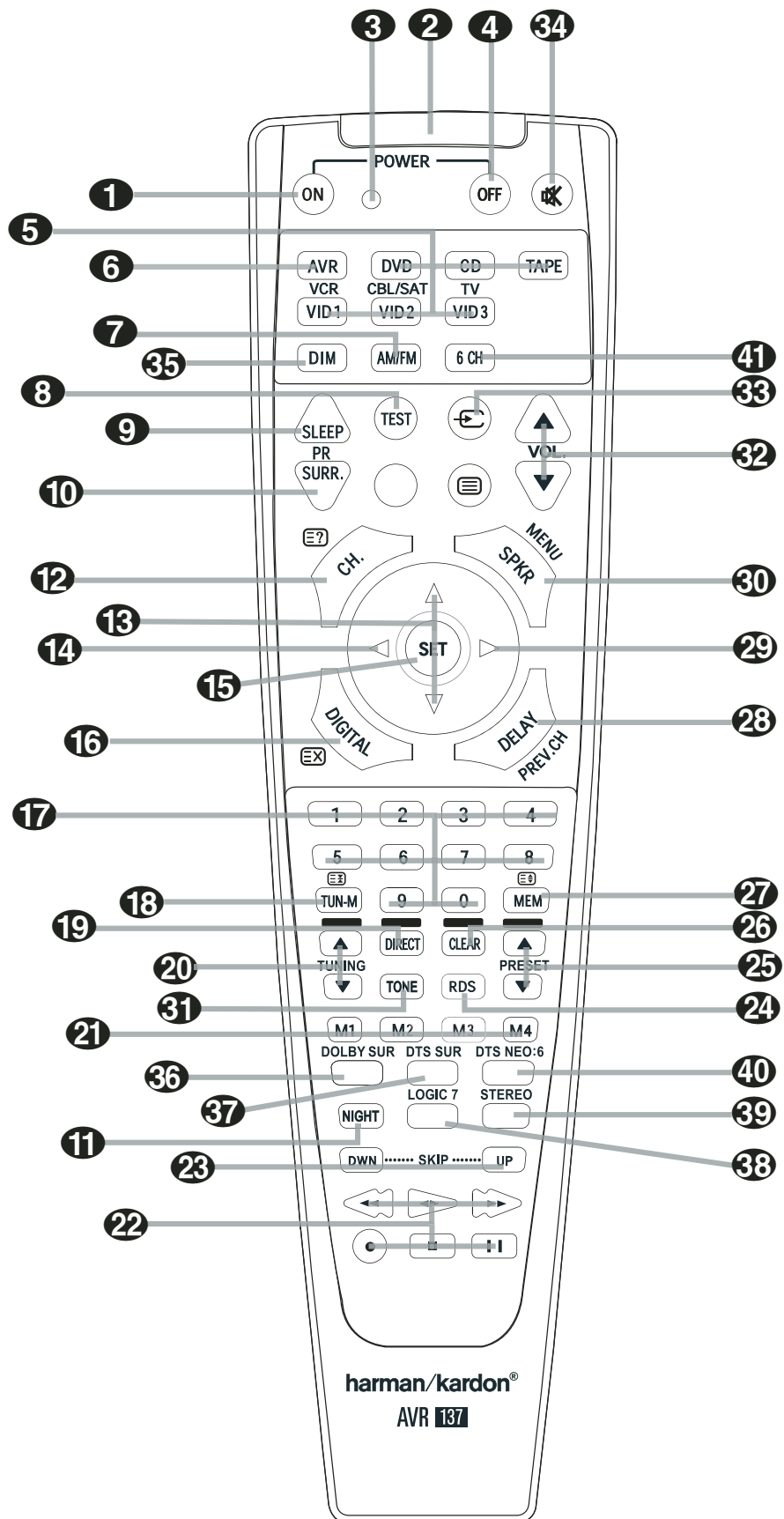
23 Video 1 video ingangen: verbind deze ingangen met de **PLAY/OUT** composiet of S-video uitgangen van een TV of andere videobron.

OPMERKING: sluit of de Video of de S-Video uitgang van een S-Video bron aan op de AVR, maar nooit beide tegelijk daar dit tot storingen in het beeld kan leiden.

24 6-Kanaals Directe Ingang: deze ingang wordt gebruikt voor het aansluiten van DVD-Audio of SACD spelers met discrete analoge uitgangen.

Afstandsbediening

- 1 Inschakelen
- 2 IR-zender
- 3 Programma indicatie
- 4 Uitschakelen
- 5 Ingangskeuze
- 6 AVR keuze
- 7 MG/FM keuze
- 8 Testsignaal
- 9 Sluimerfunctie
- 10 Surroundfunctie
- 11 Nachtfunctie
- 12 Kanaalkeuze
- 13 ▲/▼ toetsen
- 14 ◀ toets
- 15 Instellen
- 16 Digitale keuze
- 17 Cijfertoetsen
- 18 Tunerfunctie
- 19 Directfunctie
- 20 Afstemmen
- 21 Macro's
- 22 Transportfuncties
- 23 Volgende/vorige
- 24 RDS-functies
- 25 Voorkeuze hoger/lager
- 26 Wissen
- 27 Geheugen
- 28 Vertraging/vorig kanaal
- 29 ▶
- 30 Luidsprekerkeuze
- 31 Klankregeling
- 32 Volume hoger/lager
- 33 TV/Video
- 34 Muting
- 35 Dimmer
- 36 Dolby Functiekeuze
- 37 DTS Functiekeuze
- 38 Logic 7 Functiekeuze
- 39 Stereo Functiekeuze
- 40 DTS Neo:6 Functiekeuze
- 41 6-Kanaals Directe Ingang



Opmerking: de hier gebruikte functienamen slaan op de voor de AVR gebruikte functies. De meeste toetsen hebben meerdere functies wanneer de afstandsbediening voor andere apparaten wordt gebruikt. Zie pagina 30 voor een overzicht van deze functies.

Afstandsbediening

Belangrijk: de afstandsbediening van de AVR kan geprogrammeerd worden om maximaal 7 apparaten, inclusief de AVR zelf, te besturen. Voordat u de afstandsbediening in gebruik neemt eerst de **ingangskeuze 5** indrukken en het apparaat kiezen dat u wilt gebruiken. Af fabriek is de afstandsbediening van de AVR ingesteld op het bedienen van de AVR en de meeste Harman Kardon CD en DVD-spelers en cassette-decks. De afstandsbediening kan ook een reeks andere producten bedienen via de codes die al aanwezig zijn. Voordat u de afstandsbediening in gebruik neemt met andere producten, eerst de aanwijzingen op pagina 29 over het programmeren van bevelen uitvoeren.

Aan veel toetsen van de afstandsbediening kunnen functies toegewezen worden die afhankelijk zijn van het product dat met de ingangskeuze geactiveerd is. Hier worden in de eerste plaats de functies van de afstandsbediening voor de AVR beschreven. Zie pagina 32-33 voor informatie over andere functies voor de toetsen van de afstandsbediening.

1 Inschakelen: druk op deze toets om de netspanning van het apparaat in te schakelen dat met de **ingangskeuze 5** is gekozen, uitzonderd Tape.

2 IR-zender: richt dit op de sensor van de AVR bij het indrukken van een toets, zodat de infrarood signalen goed worden ontvangen.

3 Programma indicatie: deze driekleuren indicatie leidt u door het programmeren van de afstandsbediening en zie pagina 29 voor informatie over het programmeren van de afstandsbediening.

4 Uitschakelen: druk op deze toets om de AVR of een gekozen apparaat in standby te zetten.

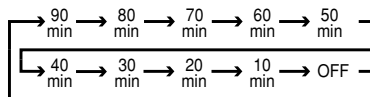
5 Ingangskeuze: door een van deze toetsen is te drukken gebeuren er drie dingen: staat de AVR niet aan, dan wordt deze ingeschakeld; dan wordt de bron gekozen overeenkomend met de ingedrukt toets, en tenslotte wordt de afstandsbediening omgeschakeld, zodat deze de gekozen bron bedient. Nadat u op deze toets gedrukt hebt, drukt u op **AVR-keuze 6** om de functies van de AVR met de afstandsbediening te activeren.

6 AVR-keuze: hiermee schakelt u de afstandsbediening om, zodat deze de functies van de AVR bedient. Staat de AVR op standby, dan wordt deze ingeschakeld.

7 MG/FM keuze: druk op deze toets om de tuner van de AVR als bron te kiezen. Drukt u op deze toets terwijl de tuner al gekozen is, dan wordt omgeschakeld tussen MG en FM. Zie pagina 26.

8 Testsignaal: druk hierop om het configureren van de uitgangsniveaus van de AVR te starten. Zie pagina 20 voor nadere informatie over het kalibreren van de AVR.

9 Sluimerfunctie: druk op deze toets om het apparaat in de sluimerfunctie te zetten. Na de in de display aangegeven tijd zal de AVR automatisch in standby gaan. Elke keer dat u op deze toets drukt zal de tijd veranderen in deze volgorde:



Houd de toets twee seconden ingedrukt om de sluimerfunctie uit te schakelen.

Denk er aan dat deze toets ook wordt gebruikt om een ander kanaal te kiezen op TV, VCR en SAT.

10 Surroundfunctie: druk op deze toets om de surroundfunctie te wijzigen. Vervolgens kiest u met de toetsen **▲/▼ 13** de gewenste surroundfunctie. Zie pagina 21 voor nadere informatie. Merk op dat deze toets ook gebruikt wordt om kanalen te kiezen op de TV, VCR en SAT-ontvanger, wanneer deze gekozen zijn met de ingangskeuze **5**.

11 Nachtfunctie: schakelt de nachtfunctie in. Bedoeld voor digitale bronnen en zorgt ervoor dat ook op laag volume de dialoog in het centrum kanaal verstaanbaar blijft. Zie pagina 26 voor nadere informatie.

12 Kanaalkeuze: hiermee activeert u het instellen van de uitgangsniveaus van de AVR met een externe bron. Na eenmaal op deze toets gedrukt te hebben kan met de toetsen **▲/▼ 13** het kanaal worden gekozen, waarna met **instellen 15** en dan opnieuw met de **▲/▼** het niveau kan worden ingesteld. Zie pagina 27 voor aanvullende informatie.

13 ▲/▼: worden voor meerdere functies gebruikt, bijvoorbeeld om een surroundfunctie te kiezen. Deze toetsen worden ook gebruikt om de uitgangsniveaus aan te passen bij de configuratie van het apparaat, de luidsprekers voor configuratie te kiezen, of de digitale ingang te kiezen. Worden tevens gebruikt om vertragingstijden in te voeren nadat op **Vertraging 30** is gedrukt.

Wanneer de afstandsbediening van de AVR geprogrammeerd is met de codes van een ander apparaat, worden deze toetsen ook gebruikt voor 'automatisch zoeken'. Zie pagina 29 voor nadere informatie.

14 ◀: deze toets heeft geen functie bij de AVR. Is een TV of DVD-speler gekozen, dan kan deze toets gekozen worden om de menu's daarvan te navigeren.

15 Instellen: deze toets wordt gebruikt om instellingen in het geheugen van de AVR op te slaan. Tevens voor het invoeren van de vertragingstijd, instelling van de luidsprekerconfiguratie en het uitgangsniveau van de kanalen.

16 Digitale keuze: druk op deze toets om een van de digitale ingangen **5 17 10 22** te kiezen. Zie pagina 25 voor nadere informatie over het gebruik van de digitale ingangen.

17 Cijfertoetsen: met deze tien cijfertoetsen kan de frequentie van een radiozender of een programma op TV of satellietontvanger, dan wel een nummer op CD, DVD, of LD worden ingevoerd, afhankelijk van de gekozen bron en de programmering van de afstandsbediening.

18 Afstemfunctie: indrukken terwijl de tuner actief is om te kiezen tussen hand- of automatische afstemming. Ingedrukt verschijnt er in de onderste regel van de **display 16** de aanwijzing **MANUAL** (met de hand) en door op **Afstemming 20 8** te drukken gaat de frequentie in enkele stappen hoger of lager. Is FM gekozen en staat **AUT** (automatische afstemming) in de **display 16** dan wordt door op deze toets te drukken omgeschakeld naar mono ontvangst en worden ook zwakke zenders hoorbaar. Zie pagina 27 voor meer informatie.

19 Directfunctie: indrukken wanneer de tuner actief is om de frequentie van een zender direct in te toetsen. Voer vervolgens met de **cijfertoetsen 17** de frequentie in. Zie pagina 27 voor nadere informatie.

20 Afstemmen hoger/lager: wanneer de tuner in gebruik is gaat u met deze toetsen omhoog of omlaag in het gekozen afstembereik. Heeft u op **Tunerfunctie 18** gedrukt, of **Afstembereik 9** ingedrukt gehouden zodat **AUT** in de **display 16** verschijnt, dan zal de tuner na het indrukken van één van de toetsen de tuner zoeken naar de eerstvolgende zender die met voldoende sterkte voor goede ontvangst binnenkomt. Verschijnt **MANUAL** in de **display 16** dan zal worden afgestemd in enkelvoudige stappen. Zie pagina 27 voor meer informatie.

Afstandsbediening

21 Macro's: druk op deze toetsen om een 'macro' op te slaan of op te roepen. Een macro is een vastgelegde reeks bevelen. Zie pagina 30 voor informatie over het opslaan en oproepen van macro's.

22 Transportfuncties: deze toetsen hebben geen enkele functie voor de AVR, maar kunnen wel geprogrammeerd worden voor het voorwaarts/achterwaarts afspelen van een breed scala aan CD- of DVD-spelers, en audio- of videocassetterecorders (zie pagina 29 voor aanvullende informatie over het programmeren van de afstandsbediening).

23 Volgende/vorige: deze toetsen hebben geen functie voor de AVR, maar worden afhankelijk van de programmering gebruikt voor CD, DVD, audio- of videorecorders om naar een volgend of voorgaand nummer te gaan. Ziet pagina 38 voor aanvullende informatie.

24 RDS-functies: indrukken om de verschillende informatie op te roepen die RDS op de AVR biedt. Zie pagina 28 voor nadere informatie over RDS.

25 Voorkeuze hoger/lager: bij gebruik van de tuner drukt u op deze toets om door het overzicht van de geprogrammeerde zenders in het geheugen van de AVR te gaan. Is CD of DVD gekozen met de **ingangskeuze 5** dan functioneert deze toets als vertraagd voor/achteruit (DVD) of +10 (CD).

26 Wissen: druk op deze toets om verkeerde instellingen te wissen wanneer u met de afstandsbediening de frequentie van de zender invoert.

27 Geheugen: indrukken om een zender in het geheugen van de AVR op te slaan. Twee streepjes knipperen rechts in de **display 16** en u heeft dan vijf seconden om met de **Cijfer-toetsen 17** een positie voor het geheugen te kiezen. Zie pagina 25 voor meer informatie.

28 Vertraging/Voorgaande zender: druk op deze toets om het instellen van de vertragingstijd in te stellen, die door de AVR bij surround gebruikt. Voer vervolgens de tijd in door op **instellen 15** te drukken en dan met **▲/▼ 13** in te stellen. Druk nogmaals op **instellen 15** om het proces af te ronden. Zie pagina 19 voor aanvullende informatie.

29 ►: deze toets heeft geen functie bij de AVR. Is een TV of DVD-speler gekozen, dan kan deze toets gekozen worden om de menu's daarvan te navigeren.

30 Luidsprekerkeuze: indrukken om het Bass Management Systeem van de AVR te configureren op het door u gebruikte luidsprekersysteem. Vervolgens gebruikt u de **▲/▼ toetsen 13** om het kanaal te kiezen dat u wilt instellen. Druk op **instellen 15** en kies het type luidspreker. Zie pagina 17 voor aanvullende informatie.

31 Klankregeling in/uit: de klankregeling en balans worden ingeschakeld door deze toets in te drukken. De indicatie **TONE IN** verschijnt in de **display 16** en met de regelaars **lage tonen, hoge tonen** en **balans** kan het signaal naar de luidsprekers worden gecorrigeerd. Staat de indicatie **TONE OUT** in de **display 16**, dan wordt het signaal 'recht' weergegeven.

32 Volume hoger/lager: verhoogt of verlaagt het afspeelniveau van het systeem.

33 TV/Video: deze toets heeft op de AVR geen functie, maar bij gebruik van een geschikte VCR, DVD of satellietontvanger met een TV/Video functie, schakelt deze toets tussen het signaal van de speler of receiver en de externe video input van de speler. Raadpleeg de handleiding van de speler of receiver voor details over deze functie.

34 Muting: druk hierop om het geluid van de AVR of de TV (afhankelijk van het apparaat dat gekozen is) tijdelijk uit te schakelen.

Wanneer de afstandsbediening van de AVR geprogrammeerd is voor gebruik met een ander apparaat, kan deze toets samen met **ingangskeuze 5** worden ingedrukt om het programmeren te activeren. Zie pagina 29 voor informatie over het programmeren van de afstandsbediening.

Opmerking: drukt u op een van de toetsen die overeenkomt met het gekozen apparaat, dan knippert de overeenkomstige keuzetoets **5 6** kort om de keuze te bevestigen.

35 Dimmer: indrukken om de dimmer te activeren zodat de helderheid van de display wordt verminderd, of geheel wordt uitgeschakeld. Eenmaal indrukken om de standaardfunctie op te roepen, maximale helderheid en de indicatie **VFD FULL** in de **display 16**. Nogmaals binnen vijf seconden indrukken om de helderheid met 50% terug te nemen; indicatie **VFD HALF**. Weer binnen vijf seconden indrukken om de display geheel uit te schakelen. Denk er aan dat deze functie tijdelijk is; bij het inschakelen van de AVR wordt altijd op volle sterkte gestart. Verder blijven de **Lichtnetindicatie 3** en het blauwe attentielicht in de volumeregelaar altijd op volle sterkte, ongeacht de instelling. Dit ten teken dat de AVR nog steeds ingeschakeld is.

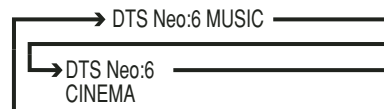
36 Dolby Functie: kies hiermee de gewenste Dolby Surround processor functie. Door in te drukken wordt beurtelings een van de functies Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo of Dolby Digital gekozen. Denk er aan dat de Dolby functie alleen beschikbaar is bij een digitale ingang en de andere functies alleen zolang geen Dolby Digital bron wordt gebruikt, uitgezonderd Pro Logic II met Dolby Digital 2.0 opnamen, zie opmerking op pagina 7. Zie pagina 22 over de beschikbare Dolby surround functies.

37 DTS Digital Functie: wordt een DTS bron gebruikt dan kiest de AVR automatisch de juiste functie en zijn geen andere beschikbaar. Door op deze toets te drukken wordt alleen de gekozen functie aangegeven, afhankelijk van het afgespeelde surround materiaal en de luidsprekerconfiguratie.

38 Logic 7 Functie: druk op deze toets om één van de beschikbare Logic 7 functies te kiezen. Zie pagina 22 voor de beschikbare Logic 7 functies.

39 Stereo Functiekeuze: indrukken om een stereo weergavefunctie te kiezen. Is op de toets gedrukt zodat **DSP SURR OFF** in de **display 16** verschijnt, werkt de AVR in de passeerfunctie met echte volledig analoge tweekanaals links/rechts stereoweergave, zonder surround processing of bas management, in tegenstelling tot andere functies waarbij digitale processing wordt gebruikt. Verschijnt **SURROUND OFF** in de **display 16** dan hoort u stereoweergave aangevuld met de voordelen van bas management. Verschijnt tenslotte **5CH STEREO** dan wordt het stereosignaal naar alle vijf de luidsprekers gevoerd, voorzover aanwezig. Zie pagina 18 voor meer informatie over stereoweergave.

40 DTS Neo:6 Functiekeuze: indrukken van deze toets schakelt de AVR door de verschillende DTS Neo:6 functies, waarmee een vijfkanals signaal wordt gemaakt vanuit een stereosignaal van een PCM of een analoog ingangsignaal. De eerste keer dat u indrukt kiest de laatste DTS Neo:6 surround functie die het laatst werd gebruikt en elke keer dat nog eens wordt gedrukt verschijnen de functies in deze volgorde:



41 6-Kanaals Directe Ingang: indrukken om de component te kiezen die is verbonden met de **6-Kanaals Directe Ingang 24**. Denk er aan dat wanneer u de Zes Kanaals Directe Ingang wilt gebruiken in combinatie met een videobron u eerst de videobron dient te kiezen met één van de **ingangskeuzes 5**. Druk dan op deze toets om de **6-Kanaals Directe Ingang 24** als bron te kiezen.

Installeren en aansluiten

Plaats het apparaat nadat het uitgepakt is op een stevige ondergrond en controleer of deze het gewicht kan dragen. Vervolgens dient het apparaat aangesloten te worden op de overige audio- en videoapparatuur.

Aansluiten audioapparatuur

Wij raden u aan uitsluitend signaalkabels van goede kwaliteit te gebruiken om achteruitgang van het signaal te voorkomen.

Het is een goede gewoonte om bij het maken of veranderen van de verbindingen tussen audio-apparatuur of luidsprekers altijd de stekker uit het stopcontact te nemen. Daarmee wordt voorkomen dat er onbedoeld een schakelpuls o.i.d. naar de luidsprekers gaat, waardoor deze beschadigd zouden kunnen worden.

Belangrijk: om alle aansluitingen gemakkelijk te kunnen onderscheiden en zo het aansluiten te vereenvoudigen, zijn alle aansluitingen van de AVR conform de nieuwe EIA/CEA-863 op de volgende wijze kleur gecodeerd:

Luidsprekers en audio in/uitgangen: wit (links, luidsprekers front) en rood (rechts, luidsprekers front). Luidsprekers: groen (centrum), blauw (links surround) en grijs (rechts surround).

Audio uitgang: paars (subwoofer).

Composiet video in/uitgangen: geel.

Digitale audio in/uitgangen: oranje.

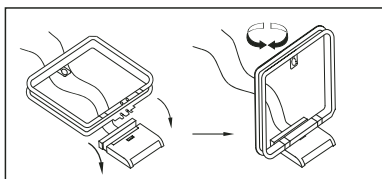
1. Sluit de analoge uitgang van een **CD**-speler op de **CD**-ingang **8** aan.

OPMERKING: als de CD-speler zowel een vaste als variabele audio-uitgang heeft, kunt u het beste de vaste uitgang gebruiken, tenzij het signaal om wat voor reden dan ook in niveau aangepast dient te worden aan dat van andere bronnen.

2. Verbind de analoge uitgangen **PLAY/OUT** van een cassetdeck, MD, CD-R of andere audiorecorder met de **tape ingang 1**. Verbind de analoge ingangen **RECORD/IN** met de uitgangen **Tape uitgang 2** op de AVR.

3. Verbind de digitale uitgang van de bronnen met de juiste ingangen op achterzijde van de AVR. Let erop dat de **optisch** en **Coax** digitale ingangen **22 10 5 17** kunnen worden gebruikt met een Dolby Digital of DTS-bron, dan wel met een PCM-sigitaal (S/P-DIF) van een traditionele CD-, MD- of LD-speler.

4. Installeer de bij het apparaat geleverde MG kamerantenne als hieronder aangegeven. Sluit deze aan op de schroefklemmen **AM** en **GND 4**.



5. Sluit de bijgeleverde FM-antenne aan op **FM (75 ohm) ingang 7**. De FM-antenne kan een externe dakantenne, een draadantenne binnenshuis zijn, of een aansluiting op het kabelsysteem. Als de antenne is aangesloten via een lintkabel van 300 ohm, dient een 300 ohm/75 ohm adapter gebruikt te worden.

6. Sluit de luidsprekers aan op de front, centrum en surround luidsprekeruitgangen **13 14**. Voor een optimale signaaloverdracht naar de luidsprekers, adviseren wij luidsprekerkabels van goede kwaliteit te gebruiken. Er zijn vele merken kabels leverbaar en de keuze van een kabel kan worden beïnvloed door de afstand tussen uw luidsprekers en de receiver, het type luidsprekers dat u gebruikt, uw persoonlijke voorkeur en andere factoren. Uw leverancier of installateur kan u helpen bij het kiezen van de juiste kabel. Een kabel met een doorsnede van 1,5 mm² kan voor korte afstanden (minder dan 4 m) worden gebruikt. Wij raden aan om geen kabels met een doorsnede van 1 mm² of minder te gebruiken, vanwege vermogensverlies en de teruggang in prestatie die zich zal voordoen.

Kabel die door een muur gaat dient van een keurmerk voorzien te zijn, ten teken dat deze aan alle eisen voldoet. Wend u zonodig tot uw installateur of een erkend elektriciën die op de hoogte is van de plaatselijke bouwvoorschriften met vragen over kabel die door de muur wordt gevoerd. Bij het aansluiten van de luidsprekers vooral goed letten op de juiste polariteit. Verbind de "negatieve"/"zwarte" draad met dezelfde aansluiting op zowel de receiver als de luidspreker.

Op dezelfde manier verbind u de "positieve"/"rode" draad met de aansluitingen van dezelfde kleur op de AVR en luidsprekers.

OPMERKING: hoewel de meeste luidsprekerfabrikanten zich houden aan de industriële standaard waarbij zwarte aansluitingen voor de negatieve draad en rode voor de positieve draad worden gebruikt, kunnen sommige fabrikanten van deze configuratie afwijken. Om een goede fase en optimale prestaties te verzekeren, het typeplaatje op uw luidspreker of de handleiding van de luidsprekers controleren op de polariteit. Als u niet weet wat de polariteit van uw luidspreker is, vraag dan uw leverancier om advies voordat u verder gaat met de aansluiting, of raadpleeg de fabrikant/importeur van de luidsprekers.

Gebruik ook bij voorkeur identieke kabellengten voor het aansluiten van de luidsprekerparen.

Gebruik bijvoorbeeld dezelfde lengte voor de luidsprekers linksvoor en rechtsvoor en voor surround links en surround rechts, ook als de luidsprekers op verschillende afstanden van de AVR staan.

7. De subwoofer wordt gewoonlijk aangesloten op de lijnniveau **subwooferuitgang 11** en de lijningang van een subwoofer met ingebouwde versterker. Wordt een passieve subwoofer gebruikt, verbind dan deze uitgang met de ingang van een eindversterker, waarop dan één of meer subwoofers worden aangesloten. Wordt een actieve subwoofer gebruikt zonder lijnniveau ingang, lees dan de instructies die bij de luidspreker zijn gevoegd voor de juiste aansluiting.

Opmerking: een luidsprekerkit met twee satellieten en een passieve subwoofer wordt aangesloten op de uitgangen **front luidsprekers 13**, en NIET op de subwooferuitgang **11**.

8. Verbind de 5.1 uitgangen van een meerkanaals audiobron zoals een externe digitale processor/decoder, DVD-Audio of SACD speler, met de **6-Kanaals Directe Ingang 24**.

Installeren en aansluiten

Aansluitingen van videoapparatuur

Videoapparatuur wordt op dezelfde manier aangesloten als audiocomponenten. Het gebruik van signaalkabel van goede kwaliteit is belangrijk voor het behoud van de signaalkwaliteit.

1. Verbind de audio- en video **Play/Out** uitgangen met de **Video 2 ingangen 20/21** op de achterzijde. De audio en video **Record/In** ingangen van de VCR worden verbonden met de **Video 1 uitgang 5 19** van de AVR.

2. Hoewel op deze ingang elke videobron kan worden aangesloten, raden we u aan de TV op de **Audio 1 Audio/Video Ingang 3 23** aan te sluiten zodat u kunt werken met de voorgeprogrammeerde TV afstandsbedieningscodes voor de Video 1 positie.

Om dezelfde reden raden u aan de videorecorder, kabel-TV converter of satellietontvanger op de **Video 2 Audio/Video Ingang 20/21** aan te sluiten.

3. Verbind de analoge audio- en video-uitgangen van een DVD- of laserdiscspeler met de **DVD-ingang 6 13**.

4. Verbind de digitale audio uitgangen van een CD- of DVD-speler, satellietontvanger, kabel- of HDTV-converter aan op de juiste **Optische** of **Coaxiale** digitale ingangen **10/22 5 17**. Onthoud dat de DVD-bron standaard op **Coax Digitale Ingang 1 22** hoort. Alle andere gaan standaard naar de analoge ingangen hoewel in principe elke digitale bron op elke digitale audio-ingang van de receiver kan worden toegewezen.

5. Verbind de **Composiet** en **S-Video** (indien S-Video wordt gebruikt) **Monitor Uitgang 12** op de achterzijde van de receiver met de composiet of S-Video ingang van de televisie of videoprojector.

6. Indien u DVD-speler en monitor beide component video aansluitingen hebben, sluit de component video uitgangen van de **Video 1 Component Video Ingang 16**. Merk op dat zelfs wanneer de component video-aansluitingen gebruikt worden, de audio-aansluitingen nog steeds gemaakt moeten worden op de analoge **DVD audio-ingangen 6** of op de **Coaxiale** of **Optische digitale** ingangen **10/22**.

7. Indien u een ander component video-apparaat ter beschikking hebt, sluit het dan aan op de **Video 2 component video-ingangen 9**. De audio-aansluitingen voor dit apparaat dienen te worden gemaakt op de **Video 2 ingangen 20** of op de **Coaxiale** of **Optische digitale** ingangen **10/22**.

8. Indien de component video-ingangen gebruikt worden, sluit dan de **Component video-uitgangen 15** aan op de component video-ingangen van uw TV, projector of weergave-apparaat.

9. Gebruikt u een camcorder, videospelletje of ander audio/video apparaat dat is zo nu en dan tijdelijk wordt aangesloten op de AVR, verbind de audio, video en digitale audio uitgangen van dat apparaat dan met de **Front Ingangen 5/17/18**. Een op **Video 3 ingang 18** aangesloten apparaat wordt gekozen als Video 3 ingang en aangesloten op de **digitale ingangen 5/17** gekozen als 'Optisch 3' of 'Coax 3' ingang. Zie pagina 16 voor nadere informatie over de configuratie van de ingangen.

Opmerkingen over video-aansluitingen:

- Y/Pr/Pb Component, RGB (zie pagina 14) S-Video of Composiet videosignalen kunnen alleen in hun oorspronkelijke vorm worden bekeken en worden niet omgezet naar andere formaten.

- Alle component in- en uitgangen kunnen ook voor RGB signalen worden gebruikt, op dezelfde wijze als beschreven voor de Y/Pr/Pb signalen, en verbonden met de aansluitingen van overeenkomstige kleur.

Maar dat werkt alleen zolang de drie RGB video-signalen door de bron worden afgegeven, alleen met een sync signaal in het 'G' signaal, zonder een afzonderlijk sync signaal van de bron.

Installeren en aansluiten

Scart A/V-aansluitingen

Voor alle hiervoor omschreven verbindingen gebruikt uw videoapparaat cinch-aansluitingen en/of S-video aansluitingen, zowel voor de audio- als de videosignalen: elk normaal video-apparaat (niet S-VHS of High 8) gebruikt voor alleen afspelen 3 cinch verbindingen; video-recorders voor afspelen en opnemen zelfs 6 cinch verbindingen. Alle S-video-apparaten (S-VHS, High 8) hebben 2 cinch (audio) en 1 S-video verbinding nodig voor afspelen, of 4 cinch (audio in/uit) en 2 S-video (video in/uit) verbindingen als het een videorecorder betreft.

Veel Europese videoapparaten zijn maar ten dele voorzien van cinch of S-video aansluitingen, niet voor alle audio- en video in- en -uitgangen die nodig zijn als eerder beschreven, maar via een zogeheten Scart of Euro-AV connector, een vrijwel haakse plug met 21 pennen, zie afbeelding. In dat geval zijn de volgende scart/cinch-adapters of kabels nodig:

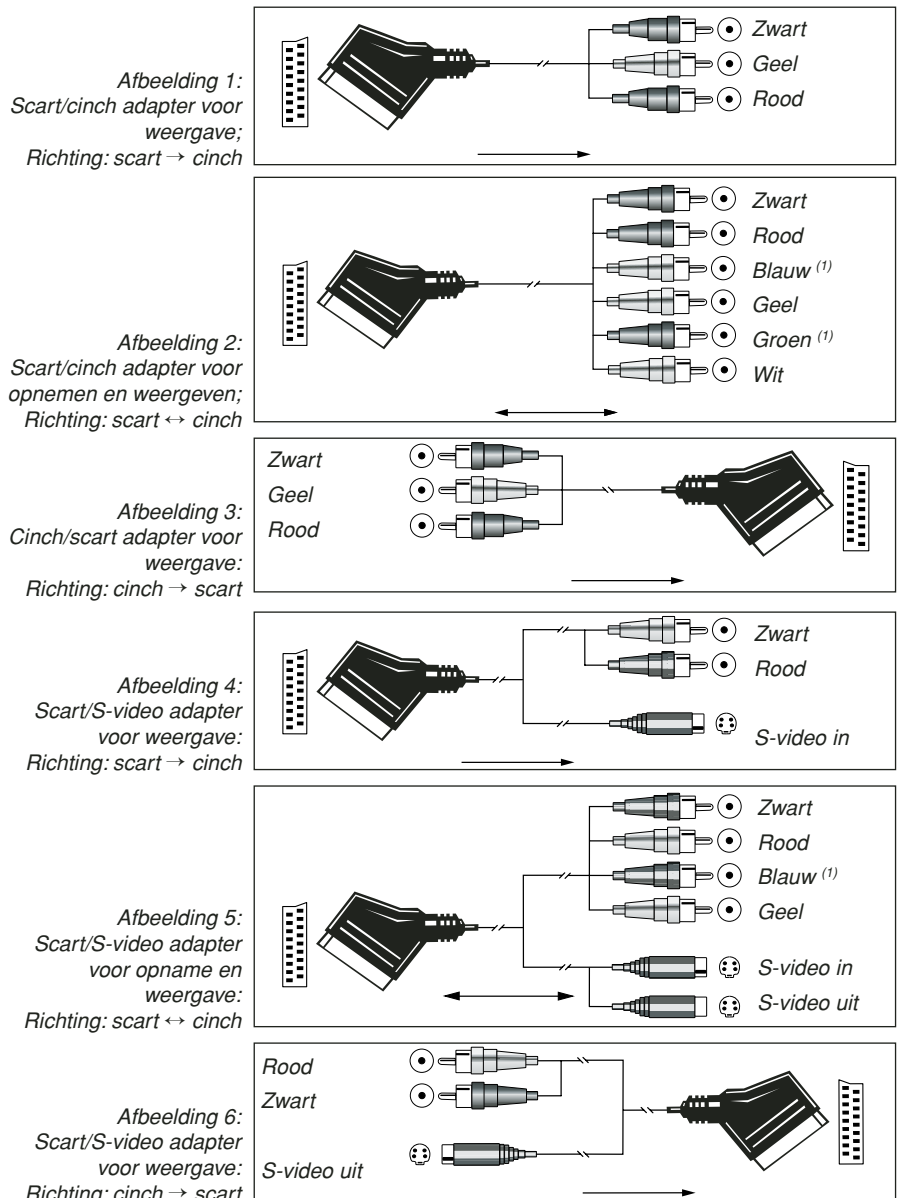
- Voor weergave van satellietontvangers, camcorders, DVD- of LD-spelers, een adapter van scart naar 3 cinch pluggen, zie afbeelding 1 (normale videoapparaten), of van scart naar 2 cinch + 1 S-video stekkers, zie afbeelding 4 (S-videoapparaten).
- HiFi-videorecorders hebben een adapter van scart naar 6 cinch pluggen nodig, zie afbeelding 2 (normale video), of van scart naar 4 audio + 2 S-video pluggen, zie afbeelding 5 (S-video VCR). Lees de instructies bij de adapter zorgvuldig, om vast te stellen welke van de zes stekkers voor het opnamesignaal is (aansluiten op de uitgangen van de AVR) en welke voor het weergavesignaal van de videorecorder (aansluiten op de Ingangen van de AVR). Maak onderscheid tussen audio- en videosignalen. Aarzel niet uw leverancier te raadplegen indien u twijfels heeft.

- Gebruikt u uitsluitend normale videoapparaten, dan is voor de TV-monitor een adapter van 3 cinch pluggen naar scart nodig (zie afbeelding 3). Gebruikt u ook S-video apparaten, dan is een extra adapter van 2 cinch + 1 S-video plug naar scart nodig (afbeelding 6), verbonden met de scart-ingang van uw TV, geschikt voor S-video.

Alleen de videopluggen (de 'gele' cinch pluggen in afbeelding 3 en de S-video plug in afbeelding 6) worden aangesloten op de **TV/Monitor Uitgang**  en het volume van de TV wordt geheel teruggedraaid.

Belangrijke opmerking over adapterkabels

Wanneer de cinch aansluitingen van de adapter die u gebruikt gemarkeerd zijn, sluit de audio en video ingangspluggen dan altijd aan op de audio en video uitgangen van de AVR en omgekeerd. Is dat niet het geval, let dan op de signaalrichting zoals die is aangegeven in



¹ Ook andere kleuren mogelijk, B.V. bruin en grijs

bovenstaande afbeeldingen en in de aanwijzingen bij de adapter. Heeft u twijfels, aarzel dan niet uw leverancier om inlichtingen te vragen.

Belangrijke opmerkingen over S-video

1. Alleen de S-video in/uit van S-video apparatuur mag verbonden worden met de AVR, NOOIT zowel de normale als de S-video aansluitingen, uitgezonderd de TV, zie punt 2.

2. Net als alle normale AV apparatuur zet de AVR het composiet videosignaal niet om naar S-video of omgekeerd. Wanneer zowel video als S-video bronnen gebruikt worden, dienen dus beide verbindingen van de AVR naar de TV gemaakt worden, waarbij ook de juiste ingang op de TV gekozen wordt.

Belangrijk bij gebruik van scart/cinch adapters

Wanneer videobronnen op de TV aangesloten zijn via een scartkabel worden naast de audio/videosignalen ook stuursignalen naar de TV gezonden. Met deze signalen werkt bijvoorbeeld de automatische bronkeuze, zodat de TV automatisch naar de juiste bron schakelt zodra de videobron wordt gestart. En bij DVD-spelers schakelt het signaal de TV automatisch tussen 4:3/16:9 formaten - bij 16:9 TV's of bij 4:3 TV's die naar 16:9 omschakelbaar zijn - en wordt de RGB en wordt de RGB videodecoder van de TV in/uitgeschakeld, afhankelijk van de instelling van de DVD-speler. Bij gebruik van een adapterkabel gaan deze signalen verloren en dient de TV met de hand in de juiste positie gezet te worden.

Installeren en aansluiten

Luidsprekerkeuze

Welk merk luidsprekers ook wordt gebruikt, neem altijd hetzelfde merk en type voor de front luidsprekers links, midden en rechts. Zo ontstaat een consistent front geluidsbeeld en wordt voorkomen dat zich vervelende bijeffecten voordoen, zoals bij front luidsprekers die niet goed bij elkaar passen. Harman Kardon adviseert luidsprekers van JBL of Infinity.

Opstelling van de luidsprekers

De opstelling van de luidsprekers in een home theater systeem met meerdere kanalen heeft een aanzienlijke invloed op de bereikte geluidskwaliteit.

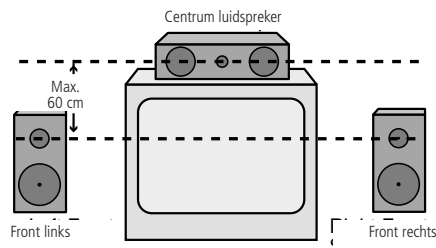
Afhankelijk van het type centrum luidspreker en uw televisietoestel, dient u uw centrale luidspreker ofwel direct op of onder de TV opgesteld te worden, dan wel in het midden achter een akoestisch doorzichtig projectiescherm.

Nadat de centrum luidspreker is geïnstalleerd, worden de front luidsprekers links en rechts opgesteld en wel op een onderlinge afstand die gelijk is aan de afstand tussen de centrum luidspreker en de gewenste luisterpositie. Idealiter dienen de front luidsprekers zo te worden opgesteld dat de tweeters zich niet meer dan 60 cm boven of onder de tweeter in de centrum luidspreker bevinden.

Houd de front luidsprekers minimaal op een afstand van 0,5 meter van de TV, tenzij de luidsprekers magnetisch afgeschermd zijn om vervorming van het TV-beeld te voorkomen. Denk eraan dat de meeste luidsprekers niet magnetisch zijn afgeschermd, zelfs die in complete surround sets, meestal is alleen de centrum luidspreker wel afgeschermd.

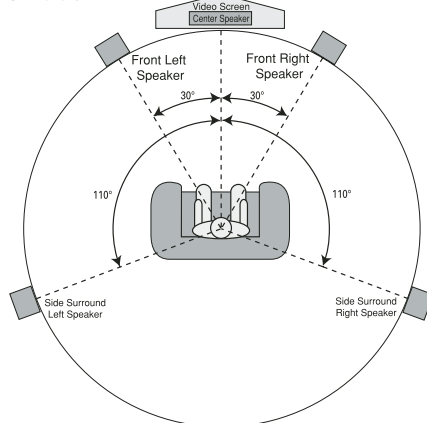
Afhankelijk van de kamerakoestiek en het type luidsprekers dat wordt gebruikt, kan het resultaat worden verbeterd door de front luidsprekers links en rechts ten opzichte van de centrum luidspreker iets naar voren te plaatsen. Corrigeer zo mogelijk alle front luidsprekers zo dat deze op oorhoogte staan wanneer u zich op uw luisterpositie bevindt. Aan de hand van deze uitgangspunten kunt u experimenteren met de opstelling van de front luidsprekers in uw systeem. Aarzel niet de onderdelen te verplaatsen, net zo lang tot het systeem een optimaal resultaat laat horen. Verplaats de luidsprekers tot de audio-overgangen van de front luidsprekers gebalanceerd klinken. Surround luidsprekers dienen tegen de zijwanden van de kamer te worden opgesteld, ter hoogte van of iets achter de luisterpositie. Het hart van de luidspreker wordt op de kamer gericht. Wanneer het niet mogelijk is de luidsprekers tegen de zijwanden op te stellen, kunnen de luidsprekers tegen de achterwand worden geplaatst, achter de luisterpositie. De luidsprekers bij voorkeur niet meer dan 2 meter achter de luisterpositie opstellen.

Subwoofers produceren grotendeels niet gericht geluid en kunnen bijna overal in de ruimte worden opgesteld. De opstelling dient te worden gebaseerd op de afmetingen en vorm van het vertrek en het type subwoofer dat wordt gebruikt. Een methode om de optimale locatie voor een subwoofer te vinden is deze eerst in het front van de kamer te zetten, ongeveer 15 cm van een muur, of in de buurt van een hoek. Een andere methode is de subwoofer tijdelijk op de plaats te zetten waar u gewoonlijk zult zitten en vervolgens in de kamer rond te lopen totdat u een plaats vindt waar de subwoofer het beste klinkt. Zet de subwoofer dan op die plaats. Volg ook de instructies van de fabrikant van de subwoofer op, of experimenteer om de beste locatie voor een subwoofer in de luisterruimte te vinden.



A) Opstelling van de front luidsprekers bij een TV-toestel of een projector achter het scherm.

5.1 Kanalen



B) De afstand tussen de linker en rechter luidsprekers dient gelijk te zijn aan de afstand tussen de luisterpositie en het scherm. Experimenteer met de opstelling van de front luidsprekers door deze iets dichterbij te zetten dan de centrum luidspreker.

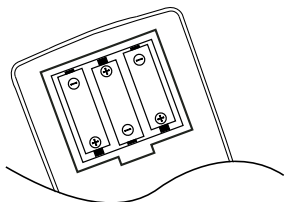
Stelsysteemconfiguratie

Zijn de luidsprekers in de kamer eenmaal opgesteld en aangesloten, dient het geheugen van de systeem geconfigureerd te worden. De AVR beschikt over twee soorten geheugens, individuele geheugens die verbonden zijn met de gekozen ingang, b.v. surroundfuncties, en andere die onafhankelijk zijn van de gekozen bron, zoals de uitgangsniveaus van de luidsprekers of vertragingstijden die door de surround processor gebruikt worden.

In gebruik nemen

Schakel de AVR nu in, zodat deze laatste instellingen kunnen worden uitgevoerd.

1. Steek de stekker van het **netsnoer 17** in een ongeschakeld stopcontact.
2. Druk op de **netschakelaar 1** zodat deze ingedrukt blijft staan. Controleer of de **lichtnet-indicatie 3** oranje wordt, ten teken dat het apparaat in standby staat.
3. Verwijder het beschermende plastic van de sensor op het frontpaneel. Doet u dat niet dan kan de reikwijdte van de afstandsbediening negatief worden beïnvloed.
4. Installeer de drie bijgeleverde AAA batterijen in de afstandsbediening, als in de afbeelding aangegeven. Let op de polariteit (+) en (-), die op de bodem van het batterijvakje staat aangegeven.



5. Schakel de AVR in door op **Standby 2** te drukken, of met de **ingangskeuze 11** op de voorzijde, dan wel op de afstandsbediening op **AVR keuze 6**, of op een van de toetsen **Ingangskeuze 5 7** te drukken. De **lichtnetindicatie 3** wordt nu blauw ten teken dat het apparaat ingeschakeld is en de **display 16** licht op.

Opmerking: nadat op één van de toetsen van de **ingangskeuze 5** om het apparaat in te schakelen is gedrukt, drukt u op **AVR keuze 6** om de afstandsbediening de AVR te laten besturen.

Instellingen per gebruikte ingang

De AVR heeft een zeer modern geheugensysteem waarmee verschillende instellingen gemaakt kunnen worden voor de luidsprekerconfiguratie, digitale ingangen, surround functie, vertragingstijden en de uitgangen voor elke ingang. Zo kunt u het luisteren naar elke bron afzonderlijk instellen en de AVR slaat dat in het geheugen op. Dat betekent dat u verschillende surround functies en analoge of digitale ingangen met verschillende bronnen kunt combineren, dan wel verschillende luidsprekerconfiguraties en wijzigingen aan het bas management systeem en het gebruik van de centrum luidspreker. Eenmaal ingesteld worden deze instellingen weer geactiveerd wanneer de ingang wordt gekozen.

De standaard af fabriek instelling voor de AVR is alle ingangen voor een analoge bron (behalve de DVD ingang, waarvoor de **Coax Digitale Ingang 1 10** de standaard is, met Logic 7 MUSIC als surround functie, alle luidsprekers ingesteld op "small" (klein) en een aangesloten subwoofer. Voordat u het apparaat in gebruik neemt, wilt u wellicht deze instellingen voor een aantal ingangen wijzigen, bijvoorbeeld voor een juiste configuratie met digitale of analoge ingangen, de aangesloten luidsprekers en de surround functies die gekoppeld zijn met de ingangen.

Instelling ingang

De eerste stap bij het configureren van de AVR is het kiezen van een ingang. Doe dat door op de **Ingangskeuze 11** op de voorzijde te drukken tot de naam van de gewenste ingang in de **display 16** verschijnt en een indicatie oplicht naast de ingang van de **Ingangskeuze 20** op de voorzijde. De ingang kan ook worden gekozen door op de juiste **Ingangskeuze 5 7** op de afstandsbediening te drukken.

De tweede stap is het koppelen van de digitale ingang met de gekozen bron (indien nodig, anders blijft de analoge gekozen). Druk op **digitale ingangskeuze 16** op de afstandsbediening. Binnen vijf seconden kiest u de ingang met de **▲/▼** toetsen **13** op de afstandsbediening, tot de gewenste digitale of analoge ingang in de **display 16** verschijnt. Druk vervolgens op **instellen 15** om de nieuwe digitale koppeling op te slaan. Nadat de instelling voor een ingang is gemaakt, herhaalt u het bovenstaande voor alle andere ingangen. Zonodig kan zo'n koppeling later weer worden veranderd; het geheugen van de AVR onthoudt de instellingen tot ze worden veranderd.

Opzet luidsprekers

In dit menu wordt vastgelegd welk type luidsprekers met de AVR worden gebruikt en is belangrijk. Dit is belangrijk omdat het bepaalt welke luidsprekers lage frequenties (bas) krijgen en of een Centrum luidspreker wordt gebruikt of niet, en wel afzonderlijk per gekozen ingang. Gebruik voor elke instelling hier de positie **LARGE**

(groot) wanneer traditionele luidsprekers worden aangesloten die geschikt zijn voor frequenties beneden 100 Hz. Gebruik de instelling **SMALL** (klein) voor kleinere, satellietachtige luidsprekers die geen frequenties beneden 100 Hz kunnen weergeven. Denk er aan dat bij toepassing van kleine luidsprekers voor front links en rechts, een subwoofer onmisbaar is voor het weergeven van de lage frequenties. Onthoud dat elke luidsprekeropzet die afwijkt van de standaard instelling (zie boven) afzonderlijk en per ingang van de AVR dient te worden ingesteld.

Bij ingeschakelde AVR volgt u onderstaande stappen om de luidsprekers te configureren:

1. Druk op **Luidspreker 30** op de afstandsbediening. De woorden **SPEAKER SIZE** (luidsprekergrootte) verschijnen in de display **16**.
2. Druk op **Instellen 15**.
3. Wanneer **FRONT SPEAKER** in de display **16** verschijnt drukt u op **Instellen 15** om verder te gaan.
4. Druk op **▲/▼ 13** op de afstandsbediening tot **FRONT LARGE** of **FRONT SMALL** verschijnt, overeenkomend met de luidsprekers die u voor links front en rechts front gebruikt, conform de omschrijving hiervoor.

Wanneer **SMALL** wordt gekozen, zullen de lage tonen voor de front kanalen alleen naar de subwooferuitgang gestuurd worden. Denk er aan dat bij deze instelling en zonder een subwoofer geen lage tonen van de front kanalen hoorbaar zullen zijn. Deze instelling is niet beschikbaar bij stereo om een zo zuiver mogelijke weergave van de DSP's te garanderen.

Wordt **LARGE** gekozen, dan wordt een full-range signaal naar de linker en rechter front kanalen gestuurd. Afhankelijk van de configuratie van de subwoofer (zie verderop), kan het laag voor front links en rechts ook naar een subwoofer worden gestuurd.

Belangrijk: bij gebruik van een luidsprekerstel met twee front satellieten en een passieve subwoofer, aangesloten op de **front luidsprekeruitgangen 13**, dan dienen de front luidsprekers ingesteld worden op **LARGE**.

5. Als u uw selectie voor het frontkanaal heeft voltooid, drukt u op de **insteltoets 15**, en vervolgens op de **▲/▼** toetsen **13** op de afstandsbediening om het display te veranderen in **CENTER SPEAKER**.

6. Druk opnieuw op de **insteltoets 15** en gebruik de **▲/▼** toetsen **13** op de afstandsbediening, om de optie te selecteren die het beste uw systeem beschrijft dat gebaseerd is op de definities van de middelste speaker die weergegeven zijn in de vorige sectie.

Stysteemconfiguratie

Wordt **SMALL** gekozen, dan zullen de lage tonen voor het centrum kanaal naar de front kanalen gestuurd worden, mits deze zijn ingesteld op **LARGE** en de subwoofer is uitgeschakeld. Is de subwoofer ingeschakeld, dan zullen de lage tonen van het centrum kanaal uitsluitend naar de subwoofer gestuurd worden.

Wanneer **LARGE** is gekozen zal het volledige frequentiebereik naar de centrum luidspreker gestuurd worden, en bij analoge en digitale surroundfuncties wordt (behalve in de Pro Logic II Music functie) GEEN signaal van het centrum kanaal naar de subwooferuitgang gestuurd.

Wordt **NONE** (geen) gekozen, dan wordt geen signaal naar het centrum kanaal gestuurd. De receiver werkt nu met een 'fantoom' centrum kanaal, waarbij de informatie voor het centrum kanaal naar de linker en rechter front luidsprekers wordt gestuurd en het laag naar de subwoofer, mits SUB L/R+LFE is gekozen op de regel SUBWOOFER regel van dit menu (ziev verderop). Deze functie is noodzakelijk wanneer geen centrum luidspreker aanwezig is. Denk er aan dat voor gebruik van de Logic 7C surround functie een centrum luidspreker noodzakelijk is, maar Logic 7M werkt ook uitstekend zonder een centrum luidspreker.

7. Wanneer de keuze voor het centrum kanaal is gemaakt, drukt u op de **insteltoets 15** en vervolgens op **▲/▼ 13** op de afstandsbediening, tot de display **SURR SPEAKER** aangeeft.

8. Druk nogmaals op de **insteltoets 15** en gebruik **▲/▼ 13** op de afstandsbediening en kies de optie die het beste bij uw systeem past en overeenkomt met de in de voorgaande paragraaf gegeven omschrijving van de surround luidsprekers.

Wordt **SMALL** (klein) gekozen dan wordt, wanneer de subwoofer uitgeschakeld is, het laag bij alle digitale surround functies naar de front luidsprekers gestuurd en wanneer de subwoofer ingeschakeld is, naar de subwoofer. Bij analoge surround functies is dit afhankelijk van de gekozen functie en de instelling van de subwoofer en de front luidsprekers.

Wanneer **LARGE** is gekozen wordt het volledige frequentiebereik naar de surround kanalen gestuurd (bij alle analoge en digitale surroundfuncties) en, met uitzondering van de Hall en Theater functies, wordt geen laag van de surround kanalen naar de subwoofer gestuurd.

Wanneer **NONE** is gekozen, zal de surround informatie verdeeld worden over de uitgangen links front en rechts front. Merk op dat voor optimale weergave zonder surround luidsprekers gekozen dient te worden voor de Dolby 3 Stereo functie i.p.v. Dolby Pro Logic.

9. Wanneer de keuze voor het surround kanaal is gemaakt, drukt u op de **insteltoets 15** en vervolgens op **▲/▼ 13** op de afstandsbediening, tot de display **S - W SPEAKER** aangeeft.

10. Druk op de **insteltoets 15** en vervolgens op de **▲/▼ toetsen 13** op de afstandsbediening om de optie te kiezen die het beste met uw subwoofersysteem overeenkomt.

De beschikbare keuzes voor de opstelling van de subwoofer worden bepaald door de instellingen voor de andere luidsprekers, vooral de front links en rechts posities. Wanneer de front links/rechts luidsprekers op **SMALL** staan wordt de subwoofer automatisch op **SUB** gezet, wat betekent dat deze actief is.

Wanneer de front links/rechts luidsprekers op **LARGE** staan, zijn drie opties beschikbaar:

- Is geen subwoofer aangesloten op de AVR, druk dan op **▲/▼ 13** tot **SUB NONE** in de display verschijnt. Wordt deze optie gekozen, dan wordt alle laag informatie naar de front links/rechts 'hoofd luidsprekers' gestuurd.

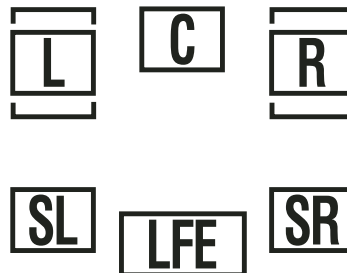
- Is wel een subwoofer aangesloten op de AVR dan bestaat de optie de front links/rechts 'hoofd' luidsprekers het laag in alle gevallen te laten weergeven en de subwoofer alleen te activeren wanneer de AVR wordt gebruikt met een digitale bron die een speciaal Low Frequency Effects, of LFE geluidsspoor omvat. Dan kunnen zowel de hoofd luidsprekers als de subwoofer gebruikt worden voor het speciale laag van bepaalde films. Om die optie te kiezen drukt u op **▲/▼ 13** tot **SUB LFE** in de display verschijnt.

- Wanneer een subwoofer is aangesloten en deze wordt gebruikt voor de laagweergave in combinatie met de hoofd luidsprekers front links/rechts, ongeacht het type programmabron of de gekozen surroundfunctie, Druk op **▲/▼ 13** tot **SUB L/R+LFE** in de display verschijnt. Is deze optie gekozen dan wordt een 'compleet' signaal naar de linker en rechter front luidsprekers gestuurd, terwijl de subwoofer de lage frequenties voor links en rechts beneden de wisselfrequentie van 80 Hz ontvangt.

11. Wanneer alle luidsprekerkeuzes voor de gekozen ingang zijn gemaakt, drukt u tweemaal op **instellen 15** of u wacht drie seconden tot de display weer naar normaal terugkeert.

Om u te helpen bij het maken van deze instellingen veranderen de indicaties **luidspreker/kanaal functie 6** telkens wanneer een luidsprekertype voor een bepaalde positie kiest. Licht alleen het binnenste symbool op dan is op **SMALL** ingesteld. Wanneer het middelste vakje en de twee buitenste vakjes met cirkeltjes erin verlicht zijn, dan is de luidspreker op **LARGE** ingesteld. Wanneer geen indicatie voor een luidsprekerpositie verschijnt, dan is die positie op **NONE** of 'geen luidspreker' ingesteld.

Als voorbeeld zijn in onderstaande afbeelding, de luidsprekers links en rechts vooraf ingesteld op **LARGE**, de centrum, links surround en rechts surround luidsprekers staan op **SMALL** en de subwoofer is actief.



Opzet Surround

Zijn de luidsprekers eenmaal ingesteld, dan dient de surroundfunctie die u met elke ingang wilt gebruiken te worden ingesteld. Aangezien de surroundfuncties een kwestie zijn van persoonlijke smaak, bent u vrij in uw keuze – die bovendien later gewijzigd kan worden. Het Surround Functie Overzicht op pagina 22 kan u helpen de functie te kiezen die het beste past bij de gekozen ingang. Om echter de instelling van de parameters voor de AVR gemakkelijker te maken is het verstandig de standaard instelling van Logic 7 Music functie voor de meeste analoge ingangen zo te laten en Dolby Digital voor de ingangen die met digitale bronnen zijn verbonden. Voor ingangen zoals CD-speler, tape deck of tuner kan het best de stereofunctie worden gekozen, wanneer dat tenminste de luisterfunctie is die voor de standaard stereobronnen wordt gebruikt.

Voor die bronnen is het onwaarschijnlijk dat er materiaal met surroundcodering zal worden afgespeeld.

Om de gewenste surroundfunctie in combinatie met een ingang in te stellen drukt u op **surroundfunctie 7** op de voorzijde of op **10** op de afstandsbediening en op **▲/▼ 13** tot de gewenste surroundfunctie in de **display 16** verschijnt. Bij het wijzigen van de functie licht een indicatie op naast de functie-aanduiding in de **Surroundfunctie 14** op de voorzijde.

Denk er aan dat Dolby Digital en DTS alleen verschijnen wanneer een digitale ingang is gekozen.

Nadat de surroundfunctie met de huidige ingang is gekozen, herhaalt u de instelling met alle ingangen die u wilt gebruiken. De surroundfunctie kan later op elk moment worden veranderd en het geheugen van de AVR onthoudt de gemaakte instelling tot deze wordt veranderd.

Stysteemconfiguratie

Configureren Surround Uit (Stereo) Functies

Voor superieure weergave van tweekanaals materiaal biedt de AVR twee stereofuncties: een analoge Stereo-Direct functie waarbij de digitale signaalbewerking wordt gepasseerd en zo een compleet analoge signaalweg ontstaat en de zuiverheid van het signaal blijft behouden, en een digitale functie waarbij het Bas Management voor optimale verdeling van het laag over kleinere luidsprekers en de subwoofer wel actief blijft.

Stereo-Direct (Bypass) Functie

Wanneer de analoge Stereo-Direct functie wordt gekozen door op de **Stereo Functiekeuze** 49 tot **SURROUND OFF** in de **display 16** en de **Surround Functie 14** met **SURROUND OFF** oplicht, zal de AVR het analoge materiaal direct doorsturen naar de front links en rechts luidsprekers en wordt het digitale gedeelte overgeslagen.

In deze functie worden de front links en rechts luidsprekers automatisch als **LARGE** (groot) geconfigureerd; het is niet mogelijk in dit geval **SMALL** (klein) in te stellen.

Met de AVR in Stereo Bypass (passeerfunctie) kunt u nog altijd de subwoofer configureren zodat die uitgeschakeld is en een breedbandsignaal naar de front links/rechts luidsprekers wordt gestuurd, dan wel deze configureren zodat de subwoofer geactiveerd wordt. Standaard is de subwoofer uitgeschakeld in deze functie, maar u kunt dat als volgt veranderen:

1. Druk op **Luidsprekerkeuze** 30.
2. Druk op **Instellen** 15 om het configuratie menu op te roepen.
3. Druk op **▲/▼** 13 op de **afstandsbediening** om de gewenste optie te kiezen. **SUBNONE** schakelt de subwoofer uit, terwijl **SUB <L + R>** deze inschakelt.
4. Is de gewenste instelling gemaakt druk dan op **Instellen** 15 om naar normaal bedrijf terug te gaan.

Stereo-Digitaal Functie

Wanneer de Stereo-Direct (passeerfunctie) functie wordt gebruikt, gaat altijd een breedband signaal naar de front links/rechts luidsprekers. In dat geval gaat vanzelfsprekend geen signaal door de digitale bewerking van de AVR. Wanneer uw front luidsprekers geen breedband typen zijn maar 'satelliet' luidsprekers, raden we u aan voor stereo luisteren niet de Bypass functie te gebruiken, maar de **DSP SURROUND OFF** functie.

Om in tweekanaals stereo te luisteren en gebruik te maken van het Bas Management systeem drukt u op **Stereofunctie** 49 tot **SURROUND OFF** in de **display 16** verschijnt en de DSP en **SURR - OFF Surroundfunctie 14** beide oplichten. Licht alleen **SURR - OFF Surroundfunctie 14** op dan staat de AVR in de Stereo-Direct (Bypass) functie.

In deze functie wordt de instelling voor de front links/rechts luidsprekers en de subwoofer gevolgd van de specifieke luidspreker configuratie op pagina 16.

Instelling vertraging

Alleen voor de Dolby of DTS functies dient de vertragingstijd ingesteld te worden. Denk er aan dat de vertragingstijd voor andere functies niet instelbaar is.

Vanwege de verschillende afstanden tussen de luisterpositie tot de front luidsprekers en de surround luidsprekers, is ook de tijd die het geluid nodig heeft om uw oren te bereiken ook verschillend. Door gebruik te maken van de vertraging kunnen deze verschillen in luidsprekerpositie en kamerakoestiek in uw luisterruimte of home theater gecompenseerd worden.

De fabriekinstelling (zie Surround Functie Overzicht op pagina 22) is geschikt voor de meeste luisterkamers, maar in sommige gevallen zijn de afstanden tussen de front en de surround luidsprekers ongebruikelijk en dat kan tot gevolg hebben dat het geluid van de front kanalen geen eenheid meer vormt met de surround kanalen.

Om de front, centrum en surround kanalen opnieuw te synchroniseren, gaat u als volgt te werk:

1. Meet de afstand in meters tussen de luister/kijk-positie tot de front luidsprekers.
2. Meet de afstand tussen de luister/kijkpositie tot de surround luidsprekers.
3. Druk op **Vertraging** 28.
4. Wanneer **FRONT DELAY** in de **display 16** verschijnt drukt u op **Instellen** 15.
5. Druk op **▲/▼** 13 op de afstandsbediening om de afstand van de front links/rechts luidsprekers tot uw luisterpositie in te voeren. Druk op **Instellen** 15 wanneer dit afgerond is.
6. Druk op **▲/▼** 13 op de afstandsbediening tot **CENTER DELAY** in de **display 16** verschijnt en druk op **Instellen** 15.
7. Druk op **▲/▼** 13 op de afstandsbediening om de afstand van de centrum luidspreker tot de luisterpositie in te voeren en druk op **Instellen** 15.
8. Druk op **▲/▼** 13 op de afstandsbediening tot **SURR DELAY** in de onderste display regel verschijnt en druk op **Instellen** 15.
9. Druk op **▲/▼** 13 op de afstandsbediening om de afstand van de surround luidsprekers tot de luisterpositie in te voeren en druk op **Instellen** 15.
10. Nadat alle instellingen zijn gemaakt keert de AVR in vijf seconden naar normaal bedrijf terug.

Stysteemconfiguratie

Instellen nachtfunctie

De nachtfunctie is een functie van Dolby Digital die een speciale bewerking gebruikt om het dynamisch bereik en de verstaanbaarheid van het filmgeluid te behouden, terwijl het piekniveau begrensd wordt. Zo wordt voorkomen dat plotseling pieken anderen storen, zonder dat de impact van de digitale bron al te zeer wordt aangetast. Denk er aan dat de nachtfunctie alleen beschikbaar is bij de Dolby Digital surroundfunctie.

Om de nachtfunctie in te stellen drukt u op **ingangskeuze 11** op de voorzijde of op **5** op de afstandsbediening en u kiest de ingang die is gekoppeld aan de digitale ingang en de Dolby Digital surroundfunctie.

Druk vervolgens op **nachtfunctie 11** op de afstandsbediening. Zodra op deze toets wordt gedrukt verschijnt **D - RANGE** (Dynamic Range - dynamisch bereik) gevolgd door de huidige instelling (MID, MAX, OFF) in de **display 16**. Druk binnen vijf seconden op **▲/▼ 13** om de gewenste instelling te kiezen:

OFF (uit): wanneer **OFF** (uit) in de display verschijnt is de nachtfunctie uitgeschakeld.

MID (medium): wanneer **MID** (medium) in de display staat, wordt een geringe compressie toegepast.

MAX: wanneer **MAX** in de display staat, wordt maximale compressie toegepast.

Wanneer u de nachtfunctie wilt gebruiken, raden wij u aan de MID (medium) instelling als uitgangspunt te gebruiken en later zonodig op MAX over te schakelen.

Instellen uitgangsniveau

Het instellen van de uitgangsniveaus is een belangrijk onderdeel van het configuratieproces bij een surround sound product. Het is in het bijzonder belangrijk bij een Dolby Digital ontvanger als de AVR, aangezien de juiste uitgangssignalen ervoor zorgen dat het filmgeluid met de juiste richting en intensiteit wordt weergegeven.

OPMERKING: luisteraars zijn vaak onzeker over werking van de surround kanalen. Sommigen menen dat er altijd geluid uit alle luidsprekers moet komen, terwijl er juist voor het merendeel van de tijd weinig of geen geluid uit de surround kanalen komt. Dat komt omdat ze alleen gebruikt worden wanneer een regisseur of geluidstechnicus daar specifiek een geluid toevoegt om een klankbeeld te creëren, een geluidseffect of een actie te laten bewegen van het front van de kamer naar de achterzijde. Wanneer de uitgangsniveaus correct zijn ingesteld, is het normaal dat de surround luidsprekers slechts zo nu en dan actief zijn. Het volume van de achter luidsprekers extra verhogen kan juist de illusie van een omringend klankbeeld teniet doen, in afwijking van de manier waarop het geluid in een bioscoop of concertzaal wordt ervaren.

BELANGRIJK: Het uitgangsniveau kan apart worden ingesteld voor elke digitale en analoge surround functie. Daarmee kunnen niveaoverschillen tussen de luidsprekers gecompenseerd worden, en tevens kunnen verschillen afhankelijk van de gekozen surround functie, of het niveau van bepaalde luidsprekers naar eigen inzicht verhoogd of verlaagd worden, afhankelijk van de gekozen surround functie. Denk er aan dat instellingen voor elke surround functie effectief zullen zijn voor alle ingangen die gekoppeld zijn aan die surround functie.

Voor het instellen van de uitgangsniveaus er voor zorgen dat alle luidsprekers correct zijn aangesloten.

Voor een gemakkelijke opzet volgt u onderstaande aanwijzingen vanuit de meest gebruikte luisterpositie:

1. Controleer of alle luidsprekers op de juiste manier zijn geconfigureerd op LARGE en SMALL als eerder beschreven en schakel zonodig de in-beeld display uit.
2. Stel het volume zo in dat **-15** wordt aangegeven, als aangegeven in de in-beeld display en de **display 16**.

Om de uitgangen te kalibreren en in te stellen gaat u als volgt te werk. Het is verstandig voor een optimale instelling, deze te doen vanaf uw favoriete luisterpositie. Daar de instellingen voor elke surround functie gemaakt moeten worden, is het aan te bevelen een ingang te kiezen die gekoppeld is aan een willekeurige Dolby Pro Logic II functie, daarvoor de instellingen te maken en dan alle ingangen die u gebruikt langs te lopen en de daaraan gekoppelde surroundfuncties. Herhaal zonodig de instellingen voor een nog niet ingestelde surroundfunctie.

1. Kies een willekeurige ingang die is gekoppeld aan een Dolby Pro Logic II surround functie door op **Ingangen 11 5** te drukken tot de **Pro Logic Surround indicatie 14** in de display oplicht.
2. Druk op **testsignaal 8**. De aanduiding **TEST - T F L O D B** verschijnt in de **display 16**.
3. Het testsignaal rouleert dan met de klok mee en blijft twee seconden op elke luidspreker staan. Tijdens het rouleren lichten de indicaties **FL, C, FR, SR, SL** (Front Left, Center, Front Right, Surround Right, Surround Left) in de **display 16** op. Als een extra indicatie tijdens het rouleren wordt de juiste positie ook aangegeven via de **luidspreker/kanaalfunctie 6** met een knipperende letter voor het kanaal. Draai nu het volume wat hoger tot u het signaal goed kunt horen.

BELANGRIJK: omdat dit testsignaal een veel lager niveau heeft dan normale muziek dient u het volume, na de instelling van alle kanalen, terug te nemen, maar voordat u het testsignaal uitschakelt.

BELANGRIJK: het is verstandig om eerst te controleren of alle luidsprekers correct zijn aangesloten. Luister tijdens het rouleren of het geluid uit de luidspreker komt die in de display wordt aangegeven. Is dat NIET het geval schakel de AVR dan met de **netschakelaar 1** uit en controleer de aansluitingen van desbetreffende luidspreker.

Systemconfiguratie

Nadat de luidsprekerposities gecontroleerd zijn laat u het testsignaal weer rouleren en u luistert of alle kanalen even luid klinken. Met de front links luidspreker als referentie drukt u op ▲/▼ **13** op de afstandsbediening om alle luidsprekers op hetzelfde niveau te krijgen. Door op een van de toetsen ▲/▼ te drukken zal het testsignaal op de luidspreker van dat moment blijven om de instelling te kunnen maken. Vijf seconden na het loslaten van de toets zal het rouleren verder gaan.

Ga door met corrigeren tot alle luidsprekers hetzelfde niveau hebben. Let op dat de instellingen uitsluitend gemaakt worden met ▲/▼ **13** op de afstandsbediening en NIET met de volumeregelaar.

Wanneer alle kanalen hetzelfde uitgangsniveau hebben, zet u met **volume 19** **32** het niveau op ca. -40 dB, anders zal het afspeelniveau te hoog zijn zodra de muziek begint te spelen.

Daarna drukt u op **testsignaal 8** om de testtoon uit te schakelen en het proces af te ronden.

BELANGRIJK: de gemaakte instelling is actief voor de nu gekozen surroundfunctie en tevens voor andere ingangen met dezelfde surroundfunctie. Om de uitgangsniveaus met andere surroundfuncties te corrigeren, schakelt u door alle ingangen met **ingangskeuze 11** op de voorzijde of de juiste **ingangstoets 5** op de afstandsbediening. Wanneer de indicatie van een surroundfunctie waarvoor de niveaus nog niet zijn gecorrigeerd in de **display 16** oplicht, of de blauw LED licht op in de **surround indicatie 14**, herhaal dan de bovenomschreven instelling. Zo kunt u verschillen in niveaus tussen luidsprekers, die per surroundfunctie kunnen verschillen, compenseren, of het niveau van bepaalde luidsprekers bewust verhogen of verlagen, e.e.a. afhankelijk van de gekozen surroundfunctie.

OPMERKING: Zodra de op de vorige pagina beschreven instellingen zijn gemaakt kan de AVR gebruikt worden. Hoewel er nog extra instellingen gemaakt kunnen worden, dient dit bij voorkeur te gebeuren nadat naar meerdere bronnen is geluisterd met verschillende soorten programmamateriaal. Deze geavanceerde instellingen worden op pag. 27 van deze handleiding beschreven. Bovendien kan elke instelling die u in het begin gemaakt heeft, later gewijzigd worden.

Bij het toevoegen van nieuwe of andere bronnen of luidsprekers, of wanneer u de instellingen naar eigen inzicht wilt veranderen, volg dan eenvoudig de aanwijzingen voor het veranderen van de parameter als hiervoor beschreven. Denk er aan dat elke wijziging van de instellingen in het geheugen van de AVR opgeslagen worden, ook wanneer deze wordt uitgeschakeld, tenzij een reset wordt uitgevoerd (zie pagina 34).

Nu u klaar bent met de instelling en configuratie van de AVR staat u op het punt het beste in muziek en home theater weergave te beleven. Veel plezier!

Bediening

Basisbediening

Nadat u de installatie en de configuratie van de AVR heeft voltooid, kan het apparaat in gebruik worden genomen en kunt u ervan gaan genieten. Voor optimaal plezier van uw nieuwe receiver gaat u als volgt te werk:

Inschakelen van de AVR

Wanneer u de AVR voor het eerst in gebruik neemt drukt u **netschakelaar 1** op het frontpaneel in om het apparaat in te schakelen. Het apparaat komt dan in de standby positie, als aangegeven door de oranje kleur van de **lichtnet-indicatie 3**. Vanuit de standby positie kan het apparaat worden ingeschakeld door op **standby 2** of op **ingangskeuze 11** op het frontpaneel te drukken, of op **AVR keuze 6**. Merk op dat de **lichtnetindicatie 3** blauw wordt. Het apparaat schakelt nu in op de laatst gebruikte bron. Het apparaat kan ook ingeschakeld worden door op één van de **ingangskeuze 5 6 7 33** toetsen te drukken op de afstandsbediening.

OPMERKING: na op **ingangskeuze 5** gedrukt te hebben, drukt u op **AVR keuze 6** om de afstandsbediening de AVR functie te laten besturen.

Om het apparaat uit te schakelen aan het einde van een luistersessie drukt u eenvoudig op **standby 2** op het frontpaneel of op **uitschakelen 4** op de afstandsbediening.

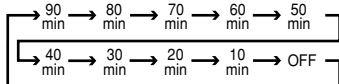
Als de afstandsbediening gebruikt wordt om het apparaat uit te schakelen, gaat het systeem eigenlijk in standby, als wordt aangegeven door de oranje kleur van de **lichtnetindicatie 3**.

Bent u gedurende langere tijd afwezig, dan is het verstandig om het apparaat helemaal uit te zetten met de **netschakelaar 1**.

OPMERKING: alle voorkeursposities in het geheugen kunnen verloren gaan wanneer het apparaat langer dan twee weken spanningloos blijft of de **netschakelaar 1** uit staat.

Gebruik sluimerfunctie

• Om de AVR te programmeren voor automatische uitschakeling, drukt u op **sluimerfunctie 9** op de afstandsbediening. Telkens wanneer op deze toets wordt gedrukt wordt de tijd tot het uitschakelen verkort in de volgende reeks:



Wanneer de geprogrammeerde sluimertijd voorbij is, schakelt het apparaat automatisch uit (naar standby). Denk er aan dat de display naar halve sterkte gaat als de sluimerfunctie is geprogrammeerd. Om de sluimerfunctie te laten vervallen drukt u op **Sluimerfunctie 9** en houdt deze vast tot de display weer de normale sterkte heeft en de aanwijzing **SLEEP OFF** in de **display 16** verschijnt.

Ingangskeuze

• Om een bron te kiezen drukt u op een van de **ingangskeuze 5 6 7 33** op de afstandsbediening.

OPMERKING: na op **ingangskeuze 5** gedrukt te hebben, drukt u op **AVR keuze 6** om de afstandsbediening de AVR functie te laten besturen.

• De bron kan ook gewijzigd worden door op **ingangskeuze 11** op het frontpaneel te drukken. Telkens wanneer u de toets indrukt zal de volgende bron in de reeks beschikbare bronnen gekozen worden.

• Wanneer een andere ingang wordt gekozen schakelt de AVR automatisch naar de digitale ingang (indien gekozen), de surroundfunctie en de luidsprekerconfiguratie die tijdens het configureren voor die bron is geprogrammeerd.

• De **Video 3 ingangen 18**, **Optisch Digitale Ingang 3 5**, of de **Coax Digitale Ingang 3 17** op de voorzijde kunnen gebruikt worden om tijdelijk een videospelletje of een camcorder op het entertainment systeem aan te sluiten.

• Wanneer een andere ingang wordt gekozen, verschijnt de naam van die ingang in de **display 16** en een groene LED licht op naast de naam van de gekozen ingang bij de **indicaties 20** op de voorzijde.

• Wanneer een pure audiobron (tuner, CD, tape, 6/8 kanaals directe ingang) wordt gekozen, blijft de laatst gebruikte video ingang verbonden met de **video 1 en video 2 uitgangen 5 19** en video **monitor uitgang 12**. Zo kan tegelijkertijd naar verschillende bronnen worden gekeken en geluisterd.

• Wanneer een videobron wordt geselecteerd, zal het audiosignaal naar de luidsprekers gestuurd worden en het videosignaal naar de juiste **Monitor uitgang 12** en kan deze, op een TV monitor die is aangesloten op de AVR, bekeken worden. Indien een component video bron is aangesloten op de **Video 1 16** en **Video 2 9** componentingangen, dan wordt het signaal doorgegeven naar de **Component video-uitgang 15**. Zorg ervoor dat uw TV is ingesteld op de juiste ingang om het geschikte videosignaal te zien (composiet, S-video of component video, zie Opmerkingen over S-Video op pag. 13).

Gebruik hoofdtelefoon

• Stel het volume naar wens in met **volume 19** op het frontpaneel of volume **hoger/lager 32** op de afstandsbediening.

• Om alle luidsprekers tijdelijk uit te schakelen drukt u op de toets **muting 34**. Dit zal het signaal naar alle luidsprekers en de hoofdtelefoon onderbreken, maar heeft geen invloed op een lopende opname of kopiëren. Druk nogmaals op **muting 34** om het geluid weer in te schakelen.

• Tijdens het luisteren kunt u de **klankregeling laag** en de **klankregeling hoog** gebruiken het geluid naar eigen smaak in te stellen of de kamerakoestiek te compenseren. Merk op dat deze regelaars geen invloed hebben bij gebruik van de 6-kanaals directe ingang.

• Om een 'rechte' frequentie karakteristiek te krijgen en de klankregeling en de balans van de AVR uit te schakelen drukt u op **klankregeling in/uit 31** zodat de indicatie **TONE OUT** tijdelijk in de **display 16** verschijnt. Om de regeling weer in te schakelen drukt u nogmaals op **klankregeling in/uit 31** zodat **TONE IN** tijdelijk in de **display 16** verschijnt.

• Om de lage of hoge tonen in te stellen zo vaak op **Klankregeling 31** drukken tot 'Bass' of 'Treble' in de **Display 16** verschijnt. Druk op **Set 15** en daarna op **14 29** om de balans in te stellen. Druk daarna weer op **Klankregeling 31** om het Menu Klankregeling te verlaten.

• Om alleen te luisteren sluit u een hoofdtelefoon met 6,3 mm stereo jackplug aan op de **hoofdtelefoonuitgang 4** op het frontpaneel. Merk op dat wanneer de plug van de hoofdtelefoon wordt aangesloten, het woord **HEADPHONE** kort door de **display 16** loopt en dat alle luidsprekers uitgeschakeld worden. Wanneer de plug wordt uitgetrokken zullen de luidsprekers weer ingeschakeld worden.

• Wanneer de hoofdtelefoon in gebruik is, kunt u de Dolby Headphone functie gebruiken wat meerruimte geeft aan het luisteren met hoofdtelefoon. Druk op **Dolby Functie 36** of op **Surround Functiegroep 7** om te kiezen uit de drie Dolby Headphone functies.

Keuze Surround Functies

Eén van de belangrijkste eigenschappen van de AVR is de mogelijkheid een volledig meerkanaals surround klankbeeld weer te geven van digitale bronnen, analoge matrix gecodeerde programma's en standaard stereo en zelfs mono programma's. Alles bij elkaar zijn vijftien luisterfuncties beschikbaar op de AVR.

Het kiezen van de surroundfunctie is in wezen een persoonlijke zaak, net als het soort programma

Bediening

Overzicht Surroundfuncties

FUNCTIE	EIGENSCHAPPEN	BEREIK VERTRAGINGSTIJD
DOLBY DIGITAL	Alleen beschikbaar met digitale bronnen, Dolby Digital gecodeerd. Maximaal vijf audiokanalen en een speciaal kanaal voor Low-Frequency Effects.	Midden: 0 – 5 ms Standaard: 0 ms Surround: 0 – 15 ms Standaard: 0 ms
DTS 5.1	Wanneer de luidspreker configuratie is ingesteld voor 5.1 kanaals gebruik, is de DTS 5.1 functie beschikbaar bij het afspelen van DVD, audio muziek of laserdisc gecodeerd met DTS data. DTS 5.1 biedt maximaal vijf gescheiden audiokanalen en een speciaal laagfrequent effect kanaal.	
Dolby Pro Logic II Movie Music Dolby Pro Logic	Dolby Pro Logic II is de nieuwste versie van de baanbrekende surround technologie van Dolby Laboratories, dat de discrete breedband links, rechts, centrum, rechts surround en links surround kanalen decodeerde van matrix surround gecodeerde programma's en conventionele stereobronnen bij analoge ingangen, of een digitale ingang met PCM of Dolby Digital 2.0 opnamen. De Dolby Pro Logic II Movie functie is geoptimaliseerd voor filmgeluid opgenomen in matrix surround en levert gescheiden centrum, links achter en rechts achter signalen, terwijl de Pro Logic II Music gebruikt wordt met muziekprogramma's die zijn opgenomen in matrix surround of zelfs in gewoon stereo, met gescheiden links en rechts signalen in alle gevallen. De Pro Logic II functie biedt indrukwekkende vijfkanals weergave van conventionele stereo opnamen.	
Logic 7 Cinema Logic Musi Logic 7 Enhance	Exclusief voor Harman Kardon AV receivers is Logic 7 een moderne functie die maximale surround informatie uit surround gecodeerde programma's of conventioneel stereo materiaal haalt. Afhankelijk van het aantal luidsprekers dat u gebruikt en de keus die is gemaakt in het SURROUND SELECT menu zijn de 5.1 versies van de Logic 7 functies beschikbaar wanneer de 5.1 optie is gekozen, terwijl de 7.1 versies van Logic 7 een volledig rondom klankbeeld geeft, inclusief achter surround luidsprekers wanneer de 6.1/7.1 optie is gekozen. De Logic 7 C (Cinema) functie wordt gekozen voor elke bron die Dolby Surround of identieke matrix codering bevat. Logic 7 C biedt een betere verstaanbaarheid in het centrum kanaal en een betere plaatsing van geluiden bij bewegingen die daardoor veel realistischer zijn dan bij voorgaande technieken. De Logic 7 M of Music functie wordt gebruikt bij analoge of PCM stereo bronnen. Logic 7 M verbetert het effect door een breder front te bieden en meer ambiance achter. Beide Logic 7 functies sturen tevens laagfrequent informatie naar de subwoofer (indien geïnstalleerd en geconfigureerd) voor optimale impact van de bas. De Logic 7 E (Enhanced) functie is een uitbreiding van de Logic 7 functies die primair gebruikt worden bij muziekprogramma's en is alleen beschikbaar met de 5.1 surround optie. Logic 7 E voegt extra laag effect in het gebied van 40 Hz tot 120 Hz toe aan de front en surround luidsprekers en daarmee een minder sterk gelokaliseerd toneel dat breder en dieper lijkt dan wanneer de subwoofer de enige bron van dat laag is.	
DTS 96/24	DTS 96/24 is een hoge resolutie formaat dat gebruik maakt van een 96 kHz sampling frequentie en een bit-rate van 24 bits en daarmee meer informatie geeft dat de harmonischen van het bronmateriaal versterkt. De AVR signaleert en decodeert DTS 96/24 materiaal automatisch en geeft het weer zoals door de artiest bedoeld.	
DOLBY 3 STEREO	Gebruikt de informatie van een surround of tweekanaals stereoprogramma om het centrumkanaal te creëren. Bovendien de achter surround informatie zorgvuldig gemixt met de front kanalen links en rechts, voor meer realisme. Voor gebruik zonder surround-luidsprekers, maar met een centrum luidspreker.	Geen surround kanalen.
THEATER	De THEATER functie zorgt voor een geluidsbeeld dat overeenkomt met het standaard akoestische klankbeeld in een theater met stereo en zelfs puur mono bronnen.	Vertragingstijd niet instelbaar.
HALL 1 HALL 2	De beide zaalfuncties komen overeen met een kalne zaal (HALL 1) en een middelgrote concertzaal (HALL 2), met stereo en zelfs puur mono bronnen.	Vertragingstijd niet instelbaar.

Bediening

Overzicht Surroundfuncties

FUNCTIE	EIGENSCHAPPEN	BEREIK VERTRAGINGSTIJD
5 Kanaals stereo	Maakt gebruik van meerdere luidsprekers om een stereosignaal zowel voor als achter in de kamer te positioneren. Ideaal bij een party, plaatst hetzelfde geluid in front links als surround links, en in front rechts en surround rechts. Het centrum kanaal krijgt een mono somsignaal van het in-fase materiaal van links en rechts.	Geen vertraging in deze functie.
Surround Uit (stereo) Surround Uit (passeren) DSP Surround Uit	Deze functies schakelen alle surround processing uit en zorgen voor zuivere links rechts weergave van tweekanaals stereo materiaal. De Surround Uit (Bypass) worden alleen gebruikt met analoge bronnen en vrijwaart het signaal van elke beïnvloeding op de weg naar de luidspreker en subwoofer uitgangen door alle digitale processing over te slaan. Digitale Bas Management is in Surround Uit niet beschikbaar. De DSP Surround Uit functie kan met elke analoge of digitale functie gebruikt worden, daar het signaal digitale bas management ondergaat om de verdeling van de lage frequenties tussen de hoofd luidsprekers en een subwoofer te optimaliseren.	Geen surround kanalen.
Dolby Virtual Speaker Referentie Breed	Dolby Virtual Speaker technologie maakt gebruik van de nieuwe generatie algoritmes die de dynamiek en surround sound effecten van een exact 5.1 kanaals luidsprekersysteem weer te geven via alleen de front links en rechts luidsprekers. In de Referentie Functie wordt de schijnbare breedte van het frontbeeld bepaald door de afstand tussen de twee luidsprekers. De functie Breed geeft een nog breder frontbeeld wanneer de beide luidsprekers wat te dicht bij elkaar staan.	Geen surround kanalen
Dolby Headphone DH	Dolby Headphone geeft het klankbeeld van een vijf luidspreker surround systeem via een stereo hoofdtelefoon weer.	Geen surround kanalen

Bediening

dat u gebruikt. Films, CD's en TV-programma's met de logo's van een van de belangrijke surround processen, zoals Dolby Surround, worden afgespeeld in Dolby Pro Logic II Movie (films) of Music (bij muziek) surround of met de exclusieve Harman Kardon Logic 7 Movie functie, zodat een breedbandig en discreet 5.1 kanaals surround signaal van de surround gecodeerde programma's ontstaat met een stereo links/rechts signaal, net als in werkelijkheid. In dat geval hoort u geluid dat van links komt alleen links, zie details op pagina 23.

Denk er aan dat bij gebruik van Dolby Digital 2.0 signalen (bijvoorbeeld 'D.D. 2.0' nummers van een DVD) die gecodeerd zijn met Dolby Pro Logic informatie, binnenkomend via een willekeurige digitale ingang, automatisch Dolby Pro Logic II gekozen zal worden (als aanvulling op de Dolby Digital functie) en ook van deze opnamen een volledig 5.1 surround sound zal decoderen (zie ook 'Dolby Digital' op pagina 25).

Om een breed omringend klankbeeld te creëren en alle bewegingen duidelijk te houden bij analoge opnamen kiest u Dolby Pro Logic II Music of de exclusieve Harman Kardon Logic 7 Music functie wat een dramatische verbetering oplevert vergeleken met Dolby Pro Logic I van voorheen.

OPMERKING: wanneer een programma is gecodeerd met matrix surround informatie blijft deze informatie behouden zolang het programma in stereo wordt uitgezonden. Films met surround geluid kunnen dus gedecodeerd worden met elke analoge surround functie, zoals Pro Logic of Logic 7, wanneer deze door conventionele TV-zenders, betaal-TV of satellieten worden uitgezonden. Bovendien worden er steeds meer TV-programma's, sportuitzendingen, hoorspelen en muziek-CD's opgenomen met surround geluid. U kunt een overzicht van deze programma's bekijken op het web van Dolby Laboratories: www.dolby.com.

Zelfs wanneer een programma niet wordt aangegeven als drager van standaard surround informatie, zult u merken dat de Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo of Logic 7 functies vaak een omringend surround klankbeeld leveren, gebruik makend van de natuurlijke surround informatie die in alle stereo opnamen aanwezig is.

Druk op **Surround Functiekeuze** **13** om de specifieke functie binnen de gewenste groep te kiezen (voorbeeld: binnen de Dolby functiegroep zijn de opties Dolby Pro Logic I, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movies en Dolby 3 Stereo). Om met de afstandsbediening een surround functie te kiezen drukt u op één van de toetsen **10 36 37 38 39 40** tot de gewenste functie verschijnt. Door op een toets te drukken verschijnt de functie in de **display 16**. Terwijl de functie verandert licht een blauwe LED op naast de **Surround functies 14** op de voorzijde. Denk er aan dat de gekozen functie aan de ingang gekoppeld blijft tot een andere wordt gekozen.

Opmerking: de naam van elke surround functie loopt door de **display 16** terwijl de functies worden gekozen. Om te voorkomen dat het kiezen van de surroundfunctie onbedoeld wordt verlaten, drukt u op **▲/▼ 13** terwijl de functie nog zichtbaar is.

Merk op dat de functies Dolby Digital en DTS slechts gekozen kunnen worden wanneer een digitale bron gekozen is. Bovendien zal de AVR bij aanwezigheid van een digitale bron automatisch naar de juiste functie (Dolby Digital of DTS) overschakelen, e.e.a. onafhankelijk van de tevoren gekozen functie. Voor meer informatie over het kiezen van digitale bronnen in het volgende hoofdstuk van deze handleiding.

Om naar een programma te luisteren in traditioneel tweekanaals stereo met alleen de front luidsprekers links en rechts (en de subwoofer indien geïnstalleerd en geconfigureerd), volgt u de hierboven gegeven aanwijzingen voor de afstandsbediening tot **SURR OFF** in de **display 16** verschijnt.

Digitale audioweergave

Digitale audio is een belangrijke vooruitgang ten opzichte van de vroegere analoge matrix surround systemen. Het beschikt over vijf gescheiden kanalen: front links, midden, front rechts, links surround en rechts surround. Elk kanaal reproduceert het volledige frequentiebereik (20 Hz tot 20 kHz) en bezit een aanzienlijk groter dynamisch bereik en ruimere signaal/ruis-afstand. Bovendien hebben digitale systemen de mogelijkheid een extra kanaal te leveren dat speciaal bedoeld is voor lage frequenties. Dit is het '.1' kanaal waarnaar wordt verwezen wanneer u deze systemen beschreven ziet als '5.1' bijvoorbeeld. Het baskanaal is gescheiden van de andere kanalen, maar aangezien de bandbreedte opzettelijk beperkt is, hebben technici er die specifieke benaming aan gegeven.

Dolby Digital

Dolby Digital (aanvankelijk bekend als AC-3®) is een standaard onderdeel van DVD, en beschikbaar op speciaal gecodeerde laserdiscs en satellietuitzendingen. Het maakt deel uit van het nieuwe high-definition televisie (HDTV) systeem.

Merk op dat er een extra, externe RF demodulator nodig is om de AVR te gebruiken met de Dolby Digital soundtracks op laserdiscs. Sluit de RF uitgang van de LD-speler aan op de demodulator en sluit vervolgens de digitale uitgang van de demodulator aan op de **optische of coax ingangen 10 22 5 17** van de AVR. Voor DVDspelers en DTS-gecodeerde laserdiscs is geen demodulator nodig.

DTS

DTS is een ander digitaal audio systeem dat 5.1 audio kan leveren. Hoewel zowel DTS als Dolby Digital digitaal zijn, maken ze gebruik van andere methoden om de signalen te coderen en hebben daarom andere decoders nodig om de digitale signalen weer naar analoog om te zetten.

DTS-gecodeerd materiaal is op bepaalde DVD's en LD's beschikbaar, en op speciale alleen voor audio bestemde DTS CD's. U kunt elke LD, DVD of CD-speler, voorzien van een digitale uitgang, gebruiken om DTS-gecodeerde speciale audio-CD's met de AVR af te spelen, maar DTS-LD's en DTS-DVD's kunnen alleen op resp. LD-spelers en op DVD-spelers worden afgespeeld. Sluit zo'n speler aan op de **optisch of coax** digitale ingang **10 22 5 17** van de AVR.

Om DVD's die DTS zijn gecodeerd te beluisteren dient de DVD-speler compatibel zijn met het DTS-signaal, wat wordt aangegeven met het DTS-logo op het voorpaneel van de speler. Merk op dat sommige vroegere DVD-spelers misschien niet in staat zijn om DTS-gecodeerde DVD's af te spelen. Dit wijst niet op een probleem met de AVR, want sommige spelers kunnen het DTS-signaal niet doorgeven via de digitale uitgangen. Indien u eraan twijfelt of uw DVD-speler DTS DVD's kan afspelen, raadpleeg dan de handleiding van de speler.

Denk er aan dat sommige DVD-spelers geleverd worden, ingesteld op uitsluitend Dolby Digital voor de digitale uitgang. Om ervoor te zorgen dat ook DTS signalen naar de AVR gaan, dient u het menusysteem van de DVD-speler te controleren.

PCM Audio afspelen

PCM (Puls Code Modulation) is een niet-gecomprimeerd digitaal audiosysteem dat gebruikt wordt voor compact discs, niet-Dolby Digital/DTS Laserdiscs en sommige speciaal PCM gecodeerde DVD's. De digitale schakelingen in de AVR kunnen digitaal-naar-analoog omzetten in hoge kwaliteit en kunnen rechtstreeks worden verbonden met de digitale audio-uitgang van uw CD- of LD-speler. (LD alleen voor PCM- of DTS-program-

Bediening

ma's, voor Dolby Digital discs is een RF-adapter nodig, zie pagina 'Dolby Digital'.

Verbinden met de digitale (**optisch** of **coax**) **ingang 10 2** op de achterzijde, of op een **digitale ingang 5 17** op de voorzijde.

Om naar een PCM digitale bron te luisteren eerst de ingang (b.v. CD) kiezen om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV te voeren en een analoog signaal te leveren voor opname. Druk vervolgens op de **digitale ingangskeuze 16** en gebruik vervolgens de **▲/▼ 13** op de afstandsbediening, tot de gewenste keuze **OPTICAL** of **COAX** in de **display 16** verschijnt. Druk op **instellen 15** om de gewenste keuze in te voeren.

Wanneer een PCM bron speelt verschijnt kort de aanwijzing PCM in de **display 16**. Tijdens PCM weergave kunt u elke surround functie kiezen als beschreven op pagina 21 en 22, uitgezonderd Dolby Digital of DTS.

Digitale bron kiezen

Om een digitale functie te gebruiken dient een digitale bron correct op de AVR te zijn aangesloten. Sluit de digitale uitgangen van de DVD-spelers, HDTV-ontvangers, satellietssystemen en CD-spelers aan op de digitale (**optisch** of **coax**) **ingang 10 2 5 17** op de achterzijde of op de voorzijde. Om ook analoog te kunnen opnemen, dienen de analoge uitgangen van de digitale bron te worden verbonden met de juiste ingangen op de achterzijde van de AVR (voorbeeld: sluit de analoge stereo uitgang van een DVD-speler aan op de **DVD-ingang 6** op de achterzijde, naast de digitale uitgangen van de bron).

Voor het afspelen van een digitale bron als DVD, kiest u eerst de ingang via de afstandsbediening of op de voorzijde, als in deze handleiding beschreven, om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV-monitor te sturen en het analoge audiosignaal voor opname beschikbaar te hebben. Wanneer de digitale ingang van de DVD-speler niet automatisch wordt gekozen (als gevolg van eerder gemaakte instellingen bij de configuratie van het systeem, zie pagina 16), kies dan de digitale bron met de digitale **ingangskeuze 16** en gebruik **▲/▼ 13** op de afstandsbediening om de **OPTICAL (OPT)** of **COAXIAL (COAX)** ingangen te kiezen, als aangegeven in de **display 16**. Speelt een digitale bron, dan zal de AVR automatisch signaleren of het om een meerkanaals Dolby Digital, DTS bron of een conventioneel PCM signaal, het standaard signaal van CD-spelers gaat.

Digitale status

Wanneer een digitale bron speelt, herkent de AVR het type bitstream data is. Gebruik makend van deze informatie wordt de juiste surroundfunctie automatisch gekozen. Voorbeeld: bij DTS bitstre-

am activeert het apparaat de DTS-decoder en bij Dolby Digital de Dolby Digital decoder. Bij binnenkomst van PCM data van CD's en LD's en sommige muziek DVD's of bepaalde nummers op normale DVD's, kan de juiste surroundfunctie met de hand worden gekozen. Daar de beschikbare surroundfuncties worden bepaald van het type digitale data, maakt de AVR gebruik van een aantal indicaties waaraan u kunt zien om wat voor signaal het gaat. Dit verheldert de keuze van functies en ingangen afhankelijk van het materiaal op de disc.

Bij het afspelen van een digitale bron geeft de AVR aan om welk type bitstream het gaat. Deze aanwijzingen verschijnen kort nadat een ingang of surround functie is veranderd en blijft ca. vijf seconden in de **display 16** staan waarna de gebruikelijke surround functie weer verschijnt.

Surround Functies

Voor Dolby Digital en DTS bronnen verschijnt een driecijferige indicatie met het aantal kanalen in het signaal. Voorbeeld van de indicatie is 3/2/1. Het eerste cijfer geeft aan hoeveel discrete front kanalen aanwezig zijn.

- Een 3 geeft aan dat er gescheiden front links, centrum en rechts signalen beschikbaar zijn. Dit wordt aangegeven bij Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 programma's.
- Een 2 geeft aan dat er gescheiden front links en rechts signalen aanwezig zijn, maar geen discreet centrum kanaal. Dit wordt aangegeven voor Dolby Digital bitstream met stereo programmateriaal.
- Een 1 geeft aan dat er alleen een monosignaal in het Dolby Digital bitstream aanwezig is.

Het middelste cijfer geeft aan hoeveel discrete surround signalen aanwezig zijn.

- Een 2 geeft aan dat gescheiden surround links en rechts beschikbaar zijn. Wordt aangegeven voor Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 programma's.
- Een 1 geeft aan dat slechts één enkel surround kanaal gecodeerd is. Dit verschijnt bij Dolby Digital bitstream met matrix codering.
- Een 0 geeft aan dat er geen surround informatie aanwezig is. Dit verschijnt bij tweekanaals stereoprogramma's.

Het laatste cijfer geeft aan of er een discreet Low Frequency Effect (LFE) kanaal aanwezig is. Dit is de ".1" in de algemeen gebruikte afkorting "5.1" en is een speciaal kanaal dat alleen maar laag bevat.

- Een 1 geeft aan dat een LFE kanaal aanwezig is. Verschijnt bij Dolby Digital 5.1 en DTS 5.1 programma's indien aanwezig.
- Een 0 geeft aan dat er geen LFE kanaal beschikbaar is. Ook al is er echter geen LFE kanaal, toch zal er laagfrequent materiaal in de subwoofer aanwezig zijn wanneer de luidspre-

ker configuratie is ingesteld op de aanwezigheid van een subwoofer.

De aanwijzing **UNLOCK** kan verschijnen in de onderste regel van de **display 16**. Dat geeft aan dat de digitale datastroom onderbroken of niet langer beschikbaar is. Wanneer dat gebeurt heeft de digitale processor van het apparaat geen signaal waarop kan worden 'gelocked' en is daarmee ontkoppeld. Deze aanwijzing kan verschijnen wanneer een DVD wordt gestart totdat de digitale bitstream op gang komt en de processor kan bepalen welke functie moet worden gekozen; of op elk moment dat de datastroom wegvalt of wordt onderbroken, zoals bij het bekijken van menu's bij sommige discs, of wanneer de speler schakelt tussen de verschillende delen van een disc. Ook kan de aanwijzing verschijnen wanneer een satellietontvanger, een set-top box of HDTV-tuner wordt gebruikt en het audiosignaal tijdelijk wordt onderbroken wanneer een ander kanaal wordt gekozen of wanneer de kabelbox schakelt van een kanaal met digitale datastroom naar een met alleen analoge audio. De **UNLOCK** aanwijzing is normaal en duidt niet op een probleem met uw receiver. Het vertelt u slechts dat de inkomende datastroom om een aantal mogelijke redenen onderbroken of niet aanwezig is.

Wanneer Dolby Digital 3/2/1 of DTS 3/2/1 signalen worden afgespeeld schakelt de AVR automatisch naar de juiste surround functie en kan geen andere bewerking worden gekozen. Wanneer een Dolby Digital signaal met 3/1/0 of 2/0/0 signaal binnenkomt kunt u elke gewenste Dolby surround functie kiezen.

Het is altijd verstandig de uitlezing van de kanaalgegevens te controleren om er zeker van te zijn dat die overeenkomt met de audio logo informatie op de achterzijde van de DVD verpakking. Soms ziet u een indicatie als "2/0/0/" zelfs op discs met een compleet 5.1 of 3/2/1 signaal. In dat geval is het belangrijk de instellingen van uw DVD-speler of het audiomenu voor de spelende disc te controleren om er zeker van te zijn dat het juiste signaal naar de AVR wordt gestuurd.

Deze indicaties zijn de letters L/C/R/LS/RS/LFE in de middelste vakjes van de **luidspreker/kanaal indicatie 6** in de **display 16** op de voorzijde. Wanneer een standaard stereosignaal of matrix surround signaal gebruikt wordt zullen alleen de indicaties 'L' en 'R' oplichten, aangezien analoge signalen alleen respectievelijk een linker en een rechter kanaal hebben. Dat geldt zelfs bij surround opnamen, die de surround informatie alleen in het linker en rechter kanaal dragen. Digitale signalen daarentegen kunnen één tot zes kanalen bevatten, e.e.a. afhankelijk van het programmateriaal, de uitzendmethode en de manier waarop zij gecodeerd zijn. Wanneer een digitaal signaal wordt afgespeeld zullen de letters oplichten conform het signaal dat wordt ont-

vangen. Het is belangrijk op te merken dat hoewel bijvoorbeeld naar Dolby Digital verwezen wordt als een '5.1' systeem, niet alle Dolby Digital DVD of audionummers op een DVD of ander Dolby Digital materiaal gecodeerd zijn voor 5.1. Het is normaal dat voor een DVD met Dolby Digital geluid alleen de 'L' en 'R' indicaties indicaties oplichten.

OPMERKING: Veel DVD's zijn opgenomen met zowel een '5.1' als een '2.0' versie van hetzelfde materiaal, waarbij de '2.0' versie vaak gebruikt wordt voor andere talen. Wanneer u een DVD afspeelt, controleer dan steeds het type materiaal op de schijf. De meeste discs geven deze informatie in de vorm van een overzicht of symbool op de hoes. Wanneer een disc meerdere systemen aanbiedt, zullen wellicht instellingen van de DVD-speler veranderd moeten worden (meestal via 'Audio Select' of via een menu op de disc) om een compleet 5.1 signaal naar de AVR te zenden, of het gewenste geluid en de juiste taal te kiezen ('2.0' audionummers kunnen afgespeeld worden met alle Pro Logic II functies, zie Dolby Digital op pagina 26). Het is ook mogelijk dat het type signaal verandert tijdens het afspelen van een DVD. In sommige gevallen zullen de voorbeelden van speciaal materiaal in 2.0 audio opgenomen zijn, terwijl het hoofdprogramma beschikbaar is in 5.1 audio. Zolang uw DVD-speler is ingesteld op 6-kanaals uitgangssignaal zal de AVR automatisch de veranderingen in de bitstream en het aantal kanalen detecteren en dit met de indicaties aangeven.

De letters zoals gebruikt bij de indicaties **luidsprekers/kanaal functie 6** knipperen ook om aan te geven wanneer een bitstream onderbroken wordt. Dat gebeurt wanneer een digitale ingang voor het afspelen gekozen is, of wanneer een digitale bron zoals een DVD op pauze staat. De knipperende indicaties wijzen erop dat het afspelen is onderbroken door de afwezigheid van een digitaal signaal en niet door een fout in de AVR. Dit is normaal en de digitale weergave zal hervat worden zodra het afspelen opnieuw gestart wordt.

Nachtfunctie

Een speciale functie van Dolby Digital. Deze functie stelt u in staat om Dolby Digital bronnen volledig verstaanbaar af te spelen, maar met beperkte maximale piekniveaus, terwijl de zwakke signalen 1/4 tot 1/3 opgetrokken worden. Zo wordt vermeden dat abrupte luide overgangen anderen storen, zonder de impact van de digitale bron te beperken. De nachtfunctie is alleen beschikbaar wanneer de Dolby Digital functie gekozen is.

De nachtfunctie kan worden gekozen wanneer een Dolby Digital DVD speelt door op **nachtfunctie 11** op de afstandsbediening. Druk vervolgens op **▲/▼ 13** om de gematigde of de volledige compressie (medium of full) van de nachtfunctie te kiezen. Om de nachtfunctie uit te schakelen drukt u op **▲/▼ 13** tot de aanwijzing onderin de video display en de **display 16 D - RANGE OFF**. De nachtfunctie kan ook gekozen worden om altijd op dat compressieniveau te zijn, zodra de Dolby Digital functie wordt geactiveerd via de opties in het nachtfunctie menu. Zie pagina 19 voor nadere informatie over het gebruik van deze optie.

BELANGRIJK BIJ DIGITALE WEERGAVE

1. Wanneer de digitale bron stopt, in pauze, in de functie snel zoeken of hoofdstuk zoeken staat, zullen de digitale gegevens tijdelijk stoppen en de kanaalposities in de **luidspreker/kanaal functie 6** zullen knipperen. Dit is normaal en wijst niet op een probleem met de AVR of met de bron. De AVR zal, zodra de gegevens weer beschikbaar zijn en wanneer het apparaat weer op afspelen staat, naar de normale digitale weergave terugkeren.

2. Hoewel de AVR bijna alle DVD films, CD's en HDTV bronnen kan decoderen, is het mogelijk dat sommige toekomstige digitale formaten niet door de AVR verwerkt kunnen worden.

3. Denk er aan dat niet alle digitaal gecodeerde programma's en niet alle audionummers op een DVD volledig 5.1-kanaals audio bevatten. Raadpleeg de handleiding van het programma bij uw DVD of laserdisc om na te gaan welk type audio op de disc is opgenomen. De AVR herkent automatisch het gebruikte type digitaal surround signaal dat gecodeerd is en stelt zichzelf daar op in.

4. Wanneer een Dolby Digital of DTS bron speelt is het mogelijk dat u onder bepaalde omstandigheden enkele van de analoge surroundfuncties niet kunt kiezen, zoals Dolby Pro Logic II, Dolby 3, Stereo, Hall, Theater, 5-kanaals Stereo of Logic 7, tenzij u gebruik maakt van speciale audionummers (zie indicatie 'Dolby Digital' op de voorgaande pagina) of gekozen data formaat (zie 'PCM' op voorgaande pagina).

5. Wanneer een Dolby Digital of DTS bron speelt kan geen analoge opname worden gemaakt via de **Tape uitgangen 2** of **Video 1 5** uitgangen, wanneer de bron alleen is verbonden met een digitale ingang op de AVR. Maar het analoge twee-

kanaals signaal van die bron, de 'mixdown' naar Stereo of Dolby Surround, kan worden opgenomen door de analoge audio uitgangen met de juiste analoge ingangen (DVD bijvoorbeeld) van de AVR, ook wanneer de digitale ingang van de AVR gekozen blijft. Bovendien worden de digitale signalen worden doorgegeven naar de **digitale audio uitgangen 9**.

Opnemen

Bij normaal gebruik worden de audio en video signalen die op de AVR voor kijken en luisteren zijn gekozen door gestuurd naar de opname uitgangen. Dat betekent dat elk programma waar u naar kijkt of luistert simpelweg kan worden opgenomen door recorders aan te sluiten op de uitgangen **Tape Outputs 2** of **Video 1 5**.

Aanpassen uitgangsniveaus

Het normale weergaveniveau van de AVR wordt ingesteld met behulp van het testsignaal, als beschreven op pagina 20. In sommige gevallen is het wenselijk de weergaveniveaus aan te passen met programmamateriaal waarmee u vertrouwd bent. Bovendien kan het niveau van de subwoofer alleen via deze procedure gecorrigeerd worden.

Om de uitgangen met behulp van programmamateriaal in te stellen, kiest u eerst de surround functie waarvoor u de luidsprekers wilt instellen (zie opmerking verderop), door de gewenste ingang te kiezen, gekoppeld aan de gewenste surround functie, start het programmamateriaal en stel het referentieniveau voor de linker en rechter front luidsprekers met de **volumeregelaar 19 34**.

Is het referentieniveau eenmaal ingesteld, druk dan op **Kanaalkeuze 13** en merk op dat **FRONT LEVEL** gedurende vijf seconden in de **display 16** verschijnt. Om het niveau te veranderen drukt u eerst op instellen **15** en vervolgens verlaagt of verhoogt u het niveau met **▲/▼ 13**. Gebruik hiervoor NIET de volumeregelaar, daar deze de referentie zal veranderen.

Zijn de wijzigingen uitgevoerd druk dan op **instellen 15** en druk op **▲/▼ 13** om het volgende kanaal dat u wilt instellen te kiezen. Om het niveau van de subwoofer in te stellen drukt u op **▲/▼ 13** tot **W O O F E R LEVEL** in de **display 16** verschijnt. Deze indicatie verschijnt alleen wanneer de subwoofer tijdens het configureren ook was gekozen. Zie pagina 16.

Bediening

Druk, zodra de naam van het gewenste kanaal in de **display 16** en in beeld verschijnt, op **instellen 15** en volg de instructies op.

Herhaal de procedure zonodig, tot alle kanalen die u wilt afstellen zijn ingesteld. Druk als alle instellingen zijn uitgevoerd, tweemaal op de **insteltoets 15** en de AVR zal terugkeren naar normale bediening.

OPMERKING: de uitgangsniveaus kunnen voor iedere digitale en analoge surroundfunctie afzonderlijk ingesteld worden. Indien u andere niveaus voor een specifieke functie wenst, kies dan die functie en volg stapsgewijs bovengenoemde instructies.

Het veranderen van de niveaus als hiervoor aangegeven zal automatisch ook de niveaus die worden aangegeven tijdens de Instelling van het Uitgangsniveau (zie pagina 20) overeenkomstig veranderen en zullen in het geheugen van de AVR bewaard blijven, ook wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Voor wat betreft de Stereo functies, is de hier beschreven procedure de enige methode om een uitgangsniveau in te stellen.

Directe 6-kanaals ingang

De AVR is uitgerust voor uitbreiding in de toekomst door toepassing van extra, externe adapters voor formaten die de AVR niet kan verwerken. Wordt er een adapter aangesloten op de directe **6 kanaals ingang 24**, dan kiest u die door op de **6-kanaals directe ingang 41** te drukken. De directe ingang voor de 6-kanalen kan tevens gekozen worden door op **ingangsk keuze 11** op het frontpaneel te drukken. Druk op deze toets tot de aanwijzing CH DIRECT (direct kanaal) in **display 16** verschijnt en de groene LED naast de indicatie **CH DIRECT** (6 kanaals) **ingangindicatie 20**. Let op dat bij gebruik van de directe 6 kanaals ingang geen surroundfunctie gekozen kan worden, aangezien de externe decoder de bewerking bepaalt. Belangrijk: er verschijnt geen signaal op de opname-uitgangen wanneer de 6-kanalen directe ingang in gebruik is.

Helderheid display

De **display 16** op het frontpaneel van de AVR is standaard ingesteld op een helderheidsniveau dat voldoende is om de informatie in een normaal verlichte ruimte te kunnen lezen. Het is echter mogelijk dat u onder bepaalde omstandigheden de helderheid tijdelijk wilt wijzigen, of zelfs geheel wilt uitschakelen.

De helderheid van het display kan gewijzigd worden door de toets **instellen 16** 3 seconden ingedrukt te houden, tot in de **display 16** de aanwijzing **VFD FULL** (volledig) aangegeven wordt.

Ook kan de helderheid van de display worden veranderd door op **dimmer 35** op de afstandsbediening te drukken. Denk er aan dat de blauwe LED in de volumeregelaar en de **lichteindicatie 3** op normale sterkte blijven branden ten teken dat het apparaat nog aan staat.

Geheugenbeveiliging

De AVR is uitgerust met een geheugenbeveiliging die de opgeslagen zenders van de tuner en de systeemconfiguratie vasthoudt als het apparaat helemaal wordt uitgeschakeld, de stekker uit het stopcontact wordt genomen of wanneer de netspanning uitvalt. Dit geheugen blijft ca. 1 week behouden; daarna dient alle informatie opnieuw te worden ingevoerd.

Gebruik van tuner

De AVR is geschikt voor de ontvangst van MG, FM en FM stereo zenders plus de ontvangst van RSD-gegevens. Zenders kunnen met de hand worden afgestemd, of worden opgeslagen als voorkeuzenders en weer worden opgeroepen uit een geheugen met een capaciteit voor 30 posities.

Zenderkeuze

1. Druk op **MG/FM 7** op de afstandsbediening om de tuner als ingang te kiezen, of door op de voorzijde op **ingang 11** te drukken tot de tuner geactiveerd is, dan wel door direct op **MG/FM 9** te drukken.

2. Druk nogmaals op **MG/FM 7** of op de **MG/FM 9** om tussen MG en FM om te schakelen, tot het gewenste bereik wordt aangegeven.

Drukt u op deze toets zodat **AUTO** in de **display 16** verschijnt dan zal door op **Afstemmen 8 20** te drukken de tuner gaan zoeken naar de eerstvolgende hoger of lager gelegen zender die met voldoende signaal binnenkomt. De indicatie **AUTO ST TUNED** verschijnt kort wanneer de tuner stopt bij een stereo FM zender, of een **AUTO TUNED** indicatie wanneer een MG of een FM mono zender is afgestemd. Druk nogmaals op de afstemtoetsen om naar de eerstvolgende zender te gaan.

Wordt op de toets gedrukt zodat **MANUAL** in de **display 16** verschijnt zal de afgestemde frequentie bij elke druk één stap omhoog of omlaag gaan. Ontvangt de tuner een signaal dat sterk genoeg is voor goed ontvangst dan verschijnt **MANUAL TUNED** in de **display 16**.

4. Ook kan er op zenders afgestemd worden door eerst op **direct 19** te drukken en vervolgens met de **cijfer-toetsen 17** de frequentie van de zender in te voeren. Wanneer het laatste cijfer van de frequentie ingevoerd is wordt automatisch op de gewenste zender afgestemd. Mocht u bij het invoeren van de frequentie een verkeerde toets drukken, druk dan op **wissen 28** om de frequentie opnieuw in te voeren.

Opmerking: wanneer de FM-ontvangst van een stereozender zwak is, wordt de audiokwaliteit verbeterd door naar mono om te schakelen door op **Tunerfunctie 18** op de afstandsbediening of op **Ontvangstbereik 9** op de voorzijde te drukken. Daarop verschijnt kort **MANUAL** in de **display 16** en dooft vervolgens.

Opslaan voorkeuzenders

Er kunnen 30 zenders worden opgeslagen in het geheugen van de AVR, die gemakkelijk kunnen worden opgeroepen via de toetsen op het frontpaneel, dan wel via de afstandsbediening. Om een zender in het geheugen op te slaan, stemt u eerst op de zender af door de hierboven beschreven stappen uit te voeren en dan:

1. Druk op **Geheugen 27** op de afstandsbediening. Nu verschijnen twee streepjes in de **display 16**.

2. Binnen vijf seconden kiest u nu met de cijfer-toetsen **17** de positie waarop u de zender wilt vastleggen. Eenmaal ingevoerd verschijnt het gekozen nummer in de **display 16**.

3. Herhaal deze procedure voor alle zenders die u vast wilt leggen.

Oproepen van voorkeuzenders

- Om een eerder in het geheugen vastgelegde zenders met de hand te kiezen, drukt u op de **cijfer-toetsen 17** overeenkomend met de gewenste zender in het geheugen.

- Om stap voor stap de zenders in het geheugen te doorlopen, drukt u op **voorkeuzesposities 10** op de voorzijde, of op **voorkeuze hoger/lager 25** op de afstandsbediening.

Bediening

RDS

De AVR is uitgerust met RDS (Radio Data System), dat op FM radio een breed scala aan informatie biedt. RDS wordt nu in vele landen gebruikt en is een systeem voor het zenden van zendernamen of netwerkinformatie, een aanduiding van het programmatype van de zender, tekstboodschappen over de zender of muziekspecificaties en de juiste tijd.

Aangezien steeds meer FM-zenders met RDS werken, kan de AVR dienen als een gemakkelijk te gebruiken bron voor zowel informatie als amusement. Dit hoofdstuk helpt u het RDS-systeem maximaal te benutten.

RDS-Afstemming

Wanneer een FM-zender afgestemd is en het signaal bevat RDS-data geeft de AVR automatisch de naam van de zender of een programma-service aan in de **display 16**.

RDS aanwijzingen

Het RDS-systeem biedt een breed aanbod aan informatie die als aanvulling op de zendernaam verschijnt wanneer voor het eerst op de zender wordt afgestemd. Bij normaal RDS gebruik zal de display de naam van de zender, zendgemachtigde of de oproepletters aangeven. Door op **RDS functies 12 24** te drukken kunt u door de verschillende soorten informatie schakelen, in deze volgorde:

- Zendernaam (soms, zoals in Nederland, B.V. de naam van de omroep)
- Zendfrequentie (**FREQ**)
- Programmasoort (**PTY**) zoals in onderstaand overzicht aangegeven.
- Radiotekst (**RT**) met een specifiek bericht via de zender die uitzendt. Denk er aan dat, indien de melding langer is dan de 8 posities van de display, de tekst zal doorlopen. Afhankelijk van de kwaliteit van het signaal, kan het tot 30 seconden duren voordat de melding verschijnt. Zodra RT is gekozen, zal het woord **TEXT** (tekst) knipperend in de display verschijnen.
- Juiste tijd. Denk er aan dat het 2 minuten kan duren voordat de tijd verschijnt. In de tussentijd zal het woord TIME in display knipperen, wanneer **CT** (clock time) gekozen is. De nauwkeurigheid van de tijdmelding wordt bepaald door de zender, niet door de AVR.

Sommige RDS zenders gebruiken niet alle functies. Worden gegevens voor de gekozen functie niet verzonden, dan zal de **display 16** de aanwijzing **NO TYPE**, **NO TEXT**, of **NO TIME** (geen soort, geen tekst, geen tijd) na enige tijd laten zien.

In iedere FM functie heeft RDS een voldoende sterk signaal nodig om correct te functioneren.

Programmasoort (PTY)

Een belangrijke eigenschap van RDS is de mogelijkheid programmacodes voor de soort programma's (PTY – Program Type) mee te zenden. Deze codes geven het type programma van de uitzending aan. De onderstaande lijst geeft alle PTY afkortingen aan, met toelichting:

- **(ALLEEN RDS)**
- **TRAFFIC** (Verkeersinformatie)
- **NEWS**: Nieuws
- **AFFAIRS**: Actualiteiten
- **INFO**: Algemene informatie
- **SPORT**: Sport
- **EDUCATE**: Educatief
- **DRAMA**: Drama
- **CULTURE**: Cultuur
- **SCIENCE**: Wetenschap
- **VARIED**: Gevarieerde praatprogramma's
- **POP**: Populaire muziek
- **ROCK**: Rockmuziek
- **MOR**: Middle of the Road-muziek
- **LIGHT**: Licht klassieke muziek
- **CLASSICS**: Ernstige klassieke muziek
- **OTHERM**: Andere muziek
- **WEATHER**: Weerbericht
- **FINANCE**: Financiële informatie
- **CHILDREN**: Kinderprogramma's
- **SOCIAL**: Sociale zaken
- **RELIGION**: Religieuze uitzendingen
- **PHONE IN**: Telefoon talkshows
- **TEST**: Test
- **TRAVEL**: Reis- en toeristische informatie
- **LEISURE**: Hobby en vrije tijd
- **JAZZ**: Jazz muziek
- **COUNTRY**: Country muziek
- **NATION**: Nationale muziek
- **OLDIES**: Goud van oud
- **FOLK M**: Volksmuziek
- **DOCUMENT**: Documentaire
- **TEST**: Nood test
- **ALARM**: Noodinformatie

Op de volgende wijze kunt u een specifiek programmatype (PTY) zoeken:

1. Druk op **RDS 12 24** tot de huidige PTY in de **display 16** aangegeven wordt.

2. Zodra het PTY aangegeven wordt, drukt u op **voorkeuze hoger/lager 10 25**, of houdt deze toets ingedrukt om door de lijst van beschikbare PTY typen, als hierboven aangegeven, te schakelen. Om snel en eenvoudig te zoeken naar de volgende zender die PTY gegevens uitzendt, kunt u de toets **voorkeuze hoger/lager 10 25** gebruiken tot **RDS ONLY** (alleen RDS) in de display verschijnt.

3. Druk op een van de toetsen **afstemmen 8 20**; de tuner begint de FM-band naar boven of beneden te doorzoeken op de eerste zender die RDS-gegevens uitzendt die overeenkomen met de gewenste keuze en voldoende sterk is voor kwaliteitsontvangst.

4. Terwijl de PTY in de display knippert, maakt de tuner een complete scan van de gehele FM-band en zoekt naar de eerstvolgende zender het gevraagde PTY type en een acceptabele ontvangst biedt. Wordt zo'n zender niet gevonden, verschijnt gedurende enkele seconde de melding NONE (geen) en keert de tuner terug naar de zender die gekozen was voordat het zoeken begon.

OPMERKINGEN:

- Veel zenders zenden geen specifieke PTY uit, in welk geval de display NONE (geen) aangeeft.
- Sommige zenders zenden continu verkeersinformatie uit. Deze zenders vindt u door **TRAFFIC** (verkeer) te kiezen, een optie in het **NEWS** (nieuws) overzicht. De AVR zoekt dan de juiste zender, ook al is er op dat moment misschien geen verkeersinformatie.

Bediening

De AVR is voorzien van een krachtige afstandsbediening, die niet alleen de functies van de receiver bedient, maar tevens de meest gangbare merken audio en video apparatuur, inclusief CD-spelers, TV-systemen, kabelsystemen, VCR's (videorecorders) satellietontvangers en andere thuisbioscoop apparatuur. Zodra de AVR eenmaal is geprogrammeerd met de codes voor de door u gebruikte apparatuur, is het mogelijk om de meeste andere afstandsbedieningen te laten vervallen en te vervangen door slechts één, inwendig verlichte, universele afstandsbediening.

Programmeren met codes

Af fabriek is de afstandsbediening geheel geprogrammeerd voor alle functies van de AVR, plus die van de meeste Harman Kardon CD recorders, DVD-spelers, CD-spelers en cassettedecks. Bovendien kan via een van de onderstaande methoden de afstandsbediening geprogrammeerd worden voor de bediening van een groot aantal apparaten van andere fabrikanten.


Opmerking: de **ingangskeuze Video 3 5** kan niet met codes geprogrammeerd worden daar dit een ingangscode voor de AVR zelf is. Alleen de standaard (default) code '001' kan op de **AVR keuze 6** worden geprogrammeerd.

Codes rechtstreeks invoeren

Dit is de gemakkelijkste manier om uw afstandsbediening te programmeren op verschillende producten:

1. Gebruik de tabel in het afzonderlijke boekje om de drierijige code op te zoeken die zowel bij het merk als bij het specifieke product (VCR, TV, enz.) hoort. Vindt u meer dan één nummer voor een apparaat, probeer dan de verschillende mogelijkheden.

2. Zet het product dat u wilt programmeren aan met de afstandsbediening van de AVR.


3. Druk op **ingangskeuze 5** voor het type product dat u wilt programmeren en **muting**  **34** en houd beide vast. Zodra de **programma indicatie 3** amber wordt en knippert laat u de toetsen los. Begin de volgende stap binnen 20 seconden.

4. Wanneer het apparaat dat u wilt programmeren op afstand in/uit geschakeld kan worden gaat u als volgt verder:

a. Richt de afstandsbediening van de AVR op het te programmeren apparaat en voer de eerste drierijige code in met de **cijfertoetsen 17**. Wanneer het apparaat dat u programmeert nu uitgeschakeld wordt heeft u de juiste code. Druk nogmaals op de **ingangskeuze 5** en zie dat het rode lichtje onder de **ingangskeuze driemaal knippert** en dooft als bevestiging van de invoer.

b. Wordt het apparaat dat u programmeert niet uitgeschakeld, voer dan een andere drierijige code in tot het apparaat wel uitschakelt. Dat is dan de juiste code. Druk weer op **ingangskeuze 5** en zie dat de rode indicatie onder de ingangskeuze driemaal knippert en dooft om de invoer te bevestigen.

5. Wanneer het inschakelen van het te programmeren apparaat niet lukt via de afstandsbediening, volg dan onderstaande stappen (max. 20 seconden na stap 3, anders moet eerst stap 3 worden herhaald):

a. Voer de eerste drierijige code in met de **cijfertoetsen 17** en druk weer op de **ingangskeuze 5**. Druk op een willekeurige transportfunctie die op afstand kan worden bediend, B.V. **pauze of weergave**  **23**. Wanneer het apparaat dat u programmeert nu werkt is de juiste code ingevoerd.

b. Werkt de functie die werd ingetoetst van het apparaat niet, herhaal dan de stappen 3 en 5a hierboven met het volgende drierijige code-nummer in de tabel voor dat merk en type product, tot het apparaat wel reageert.

6. Probeer alle functies op de afstandsbediening uit, om er zeker van te zijn dat het product goed werkt. Bedenk dat veel fabrikanten een aantal verschillende combinaties gebruiken, het is daarom een goed idee niet alleen te controleren of het commando voor inschakelen, maar ook of volume, kanaal en transport naar behoren werken. Als de functies niet goed werken heeft u waarschijnlijk een andere code nodig.

7. Wanneer het apparaat op geen enkele ingevoerde code reageert, de gezochte code niet in de tabel voorkomt, of werken niet alle producten goed, probeer dan de afstandsbediening te programmeren met de automatische zoekmethode.


Opmerking bij gebruik AVR afstandsbediening met een Harman Kardon CD Recorder.

Op de fabriek is de afstandsbediening voor-geprogrammeerd voor besturing van de Harman Kardon CD-spelers. Tevens kunnen de meeste functies op de Harman Kardon CD-recorders (zie overzicht op pagina 32) bestuurd worden nadat code '002' is ingevoerd bij de **CD keuze 5** als hiervoor beschreven. Om terug te gaan naar de CD-speler besturing voert u weer code '001' in.

Automatische zoekmethode

Wanneer het apparaat dat u op de afstandsbediening van de AVR wilt programmeren niet in het boekje met de codes voorkomt, of niet goed werkt, kunt u de code als volgt programmeren met de Auto Search functie. Merk op dat de automatische zoekmethode uitsluitend werkt voor apparaten met een op afstand bediende aan/uit-functie:

1. Zet het product dat u wilt programmeren op de afstandsbediening van de AVR aan.

2. Druk de **ingangskeuze 5** voor het bedoelde product (B.V. VCR, TV) en de **muting**  **34** gelijktijdig in. Zodra de **programma indicatie 3** amber wordt en knippert, laat u de toetsen los. Voer de volgende stap binnen 20 seconden uit.

3. Om er achter te komen of de volgende stap voorgeprogrammeerd is richt u de afstandsbediening van de AVR op het apparaat dat u wilt programmeren en u drukt op **▲ 13** en houd deze vast. Nu wordt elke keer dat de rode indicatie onder **ingangskeuze 5** knippert een reeks codes uit de ingebouwde database van de afstandsbediening uitgezonden. Zodra het apparaat dat geprogrammeerd moet worden uitschakelt laat u toets **▲ 13** los. Denk er aan dat het een paar minuten kan duren voordat de juiste code is gevonden en het apparaat uitgeschakeld wordt.

4. Wanneer de toets **▲** niet op tijd werd losgelaten nadat het apparaat werd uitgeschakeld, kan de juiste code worden 'overschreven', doe daarom een test: schakel het apparaat weer in en, terwijl de **ingangskeuze 5** rood oplicht drukt u eenmaal op **▲ 13** en dan ook eenmaal op **▼ 13**. Schakelt het apparaat nu uit, dan was de juiste code gevonden, zo niet dan is deze 'overschreven'. Om de juiste code terug te vinden drukt u terwijl de rode indicatie onder **ingangskeuze 5** nog brandt meermaals (niet vasthouden) op **▼ 13** om terug te gaan door de codes en let goed op de reactie bij elke keer dat u indrukt. Zodra het apparaat uitgeschakeld wordt heeft u de juiste code gevonden.

5. Druk weer op de **ingangskeuze 5** en merk op dat de rode indicatie driemaal knippert en dan dooft ter bevestiging van de invoer.

6. Probeer alle functies op de afstandsbediening om er zeker van te zijn dat het product werkt. Vergeet niet dat veel fabrikanten een aantal verschillende codecombinaties gebruiken, en het is goed te controleren dat niet alleen de aan-/uit schakelaar van de voeding werkt, maar ook dat volume, kanaal en transport goed werken. Als niet alle functies goed werken, kunt u de automatische zoekmethode gebruiken om een andere code te zoeken, of om een code direct in te voeren.

Controleren van codes

Wanneer de code is ingevoerd met de automatische zoekmethode, is het altijd goed om de exacte code te kennen, zodat deze zonodig later gemakkelijk opnieuw kan worden ingevoerd. U kunt ook de codes uitlezen om te controleren welk apparaat geprogrammeerd is op een specifieke keuzetoets.

Programmeren afstandsbediening

1. Druk de **ingangskeuze** **5** voor het bedoelde product (b.v. VCR, TV) en de **muting** **34** gelijktijdig in. Zodra de **programma /SPL-indicatie** **3** amber wordt en knippert, laat u de toetsen los. Voer de volgende stap binnen 20 seconden uit.

2. Druk op **instellen** **16**. De indicatie **programma** **3** knippert groen in een tempo dat overeenkomt met de driecijferige code, met steeds één seconde pauze tussen de cijfers. Tel het aantal knipperingen tussen de pauzes om de code te achterhalen. Eenmaal knippen is 1, tweemaal is 2, enzovoort. Snel achtereenvolgend driemaal knippen staat voor '0'.

Voorbeeld: één maal knippen, gevolgd door een pauze van één seconde, met daarop zes maal knippen, gevolgd door een pauze van één seconde, afgesloten met 4 maal knippen, geven de code 164 aan.

Noteer hier voor later gebruik de installatiecodes van de apparatuur in uw systeem:

DVD _____ CD _____

VID1/VCR _____ VID2/CBL/SAT _____

VID3/TV _____

VID4 _____

TAPE _____

Geprogrammeerde apparaatfuncties

Wanneer de afstandsbediening van de AVR is geprogrammeerd op de codes van andere apparaten, drukt u op de juiste **ingangskeuze** **5** om de afstandsbediening om te schakelen van bediening van de AVR naar het andere product. Drukt u op een van deze toetsen, dan zal deze kort oplichten, om aan te geven dat de bediening op een ander apparaat is overgeschakeld.

Bedient u een ander apparaat dan de AVR, hoeven de toetsen niet altijd overeen te komen met de functie die op de afstandsbediening of toets staat aangegeven. Sommige opdrachten, zoals de cijfertoeetsen, zijn dezelfde als bij de AVR. Andere toetsen veranderen van functie en corresponderen met de secundaire indicatie op de afstandsbediening. Voorbeeld: de sluimer- en surround functie-toetsen fungeren ook als programma hoger/lager toetsen bij de bediening van een TV-toestel, videorecorder of satellietontvanger.

Soms klopt echter ook de opgedrukte functie niet. Raadpleeg dan de tabel op pagina 32 om te zien welke functie een toets bedient. Kies in de tabel eerst het type apparaat dat u bedient (B.V. TV, VCR) en vervolgens kijkt u naar de afbeelding van de afstandsbediening op pagina 32. Om het gemakkelijk te maken zijn de toetsen genummerd.

Om er achter te komen welke functie een toets voor een specifiek apparaat bestuurt, zoekt u het nummer van de toets in het Functie Overzicht en dan kijkt u in de kolom naar het apparaat dat u bestuurt. Voorbeeld: toets nummer 52 is de Macro 2 toets voor de AVR, maar is ook de toets 'favoriet' bij veel kabel-TV en satellietontvanger set-top boxen. Toets nummer 30 is de vertraging voor de AVR, maar open/dicht voor CD-spelers.

Denk er daarom aan dat de nummers die de toetsfuncties in de linker kolom omschrijven, anders zijn dan die welke in deze handleiding worden gebruikt om de functies van de AVR te beschrijven.

Belangrijk bij het gebruik van de afstandsbediening van de AVR met andere apparaten

• Fabrikanten kunnen verschillende codesets gebruiken voor dezelfde productcategorie. Daarom is het belangrijk dat u controleert of de code die u heeft ingevoerd wel op alle functies werkt. Als blijkt dat niet alle functies werken, controleer dan of er een andere code is die meer functies kan besturen.

• Afhankelijk van merk en type is het mogelijk dat de functies zoals opgesomd in het functie overzicht, niet overeenstemmen met het juiste commando voor een functie, terwijl het apparaat op het commando reageert. In dat geval is het verstandig de reactie van het apparaat te noteren op dezelfde regel van de tabel, of een aparte notitie te maken.

• Wordt een toets ingedrukt op de afstandsbediening van de AVR, dan moet de rode indicatie onder de **ingangskeuze** **5** vóór het te bedienen product kort knippen. Knippert het echter wel voor sommige, maar niet voor alle functies van een bepaald product, betekent dat NIET dat er een probleem is met de afstandsbediening, maar dat er geen functie geprogrammeerd is voor de toets die ingedrukt werd.

• De afstandsbediening is voorgeprogrammeerd met de codes van apparaten van de nieuwste generatie en kunnen afwijken van die welke voor eerdere generaties werden gebruikt.

Macro's programmeren

Met macro's kunt u gemakkelijk veelgebruikte combinaties van bevelen vastleggen en met één druk op een knop van de afstandsbediening van de AVR uitvoeren. Eenmaal geprogrammeerd kan een macro maximaal 19 verschillende codes van de afstandsbediening in een vooraf vastgelegde volgorde uitzenden, om bijvoorbeeld het systeem in te schakelen, bronnen te veranderen, en andere veelgebruikte handelingen uit te voeren. De AVR afstandsbediening kan maximaal vijf verschillende macro combinaties opslaan, één in combinatie met de **netschakelaar** **1**, en vier andere die toegankelijk zijn via de toets **macro** **21**.

1. Druk tegelijk op **muting** **34** en op **macro** **21** die u wilt programmeren of op de **netschakelaar** **1**. Merk op dat de laatst gebruikte ingangskeuze rood zal oplichten en **programma indicatie** **3** knippert amber.

2. Voer de stappen voor de macro reeks in door op de toets voor het bedoelde bevel te drukken. Hoewel de macro maximaal uit 19 stappen kan bestaan, telt elke handeling, ook het omschakelen naar een ander apparaat, als een stap. De **programma indicatie** **3** knippert groen als bevestiging dat u een bevel heeft ingevoerd.

OPMERKING: druk voor het invoeren van een inschakelbevel van een apparaat tijdens het invoeren van een macro op **muting** **34**. Gebruik NIET de werkelijke netschakelaar.

• Vergeet niet de juiste **ingangskeuze** **5** in te drukken voordat u naar een ander apparaat omschakelt. Dat geldt ook voor **AVR keuze** **6** zolang deze niet rood oplicht en AVR functies worden geprogrammeerd

3. Wanneer alle stappen zijn ingevoerd drukt u op **sluimerfunctie** **9** om de bevelen op te slaan. De rode indicatie onder de **ingangskeuze** **5** **6** knippert en dooft dan.

Voorbeeld: om de **Macro 1** **21** toets te programmeren zodat de AVR, TV worden ingeschakeld, handelt u als volgt:

- Druk tegelijkertijd op **macro 1** **21** en op **muting** **34** en laat deze los.
- Denk er aan dat de **programma indicatie** amber zal knippen.
- Druk op **AVR keuze** **6**.
- Druk op **muting** **34** om het inschakelen van de AVR op te slaan.
- Druk op **VID 2 ingangskeuze** **5** om de volgende stap – TV inschakelen – in te voeren.
- Druk op **muting** **34** om het inschakelen van de TV op te slaan.
- Druk op **sluimerfunctie/kanaal hoger** **9** om het proces af te ronden en de macro op te slaan.

Na deze stappen uitgevoerd te hebben zullen al deze apparaten worden ingeschakeld zodra u op **Macro 1** **21** drukt.

Wissen macro's

Op de volgende wijze kunt u bevelen die in een macro zijn ondergebracht wissen:

1. Druk tegelijk op **muting** **34** en op de toets **macro** **21** waarop de bevelen die u wilt wissen zijn opgeslagen.
2. Merk op dat de **programma indicatie** **3** amber knippert en dat de LED onder de **AVR keuze** **6** rood wordt.
3. Binnen tien seconden drukt u op **surround-functie keuze/kanaal lager** **10**.

Programmeren afstandsbediening

4. De rode LED onder de **AVR keuze** dooft en de **programma indicatie** ③ wordt groen, knippert driemaal en dooft.

5. Zodra de **programma indicatie** ③ dooft en de macro is gewist.

Volume doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan worden geprogrammeerd om **volume hoger/lager** ③② en **muting** ③④ te regelen van een TV of de AVR in combinatie met een van de zes apparaten die met de afstandsbediening worden bestuurd. Voorbeeld: daar de AVR waarschijnlijk wordt gebruikt als het geluidssysteem bij TV-kijken, kan het handig zijn het volume van de AVR te regelen, hoewel de afstandsbediening is omgeschakeld op de tv.

Om de afstandsbediening van de volumeregelaar door te schakelen gaat u als volgt te werk:

1. Druk tegelijk op de **ingangskeuze** ⑤ voor het apparaat dat u aan de volumeregelaar wilt koppelen en **muting** ③④ tot de rode indicatie onder de **ingangskeuze** ⑤ op lichte en merk op dat **programma indicatie** ③ amber knippert.

2. Druk op **volume hoger** ③② en merk op dat **programma indicatie** ③ stopt amber te knipperen.

3. Druk op **AVR keuze** ⑥ of op **ingangskeuze** ⑤, afhankelijk van welke volumeregeling u wilt koppelen aan het doorschakelen. De **programma indicatie** ③ knippert driemaal groen en dooft als bevestiging van de invoer.

Voorbeeld: om de volumeregelaar van de AVR te activeren ondanks het feit dat deze geschakeld is op de TV, drukt u eerst tegelijk op **Video/TV** ③⑤ en **muting** ③④. Vervolgens drukt u op **Volume hoger** ③②, gevolgd door **AVR keuze** ⑥.

OPMERKING: wanneer u wilt terugkeren naar de oorspronkelijke configuratie van de afstandsbediening na een doorschakeling van het volume geprogrammeerd te hebben, herhaalt u deze stappen. Druk in het voorbeeld hierboven in de stappen één en drie op **Video/TV** ingang.

Kanaalkeuze doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan geprogrammeerd worden zodat de kanaalkeuze van de VCR, TV, kabel- of satellietontvanger in uw systeem wordt gebruikt in combinatie met andere apparaten die worden bediend. Voorbeeld: bij het besturen van de VCR wilt u wellicht een ander kanaal kiezen op de kabel- of satelliet aansluiting zonder eerst van de afstandsbediening van het andere apparaat te hoeven terugschakelen naar bediening van de AVR. Om de afstandsbediening te programmeren op doorschakeling van de kanaalkeuze, volgt u deze stappen:

1. Druk tegelijk op **ingangskeuze** ⑤ voor het apparaat waaraan u de kanaalkeuze wilt koppelen en op **muting** ③④ tot de rode indicatie onder de ingangskeuze oplicht en de **programma indicatie** ③ knippert in amber.

2. Druk op **volume lager** ③② en merk op dat **programma indicatie** ③ stopt amber te knipperen.

3. Druk op **AVR keuze** ⑥ of op **ingangskeuze** ⑤, afhankelijk van welk apparaat u wilt koppelen aan het doorschakelen. De **programma indicatie** ③ knippert driemaal groen en dooft als bevestiging van de invoer.

Voorbeeld: om de kanalen van de TV te veranderen terwijl de afstandsbediening op de VCR is geschakeld, drukt u eerst tegelijk op **VID 1/VCR ingangskeuze** ⑤ en op **muting** ③④. Laat de toetsen los en drukt op **volume lager** ③②, gevolgd door **VID 2/TV ingangskeuze** ⑤.

OPMERKING: om de doorschakeling van de kanaalkeuze te verwijderen en de oorspronkelijke configuratie weer te kunnen gebruiken, herhaalt u de stappen hierboven. Druk echter op **VID 1/VCR ingangskeuze** in stap 1 and 3.

Transport doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan geprogrammeerd worden zodat de transportfuncties ②② (weergave, stop, snel vooruit, snel achteruit, pauze en opname) van een VCR, DVD of CD in samenhang met de andere functies zullen werken met een van de andere apparaten die door de afstandsbediening worden bestuurd. Voorbeeld: bij gebruik en bediening van de TV kunt u de VCR of DVD willen starten of stoppen, zonder het apparaat dat voor de afstandsbediening van de AVR is gekozen te moeten veranderen. Om de afstandsbediening te programmeren op transport doorschakelen gaat u als volgt te werk:

1. Druk op **Ingang** ⑤ om de bron te kiezen die u wilt besturen en op **mute** ③④ tot de rode **indicatie** onder de ingangskeuze oplicht en de **programma indicatie** ③ knippert in amber.

2. Druk op **weergave** ②②. De **programma indicatie** ③ stopt amber te knipperen.

3. Druk op **AVR** ⑥ of op **keuze** ⑤ en laat weer los om het apparaat waarvan u de transportfunctie wilt veranderen. De **programma indicatie** ③ knippert driemaal groen en dooft als bevestiging van de invoer.

Voorbeeld: om het transport van een CD-speler te besturen terwijl de afstandsbediening op de TV is geschakeld, drukt u tegelijk op **VID 2/TV ingangskeuze** ⑤ en op **muting** ③④. Vervolgens laat u ze los en u drukt op **weergave** ②②, gevolgd door de **CD ingangskeuze** ⑤.

OPMERKING: om de transport doorschakeling te verwijderen en naar de oorspronkelijke

configuratie terug te keren, herhaalt u de stappen hierboven. Druk echter op **VID 2/TV ingangskeuze** in stap 1 en 3.

OPMERKING: voordat u de afstandsbediening voor volume, kanaal of transport programmeert, eerst controleren of de programmering nodig voor de specifieke TV, CD, DVD, kabel- of satellietontvangers is uitgevoerd.

Resetten geheugen afstandsbediening

Bij het toevoegen van componenten aan een home theater systeem, zult u soms de afstandsbediening geheel opnieuw willen programmeren om verwarring van bevelen, macro's of doorschakelingen die u heeft gemaakt te voorkomen. U doet dat door de afstandsbediening in de oorspronkelijke fabrieksinstelling terug te zetten. Denk er wel aan dat daarmee alle bevelen worden gewist en alles opnieuw moet worden ingevoerd. Ga als volgt te werk:

1. Druk tegelijk op een willekeurige **ingangskeuze** ⑤ en op '0' ①⑦ tot de **programma indicatie** ③ amber knippert.

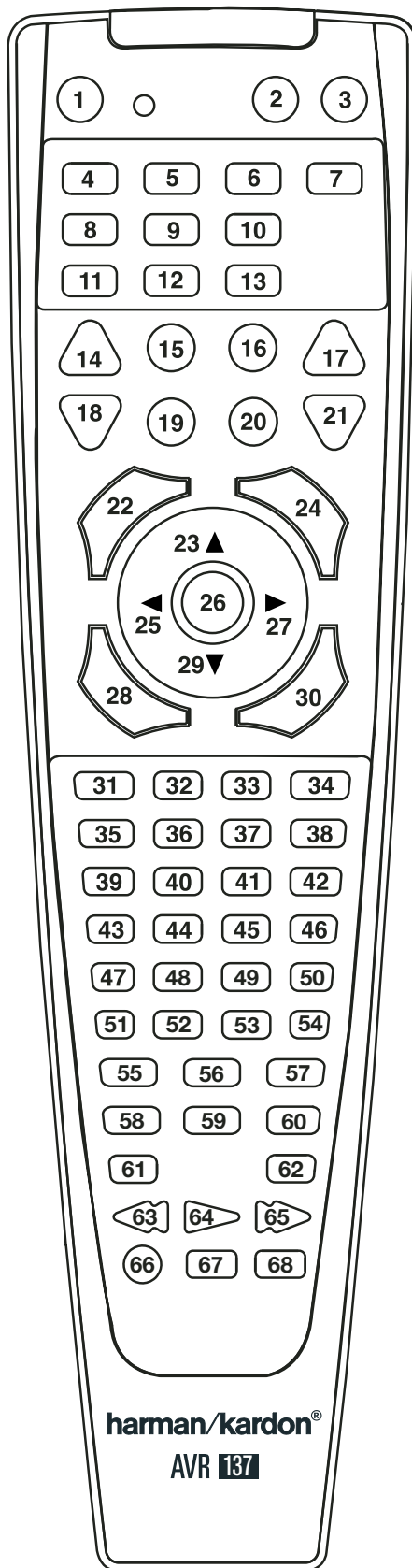
2. Druk driemaal op '3'.

3. De rode LED onder de **ingangskeuze** ⑤ dooft en de **programma indicatie** ③ stopt met knipperen en wordt groen.

4. De **programma indicatie** ③ blijft groen tot de afstandsbediening is gereset. Denk er aan dat dit even kan duren, afhankelijk van het aantal bevelen dat in de afstandsbediening zijn opgeslagen en gewist moeten worden.

5. Wanneer de **programma indicatie** ③ dooft is de afstandsbediening teruggezet in de fabrieksinstelling.

Functie overzicht



Nr.	Toets naam	AVR functie	DVD	CD/CDR
1	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen
2	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen
3	Muting	Muting		
4	AVR	AVR keuze		
5	DVD	DVD ingang	DVD	
6	CD	CD ingang		CD Keuze
7	Tape	Tape ingang		
8	VID 1	Video 1 ingang		
9	VID 2	Video 2 ingang		
10	VID 3	Video 3 ingang		
11	DIM	DIM		
12	MG/FM	Tuner ingang		
13	6 Kan. Ingang	6 Kan. Ingang		
14	6 Kanaals ingang	6 kanaals ingang		
15	Test	Testsignal		-/ingangskeuze
16	TV		TV/DVD	-/CDP keuze
17	Volume hoger	Volume hoger	Volume hoger	
18	Surroundfunctie	Surroundfunctie		-/CDR keuze
19	Nacht	Nachtfunctie	Ondertitels in/uit	
20	Spare			
21	Volume lager	Volume lager	Volume lager	
22	Kanaal/Gids	Kanaal fijnregeling	Titel	
23	▲	Verplaatsen/hoger	Hoger	
24	Luidspreker/menu	Luidspreker/correctie	Menu	Intro/-
25	◀	Verplaatsen/correctie links	Links	
26	Instellen	Instellen	Enter	
27	▶	Verplaatsen/correctie rechts	Rechts	
28	Digital/exit	Digitale ingang	Open/dicht	
29	▼	Verplaatsen correctie lager	Lager	
30	Vertraging/vorig kanaal	Vertraging correctie	Terug	Open/dicht
31	1	1	1	1
32	2	2	2	2
33	3	3	3	3
34	4	4	4	4
35	5	5	5	5
36	6	6	6	6
37	7	7	7	7
38	8	8	8	8
39	Afstemming	Tunerfunctie	Hoofdstuk	Herhalen
40	9	9	9	9
41	0	0	0	0
42	Geheugen	Geheugen	Audio	Tijd/CDR display
43	Afstemmen hoger	Afstemmen hoger		
44	Direct	Direct frequentie ingeven	Hoek	Willekeurig
45	Wissen	Wissen	Wissen	Wissen
46	Voorkeuze hoger	Voorkeuze hoger	Langzaam vooruit	+10/-
47	Afstemmen lager	Afstemmen lager		-/hoger nummer
48	Klankregeling			
49	RDS	RDS Select	Disc overslaan	Disc overslaan
50	Voorkeuze lager	Voorkeuze/afstemmen lager	Langzaam achteruit	
51	M1			
52	M2			
53	M3			
54	M4			
55	Dolby	Dolby Functie		
56	DTS Sur	DTS 5.1 Functie		
57	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Functie		
58	Nachtfunctie	Keuze nachtfunctie		
59	Logic 7	Logic 7 Functie		
60	Stereo	Stereo Functie		
61	Overslaan Achteruit		Skip –	Skip –
62	Overslaan Vooruit		Skip +	Skip +
63	Terugspoelen		Zoeken achteruit	Zoeken achteruit
64	Weergave		Weergave	Weergave
65	Snel vooruit		Zoeken vooruit	Zoeken vooruit
66	Opname			-/opname
67	Stop		Stop	Stop
68	Pauze		Pauze	Pauze

Funcctie overzicht

Nr.	Toets naam	Tape	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CBL (VID 3)	SAT (VID 3)
1	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Power On
2	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen
3	Muting			Muting		
4	AVR					
5	DVD					
6	CD					
7	Tape	Tape				
8	VID 1		VCR ingang			
9	VID 2			TV ingang		CBL/SAT Select
10	VID 3				Video 3 ingang	
11	DIM					
12	MG/FM					
13	6 Kan. Ingang					
14	6 Kanaals ingang					
15	Test					
16	TV		TV/VCR	TV/VCR	TV/kabel	TV/Sat
17	Volume hoger		Volume hoger	Volume hoger		
18	Surroundfunctie		Kanaal –		Kanaal –	Kanaal –
19	Nacht					
20	Spare					
21	Volume lager			Volume lager		
22	Kanaal/Gids				Info/gids	Info/gids
23	▲		Hoger	Hoger	Hoger	Hoger
24	Luidspreker/menu		Menu	Menu	Menu	Menu
25	◀		Links	Links	Links	Links
26	Instellen		Enter	Enter	Enter	Enter
27	▶		Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
28	Digitaal/exit		Exit	Exit	Exit	Exit
29	▼		Lager	Lager	Lager	Lager
30	Vertraging/vorig kanaal			Vorig Kanaal	Vorig Kanaal	Vorig Kanaal
31	1		1	1	1	1
32	2		2	2	2	2
33	3		3	3	3	3
34	4		4	4	4	4
35	5		5	5	5	5
36	6		6	6	6	6
37	7		7	7	7	7
38	8		8	8	8	8
39	Afstemming					
40	9		9	9	9	9
41	0		0	0	0	0
42	Geheugen					
43	Afstemmen hoger					
44	Direct					
45	Wissen		Wissen	Wissen	Wissen	Wissen
46	Voorkeuze hoger					
47	Afstemmen lager					
48	Klankregeling					
49	RDS					
50	Voorkeuze lager					
51	M1		Cancel	Sluimer	PPV	Cancel
52	M2				Favoriet	Favoriet
53	M3				Passeren	Volgende
54	M4				Muziek	Alt
55	Dolby				Music	Alt
56	DTS Sur				Music	Alt
57	DTS Neo:6				Music	Alt
58	Nachtfunctie					
59	Logic 7				Music	Alt
60	Stereo				Music	Alt
61	Overslaan Achteruit		Scan –		Page –	Page –
62	Overslaan Vooruit		Scan +		Page +	Page +
63	Terugspoelen	Terugspoelen	Terugspoelen		Dag –	Dag –
64	Weergave	Weergave	Weergave			
65	Snel vooruit	Doorspoelen	Doorspoelen		Dag +	Dag +
66	Opname	Opname/opn. pauze	Opname			
67	Stop	Stop	Stop			
68	Pauze		Pauze			

Problemen

SYMPTOOM	OORZAAK	OPLOSSING
Apparaat werkt niet wanneer de netschakelaar 1 wordt ingedrukt.	<ul style="list-style-type: none"> • Geen netspanning 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer lichtnetaansluiting • Controleer of er spanning op het stopcontact staat
Display licht op maar geen geluid en geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> • Onderbroken ingangssignaal • Muting ingeschakeld • Volume is geheel teruggedraaid 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer alle aansluitingen • Druk op muting 34 • Draai het volume omhoog
Geluid hoorbaar maar display licht niet op	<ul style="list-style-type: none"> • Display helderheid uitgeschakeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Volg de aanwijzingen over de helderheid van de display op pagina 27
Geen enkele luidspreker werkt; standby 2 rood	<ul style="list-style-type: none"> • Versterker beveiliging actief, kortsluiting • Versterker beveiliging actief, intern probleem 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer luidsprekerverbindingen op kortsluiting • Neem contact op met uw leverancier
Geen geluid uit surround en centrum luidsprekers	<ul style="list-style-type: none"> • Onjuiste surroundfunctie • Onjuiste configuratie • Stereo of mono programma • Luidsprekers verkeerd aangesloten 	<ul style="list-style-type: none"> • Kies een andere functie dan stereo • Controleer de luidsprekerfunctie • Bij Dolby surroundfuncties kan geen informatie voor achterkanalen aanwezig zijn • Controleer luidspreker aansluitingen eventueel met testsignaal
Apparaat reageert niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> • Zwakke batterijen in afstandsbediening • Verkeerde apparaat gekozen • Sensor afstandsbediening 15 geblokkeerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang batterijen • Druk op AVR 6 • Controleer of de sensor op de voorzijde niet wordt afgedekt door een voorwerp of meubel
Intermitterende brom in de tuner	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale interferentie 	<ul style="list-style-type: none"> • Verplaats het apparaat of de antenne, uit de buurt van computers, TL-buizen, motoren of andere elektrische apparaten
Indicatie in kanaalaanduiding knippert display 30 en audio stopt	<ul style="list-style-type: none"> • Digitale audiosignaal pauzeert 	<ul style="list-style-type: none"> • Hervat weergave DVD • Controleer of een digitaal signaal naar de ingang wordt gestuurd

Processor resetten

In het zeldzame geval dat de werking van het apparaat en/of de display niet normaal lijkt kan de oorzaak liggen in een foutieve werking van het geheugen of de microprocessor.

Om dat te corrigeren neemt u de stekker van het apparaat uit het stopcontact en wacht minimaal drie minuten voordat u deze weer in het stopcontact steekt. Controleer nu de werking van het apparaat. Werkt het nog steeds niet goed, dan kan een reset noodzakelijk zijn.

Daarmee wordt het gehele systeemgeheugen van de AVR inclusief alle instellingen van de tuner, uitgangsniveaus (componentenniveaus) en de gegevens voor luidsprekercombinaties, verwijderd. Zet eerst het systeem aan met **standby 2**. Druk dan op Surroundfunctie **7** en houd deze 5 seconden vast.

Het apparaat schakelt automatisch in. Denk er aan dat u op deze manier het geheugen heeft gewist en dat alle systeem configuraties, instellingen en zenders opnieuw moeten worden ingesteld.

OPMERKING: het resetten van de processor zal alle instellingen die u heeft gemaakt wissen: uitgangsniveaus van de luidsprekers, de uitgangsniveaus, surroundfuncties, toewijzing van de digitale ingangen en de opgeslagen radiozenders. Na het resetten keert het apparaat terug in de fabriekinstelling en moeten alle instellingen opnieuw worden gemaakt.

Functioneert het systeem nu nog steeds niet goed, dan kan een elektrische ontlading er verantwoordelijk voor zijn dat de processor en/of het geheugen is vernield.

Raadpleeg in dat geval de Harman Kardon technische dienst.

Technische gegevens

Audio gedeelte

Stereo	
Continu nominaal vermogen (FTC)	
40 watt per kanaal, 20 Hz – 20 kHz, @ <0,07% THD, beide kanalen uitgestuurd in 8 ohm	
Vijf kanaals surroundfuncties	
Vermogen per kanaal	
Front L&R kanalen:	
30 watt per kanaal, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Centrum kanaal:	
30 watt, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Surround kanalen:	
30 watt per kanaal, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Ingangsgoedigheid/impedantie	
Lineair (lijn niveau) 200 mV/47 kohm	
Signaal/ruis-afstand (IHF-A)	95 dB
Surround overspraak	
Analoge opname (Pro Logic, enz.)	40 dB
Dolby Digital (AC-3)	55 dB
DTS	55 dB
Frequentiebereik	
@ 1 W (+0 dB, -3 dB)	10 Hz – 100 kHz
High Instantaneous Current Capability (HCC)	±25 Amps
Transiënt Intermodulatie	
Vervorming (TIM)	Onmeetbaar
Stijgtijd	16 msec
Slew rate	40 V/msec

FM tuner

Afstembereik	87,5 – 108 MHz
Bruikbare gevoeligheid	IHF 1,3 µV / 13,2 dBf
Signaal/ruis-afstand	Mono/stereo: 70/65 dB (DIN)
Vervorming	Mono/stereo: 0,15/0,3%
Stereo kanaalscheiding	35 dB @ 1 kHz
Selectiviteit	±400kHz: 70dB
Spiegelonderdrukking	80 dB
MF onderdrukking	90 dB

MG tuner

Afstembereik	522 – 1620 kHz
Signaal/ruis-afstand	45 dB
Bruikbare gevoeligheid	kamerantenne: 500 µV
Vervorming	1 kHz, 50% mod.: 0,8%
Selectiviteit	±10kHz: 30dB

Video gedeelte

Videosysteem	PAL/NTSC
Ingangsniveau/impedantie	1 Vtt / 75 ohm
Uitgangsniveau/impedantie	1 Vtt / 75 ohm
Video frequentiebereik	10 Hz – 8 MHz (-3 dB)

Algemeen

Lichnetspanning	AC 220 – 240 V / 50 Hz
Opgenomen vermogen	72 W zonder signaal, 580 W maximum (twee kanalen uitgestuurd)

Afmetingen (max)

Breedte	440 mm
Hoogte	165 mm
Diepte	382 mm
Gewicht	9,6 kg

Diepte inclusief knoppen, toetsen en aansluitingen.

Hoogte inclusief voetjes en chassis.

Alle technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Harman Kardon is een handelsmerk van Harman International Industries, Inc.

* Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

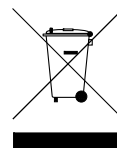
'Dolby', 'Pro Logic' en het dubbele D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories, Inc. Confidential Unpublished Works. ©1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Alle rechten voorbehouden.

† "DTS" en "DTS Neo:6" zijn geregistreerde handelsmerken van DTS, Inc.

"96/24" is een handelsmerk van DTS, Inc.

Logic 7 is een geregistreerd handelsmerk van Lexicon, Inc.

harman/kardon®



H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group, Inc.:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2007 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: CQX1A1260Z