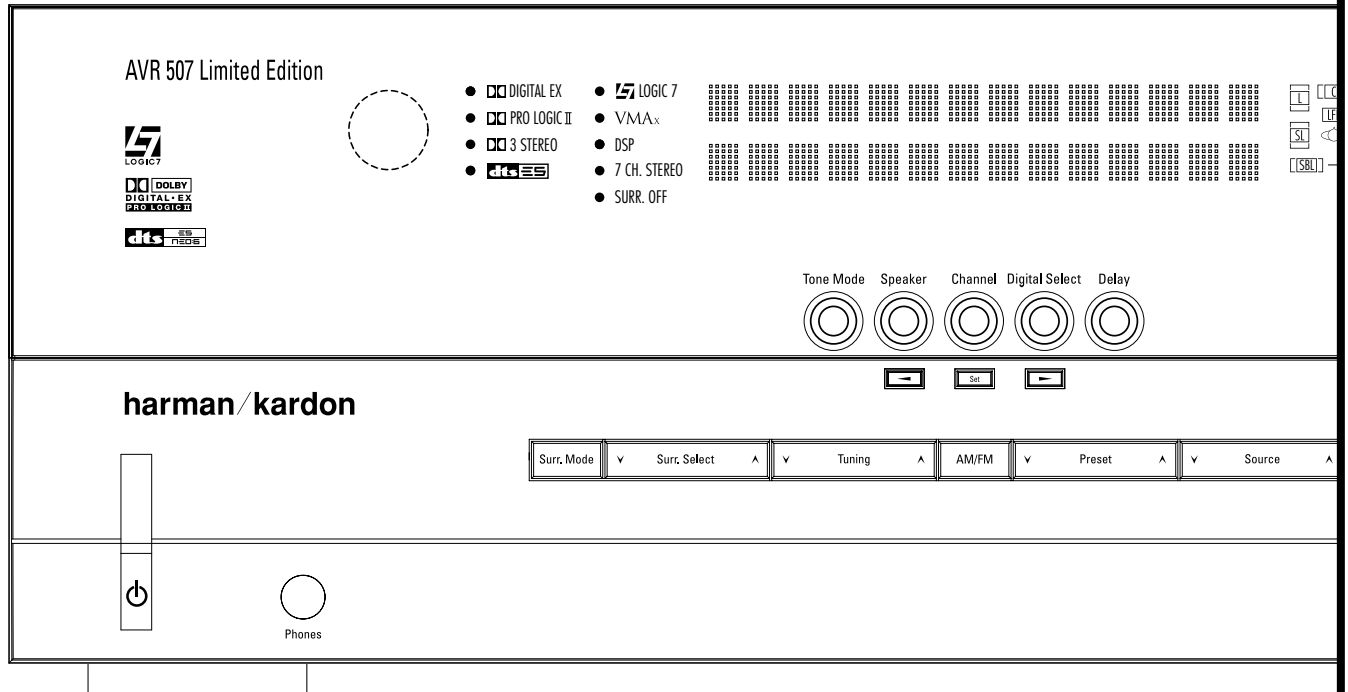


# AVR 507 Limited Edition Audio/Video Receiver

## HANDLEIDING



**harman/kardon®**

Power for the Digital Revolution™

## Inhoud

3	Inleiding
4	Veiligheid
4	Uitpakken
5	Bedieningsorganen
7	Aansluitingen
9	Afstandsbediening Centrale Ruimte
12	Afstandsbediening Zone II
13	Installeren en Aansluiten
13	Audioverbindingen
13	Videoverbindingen
14	Scart A/V Verbindingen
16	Systeem- en Lichtnetverbindingen
17	Luidsprekerkeuze
17	Luidsprekeropstelling
18	Systeemconfiguratie
18	In Gebruik Nemen
18	Gebruik Display
18	Instellingen
19	Opzet Ingangen
19	Luidspreker Opzet
22	Surround Opzet
23	Configureren Surround Uit functies (stereo)
23	Instelling vertraging
24	Instelling Nachtfunctie
24	Instelling Uitgangsniveau
24	Gebruik EzSet
25	Handinstelling Uitgangsniveau
27	Bediening
27	Overzicht Surround Functies
29	Bediening
29	Bronkeuze
29	6/8 Kanaals Directe Ingang
30	Instelling en Gebruik Hoofdtelefoon
30	Keuze Surround Functie
31	Digitale Audioweergave
31	Dolby Digital
31	DTS
31	PCM Audioweergave
31	Digitale Bron Kiezen
32	Digitale Bitstream Indicatie
32	Surround Functies
32	PCM Weergave Indicaties
33	Nachtfunctie
33	Opnemen
33	Instelling Uitgangsniveau
34	Geheugen Beveiliging
35	Bijzondere Functies
35	Toewijzen Surround Versterker Kanalen
35	Helderheid Display
35	Volume bij Inschakelen
36	Semi In-Beeld (OSD) Instellingen
36	Volledig In-Beeld (OSD) Instellingen
36	Meerkamer Gebruik
36	Installatie
37	Meerkamer Opzet
37	Meerkamer gebruik
38	Tuner
38	Gebruik Tuner
38	Zenderkeuze
38	Voorkeursopties
39	RDS Gebruik
39	RDS Afstemmen
39	RDS Display Aanwijzingen
39	Programma Zoeken
40	Programmeren Afstandsbediening
40	Programmeren met Codes
40	Code Direct Invoeren
40	Automatisch Zoeken
41	Code Uitlezen
41	Macro Programmeren

42	Geprogrammeerde Functies
42	Volume Doorschakelen
42	Kanaalbesturing Doorschakelen
43	Loopwerkbediening Doorschakelen
43	Toewijzen Besturing
43	Resetten Geheugen Afstandsbediening
44	Functie Overzicht
46	Problemen
46	Processor Resetten
47	Technische Gegevens

### VERKLARING VAN CONFORMITEIT



Wij, Harman Consumer International  
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 55013/6.1990  
EN 55020/12.1994  
EN 60065:1993  
EN 61000-3-2/4.1995

Carsten Olesen  
Harman Kardon Europe  
09/03

#### 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.

**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.

**A** - (letter in een ovaal) verwijst naar een toets van Zone II op de afstandsbediening.

## **Dank u voor de aanschaf van een Harman Kardon product!**

Met de aanschaf van een Harman Kardon AVR 507 Limited Edition staat u aan het begin van vele jaren luisterplezier. Ontworpen voor alle spannende en gedetailleerde effecten van films en alle nuances in muziekweergave is de AVR 507 een echte meerkanaals receiver voor het nieuwe millennium. Naast de traditionele 5.1 digitale decoderfuncties zoals Dolby Digital en DTS, biedt hij de nieuwste ontwikkelingen in surround technologie, zoals Dolby Pro Logic II, alle DTS-ES 6.1 functies, DTS Neo:6 en de nieuwste 7.1 kanaals versie van de eigen Harman Kardon Logic 7 technologie.

De AVR 507 Limited Edition is zo opgezet dat optimaal profijt wordt getrokken van de kracht van de digitale technologie. In-beeld menu's, in kleur uitgevoerde aansluitingen en onze exclusieve EzSet™ afstandsbediening maakt het installeren snel en eenvoudig. Om optimaal plezier te hebben van uw receiver, raden wij u aan even de tijd te nemen om 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 de bedieningsorganen en kunt u alle mogelijkheden van de AVR 507 benutten. Bewaar de handleiding om deze later nog eens te raadplegen.

## **Beschrijving en functies**

De AVR 507 Limited Edition is een van de veelzijdigste, multifunctionele A/V receivers die er op de markt zijn en biedt talloze luistermogelijkheden. Naast de Dolby Digital en DTS decoders voor de digitale bronnen is er een ruime keus aan surround functies voor Matrix surround gecodeerde en stereo opnamen, bedoeld voor bronnen als CD, VCR, TV-uitzendingen en de eigen MG/FM tuner van de AVR. Samen met Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic II, DTS Neo:6, Dolby 3 Stereo, 5 Kanaals of 7 Kanaals Stereo en de Hall en Theater functies, biedt de AVR het exclusieve Logic 7 proces van Harman Kardon in zowel 5.1 als 7.1 versies voor een breder, omringend geluidsbeeld met beter gedefinieerde overgangseffecten. Eveneens exclusief voor Harman Kardon is VMAX, dat gebruikt maakt van een eigen processing om een open en ruimtelijk klankbeeld te creëren via slechts twee luidsprekers.

Buiten het grote aantal luistermogelijkheden is de AVR 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.

Via de in-beeld menu's kunnen de luidsprekers, ingangen en vertragingstijden gemakkelijk ingesteld worden, terwijl onze exclusieve EzSet™ afstandsbediening de niveaus van het systeem meet en automatisch kalibreert voor een perfect uitgebalanceerd klankbeeld.

Voor een maximale flexibiliteit biedt de AVR faciliteiten voor vijf videoapparaten, elk met zowel composiet als S-Video ingangen. Verder twee extra audio ingangen en in totaal zes digitale ingangen en drie uitgangen, maken de AVR 507 geschikt voor het verwerken van de nieuwste digitale audiobronnen.

Voor compatibiliteit met de nieuwste HDTV videobronnen en progressieve scan DVD-spelers, bezit de AVR een breedband videoschakeling met geringe overspraak.

Coax en optische digitale uitgangen zijn beschikbaar voor gebruik van digitale recorders. Twee video opname uitgangen, voorversterkeruitgang en een kleur gecodeerde 8-kanaals ingang maken de AVR vrijwel toekomstzeker, en biedt deze alles wat voor de nieuwste formaten van morgen nodig is.

De flexibiliteit en het vermogen van de AVR 507 Limited Edition houden niet op bij uw centrale thuisbioscoop of luisterkamer. De AVR bevat een uitgebreid multi-zone bedieningssysteem met de mogelijkheid een bron te kiezen voor uw centrale kamer en een andere bron voor een tweede kamer. Zowel composiet video als S-video en audio, worden naar de tweede kamer doorgestuurd, waarbij u volledige controle hebt over het volume via een afzonderlijk infrarood link voor de afstandsbediening. Om de bediening van de AVR vanuit een tweede kamer gemakkelijk te maken wordt er een afzonderlijke Zone II afstandsbediening bijgeleverd.

De extra meerkamerfuncties omvatten de mogelijkheid twee versterkerkanalen van de AVR toe te wijzen aan het meerkamersysteem.

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

Harman Kardon heeft de 'HiFi' receiver meer dan 50 jaar geleden uitgevonden. Met state-of-the-art en beproefde schakelingen vormt de AVR de perfecte combinatie in digitale audio technologie, een rustige maar krachtige analoge versterker in een elegante, gemakkelijk te gebruiken vormgeving.

- **Dolby® Digital, Dolby Digital EX en Dolby Pro Logic® II Decoders, en het volledige pakket DTS® functies, inclusief DTS-ES® 6.1 Discrete & Matrix.**
- **Zeven kanalen high-current versterking en twee kanalen toewijsbaar aan surround achter of meerkamer toepassingen.**
- **De exclusieve Harman Kardon Logic 7® processor, voor het eerst zowel beschikbaar voor 7.1 als 5.1 processing in talloze functies en twee VMAX® functies.**
- **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.**
- **EzSet™ Afstandsbediening stelt automatisch de optimale niveaus in**
- **Grote bandbreedte, HDTV compatibele videoschakeling.**
- **Analoge A/V Ingangen op de voorzijde.**
- **Digitale ingangen op de voorzijde voor gemakkelijk aansluiten van draagbare digitale apparatuur en de nieuwste videospelletjes.**
- **Tallose digitale ingangen en uitgangen.**
- **In-beeld menu en display systeem.**
- **Uitgebreide meerkamer opties, inclusief een standaard Zone II en toewijsbare versterkerkanalen.**
- **6-Kanaals/8-kanaals Directe Ingang en Voorversterker Uitgangen voor Gemakkelijke Uitbreiding en Gebruik met Toekomstige Formaten.**
- **Uitgebreide laagprocessing, inclusief drie gescheiden wisselfilter instellingen.**
- **Afstandsbediening met ingebouwde codes.**

# Veiligheid

## Belangrijke veiligheidsinformatie

### Controleer netspanning voor gebruik

Uw nieuwe AVR 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.

## 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 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. Plaats u dit product in een kast of andere gesloten ruimte, controleer dan of er voldoende lucht in de kast circuleert. 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 zonodig schoon met een schone, zachte en droge doek. Indien nodig kunt 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.

## 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.



**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.



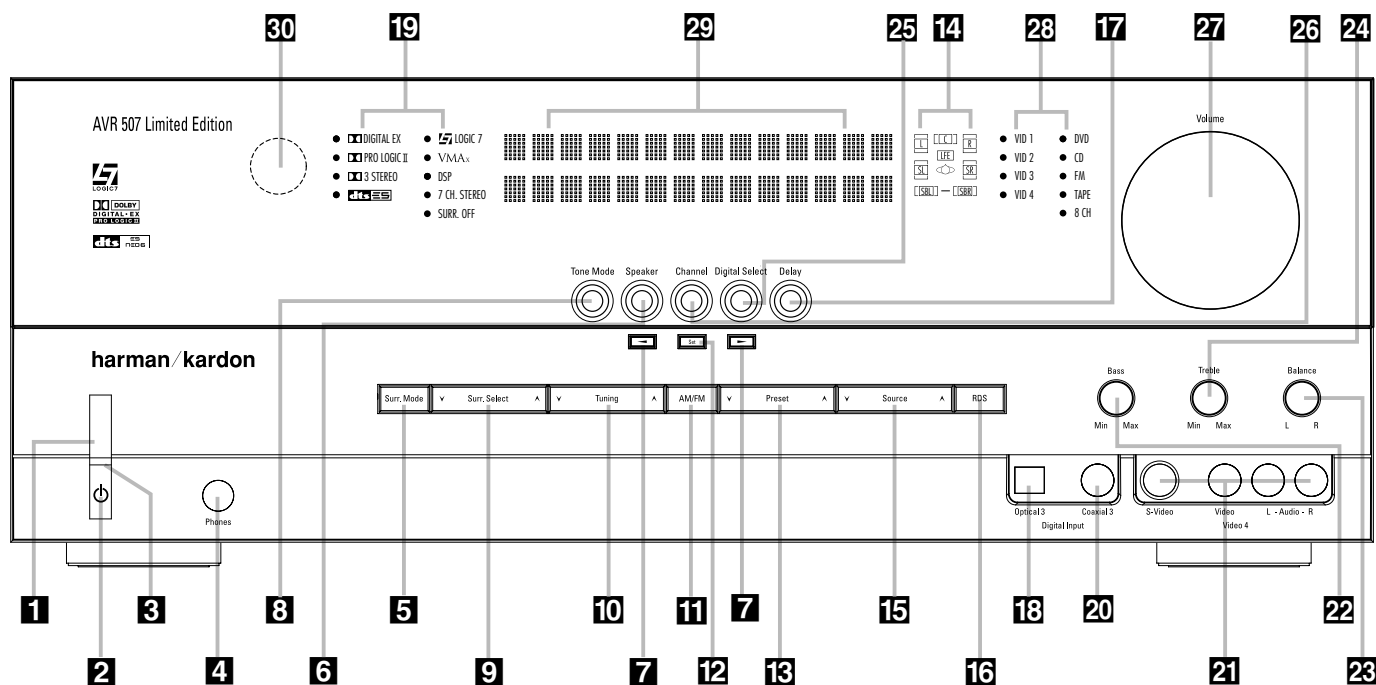
Het symbool van de bliksemschicht met pijlpunt en een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke voltages binnen in de behuizing van het apparaat. Deze voltages kunnen elektrische schokken veroorzaken.



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.**

# Bedieningsorganen



- 1** Hoofd Netschakelaar
- 2** Systeemschakelaar
- 3** Lichtnetindicatie
- 4** Hoofdtelefoonuitgang
- 5** Surround Functie Groep Keuze
- 6** Luidsprekerkeuze
- 7** Insteltoetsen
- 8** Klankregeling in/uit
- 9** Surround Functiekeuze
- 10** Afstemmen
- 11** FM/MG

- 12** Instellen
- 13** Voorkeuroposities
- 14** Luidspreker/Kanaal Indicatie
- 15** Ingangskeuze
- 16** RDS functies
- 17** Vertraging
- 18** Digitale ingang 3 optisch
- 19** Surroundfunctie indicaties
- 20** Digitale ingang 3 coax
- 21** Video 4 ingang
- 22** Lage tonen

- 23** Balans
- 24** Hoogregeling
- 25** Digitale ingangskeuze
- 26** Kanaalkeuze
- 27** Volume
- 28** Ingangsindicaties
- 29** Display
- 30** Sensor afstandsbediening

**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 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 29** en dan drukt u op **Surround Functiekeuze 9** om door de beschikbare functies te schakelen. Druk hier bijvoorbeeld op om de gewenste Dolby functie te kiezen en druk dan op **Surround Functiekeuze 9** om de verschillende opties te kiezen.

**6 Luidsprekerkeuze:** kiest de luidsprekers die in uw kamer worden gebruikt. Zie pagina 18 voor meer informatie over installatie en configuratie.

**7 Insteltoetsen:** bij het vastleggen van de configuratie kiest u met deze toetsen uit de beschikbare mogelijkheden die in de **display 29** worden aangegeven.

**8 Klankregeling in/uit:** de klankregeling en balans worden ingeschakeld door deze toets in te drukken. De indicatie **TONE IN** verschijnt in de **display 29** en met de regelaars **lage tonen 22**, **hoge tonen 24** en **balans 23** kan het signaal naar de luidsprekers worden gecorrigeerd. Staat de indicatie **TONE OUT** in de display, dan wordt het signaal 'recht' weergegeven.

## Bedieningsorganen

**9 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 5** 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 30.

**10 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 **29** (met de hand afgestemd of automatisch afgestemd). Zie pagina 38 voor meer informatie over afstemmen.

**11 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 38 voor nadere informatie.

**12 Instellen:** regelt het instellen en configureren van de in de **display 29** aangegeven instelling, die dan in het geheugen van de AVR wordt opgeslagen. Deze toets wordt ook gebruikt om de helderheid van de display te wijzigen. Zie pagina 35.

**13 Voorkeursposities:** druk op deze toetsen om voor- of achteruit door het overzicht van de voorkeurzenders te schakelen. Zie pagina 38 voor nadere informatie.

**14 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 19 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 stereobron 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 21 voor nadere informatie over deze indicaties.

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

**16 RDS functie:** indrukken om de verschillende boodschappen van het RDS-systeem van de AVR tuner op te roepen. Zie pagina 39 voor nadere informatie over RDS.

**17 Vertragingstijd:** druk op deze toets om een vertragingstijd in te stellen. Zie pagina 23 voor nadere informatie over vertragingstijden.

**18 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.

**19 Surroundfunctie indicaties:** een blauw LED licht op bij de actieve surroundfunctie.

**20 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.

**21 Video 4 ingang:** deze audio/video aansluitingen kunnen gebruikt worden als tijdelijke verbinding met videospelletjes of draagbare audio/video apparaten zoals camcorders en draagbare audio spelers.

**22 Klankregeling laag:** draai aan deze knop om de lage frequenties in de linker en rechterkanalen max. 10 dB te versterken of te verzwakken. Stel in naar smaak en afhankelijk van de kamerakoestiek.

**23 Balans:** draai aan deze knop om beide frontkanalen even luid te laten klinken.

**Opmerking:** normaal gesproken dient deze regelaar ongeveer in het midden ('12 uur') te staan.

**24 Klankregeling hoog:** draai aan deze knop om de hoge frequenties in de linker en rechterkanalen max. 10 dB te versterken of te verzwakken. Stel in naar smaak en afhankelijk van de kamerakoestiek.

**25 Digitale ingangskeuze:** druk op deze toets om te kiezen tussen de optische **22** en coax **10** digitale ingangen. Zie pagina 22 en verder voor meer informatie over digitale audio.

**26 Kanaalkeuze:** indrukken om de verschillende kanalen in te stellen met behulp van een externe audiobron. Voor meer informatie over het instellen van de uitgangsniveaus, zie pagina 33.

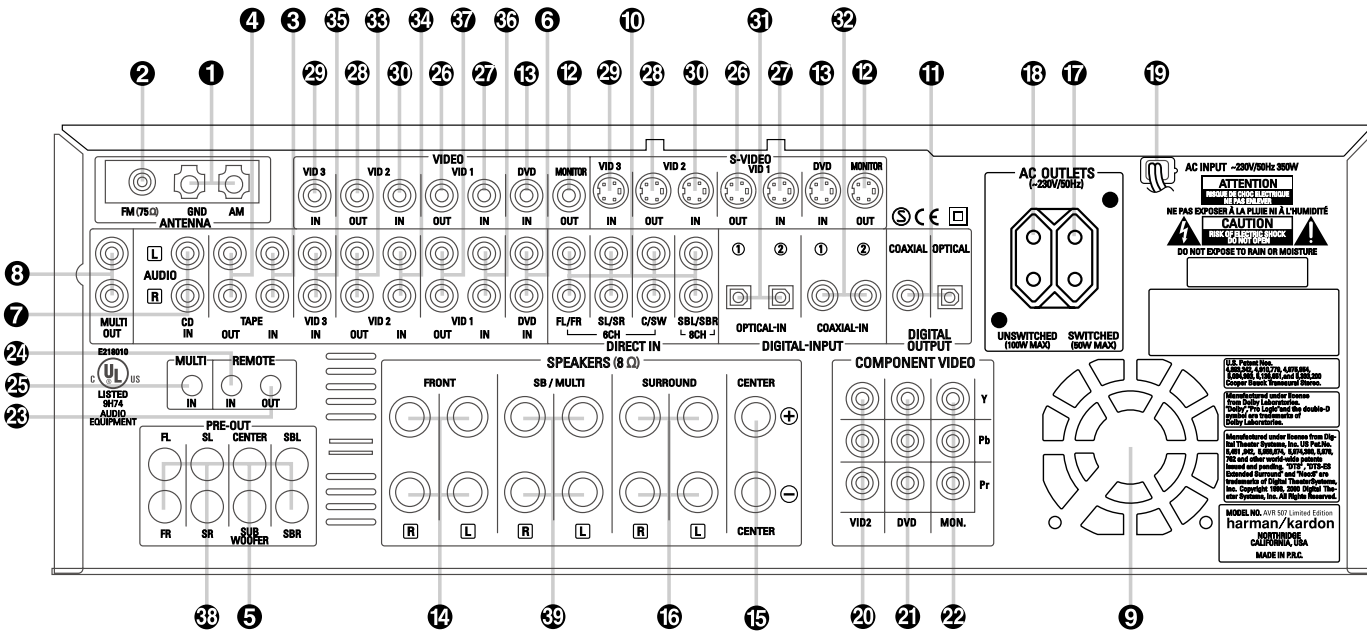
**27 Volume:** draai deze knop naar rechts om het niveau te verhogen, of naar links om het niveau te verlagen. Mute (geluid uit) wordt automatisch opgeheven zodra de volumeregelaar wordt verdraaid.

**28 Ingangindicatie:** een blauw LED licht op bij de ingang van de AVR die in gebruik is.

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

**30 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.

# Aansluitingen



- 1 MG antenne
- 2 FM antenne
- 3 Tape ingangen
- 4 Tape uitgangen
- 5 Subwoofer uitgang
- 6 DVD audio ingangen
- 7 CD ingang
- 8 Meerkamer uitgang
- 9 Ventilatorsleuven
- 10 8-Kanaals Directe Ingangen
- 11 Digitale audio uitgangen
- 12 TV/monitor uitgang
- 13 DVD video ingangen
- 14 Front Luidsprekers Uitgangen
- 15 Centrum Luidspreker Uitgang
- 16 Surround Luidsprekers Uitgangen
- 17 Geschakelde lichtnetuitgang
- 18 Ongeschakelde lichtnetuitgang
- 19 Lichtnetingang
- 20 Video 2 Component Video Ingangen
- 21 Component Video Uitgangen
- 22 DVD Component Video Ingangen
- 23 Uitgang IR afstandsbediening
- 24 Ingang IR afstandsbediening
- 25 Multi IR ingang
- 26 Video 1 video uitgangen
- 27 Video 1 video ingangen
- 28 Video 2 video uitgangen
- 29 Video 3 video ingangen
- 30 Video 2 video ingangen
- 31 Optisch digitale ingangen
- 32 Coax digitale ingangen
- 33 Video 2 audio uitgangen
- 34 Video 2 audio ingangen
- 35 Video 3 audio ingangen
- 36 Video 1 audio ingangen
- 37 Video 1 audio uitgangen
- 38 Voorversterker uitgangen
- 39 Surround Achter/Meerkamer luidsprekeruitgangen

**Opmerking:** om het aansluiten van de verschillende verbindingen voor meerkanaals in- en uitgangen en de luidsprekers gemakkelijk te maken, zijn alle aansluitingen van een kleuren-code voorzien, overeenkomstig de nieuwste CEA standaard:

Front Links	Wit
Front Rechts:	Rood
Centrum:	Groen
Surround Links:	Blauw
Surround Rechts:	Grijs
Surround Achter Links:	Bruin
Surround Achter Rechts:	Tan
Subwoofer (LFE):	Paars
Digitaal Audio:	Oranje
Composiet Video:	Geel
Component Video 'Y':	Groen
Component Video 'Pr':	Rood
Component Video 'Pb':	Blauw

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

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

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

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

**5 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.

**6 DVD Audio Ingang:** verbind deze ingang met de analoge audio uitgang van een DVD-speler of een andere audiobron.

**7 CD Ingang:** verbind deze ingang met de analoge audio uitgang van een compact disc speler of CD-wisselaar of een andere audiobron.

**8 Meerkamer uitgang:** sluit hierop extra audio eindversterkers aan om in een andere

kamer naar de voor het meerkamersysteem gekozen bron te kunnen luisteren.

**9 Ventilatiesleuven:** hierlangs komt de lucht van het ventilatiesysteem van de AVR naar buiten. Om adequate ventilatie van de receiver mogelijk te maken en beschadiging van onderdelen door warmte te voorkomen, deze openingen nooit blokkeren en minimaal ca. 7 cm aan de achterzijde vrij laten.

**10 8-Kanaals Directe Ingangen:** deze ingangen worden gebruikt voor het aansluiten van DVD-Audio of SACD spelers met discrete analoge uitgangen. Afhankelijk van de bron kunnen alle acht ingangen worden gebruikt, hoewel in de meeste gevallen alleen de front links/rechts, centrum, surround links/rechts en LFE (subwoofer) ingangen gebruikt zullen worden in een standaard 5.1 audio opzet.

**11 Digitale audio uitgangen:** verbind deze uitgangen met de digitale ingang van een digitale recorder zoals een CD-recorder of een MiniDisc recorder.

## Aansluitingen

**12 Video Monitor Uitgang:** verbind deze aansluiting met de composiet en/of S-Video ingang van een TV of monitor of videoprojector om de in-beeld menu's te kunnen zien, plus de met de videoschakelaar op de AVR gekozen standaard video of S-Video bron.

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

**14 Front Luidsprekers Uitgangen:** verbind deze uitgangen met de juiste + en – aansluitingen van de linker en rechter luidspreker. Overeenkomstig de nieuwe CEA kleurcode is de witte aansluiting de positieve + aansluiting die verbonden wordt met de rode + aansluiting van de Front Links luidspreker, conform de oude codering. De rode aansluiting is de positieve + aansluiting die verbonden wordt met de rode positieve + van de Front Rechts luidspreker. Verbind de zwarte – aansluitingen van de AVR met de zwarte – van de luidsprekers. Zie pagina 13 voor nadere informatie over luidsprekerpolariteit.

**15 Centrum Luidspreker Uitgang:** verbind deze uitgang met de juiste + en – aansluitingen van de centrum luidspreker. Overeenkomstig de nieuwe CEA kleurcode is de groene aansluiting de positieve + aansluiting die verbonden wordt met de rode + aansluiting van de Centrum luidspreker, conform de oude codering. Verbind de zwarte – aansluiting van de AVR met de zwarte – van de centrum luidspreker. Zie pagina 13 voor nadere informatie over luidsprekerpolariteit.

**16 Surround Luidspreker Uitgangen:** verbind deze uitgangen met de juiste + en – aansluitingen van de surround luidsprekers. Overeenkomstig de nieuwe CEA kleurcode is de blauwe aansluiting de positieve + aansluiting die verbonden wordt met de rode + aansluiting van de Surround Links luidspreker, conform de oude codering. De grijze aansluiting is de positieve + aansluiting die verbonden wordt met de rode positieve + van de Surround Rechts luidspreker. Verbind de zwarte – aansluitingen van de AVR met de zwarte – van de surround luidsprekers. Zie pagina 13 voor nadere informatie over luidsprekerpolariteit.

**17 Geschakelde lichtnetuitgang:** voor het voeden van andere apparaten, die dan tegelijk met **standby 2** op de AVR worden ingeschakeld.

**18 Ongeschakelde lichtnetuitgang:** voor het voeden van andere apparaten, die dan constant van spanning worden voorzien, ook wanneer de AVR in standby staat, maar alleen wanneer de **netschakelaar 1** van de AVR ingedrukt is.

**Opmerking:** Het totale opgenomen vermogen van de apparaten die op de lichtnetuitgangen zijn aangesloten, mag niet hoger zijn dan

100 watt via de ongeschakelde uitgang **18** en 50 W via de geschakelde uitgang **17**.

**19 Netsnoer:** verbind de stekker met een ongeschakeld stopcontact.

**20 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.

**21 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 20/22**, wordt geselecteerd dan zal het signaal naar deze aansluitingen gestuurd worden.

**22 DVD component video-ingangen:** sluit de Y/Pr/Pb component video-uitgangen van een DVD-speler aan op deze aansluitingen.

**23 IR-uitgang afstandsbediening:** via deze aansluiting kan de IR-sensor in de receiver ook andere op afstand bediende apparaten bedienen. Verbind deze uitgang met de 'IR-IN' ingang op andere Harman Kardon of andere geschikte apparaten.

**24 Meerkamer IR-ingang:** wanneer de IR-sensor van de AVR geblokkeerd is door een kast of andere obstakels, kan een externe sensor worden gebruikt. Sluit deze op deze ingang aan.

**25 Meerkamer IR-ingang:** verbind de uitgang van een IR-sensor in een andere kamer met deze aansluiting om het meerkamersysteem van de AVR te bedienen.

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

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

**28 Video 2 video uitgangen:** verbind deze uitgangen met de **RECORD/INPUT** composiet of S-video ingang van een tweede VCR.

**29 Video 3 video ingangen:** verbind deze ingangen met de **PLAY/OUT** composiet of S-video uitgangen van een VCR of andere videobron.

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

**31 Optisch Digitale Ingangen:** verbind de optisch digitale uitgang van een DVD-speler, HDTV ontvanger, de uitgang van een geschikte geluidskaart voor MP3 files of streams, LD-speler, MD-speler of CD-speler met deze ingangen. Het

signaal kan een Dolby Digital, DTS, 2-kanaals MPEG1 signaal zijn, dan wel een standaard PCM digitale bron.

**32 Coax Digitale Ingangen:** verbind de coax digitale uitgang van een DVD-speler, HDTV ontvanger, de uitgang van een geschikte geluidskaart voor MP3 files of streams, LD-speler, MD-speler of CD-speler met deze ingangen. Het signaal kan een Dolby Digital, DTS, 2-kanaals MPEG1 signaal zijn, dan wel een standaard PCM digitale bron. Verbind geen RF digitale uitgang van een LD-speler met deze ingangen.

**33 Video 2 audio uitgangen:** verbind deze uitgangen met de **RECORD/INPUT** audio ingangen van een VCR of een andere videobron.

**34 Video 2 Audio Ingang:** verbind deze aansluitingen met de **PLAY/OUT** audio-uitgangen van een tweede VCR of een andere audio- of videobron.

**35 Video 3 audio ingangen:** verbind deze ingangen met de **PLAY/OUT** audio uitgangen van een VCR of andere videobron.

**36 Video 1 Audio Ingang:** verbind deze aansluitingen met de **PLAY/OUT** audio-uitgangen van een VCR of een andere audio- of videobron.

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

**38 Voorversterkeruitgang:** verbind deze aansluitingen met een extra externe eindversterker voor toepassingen waarbij meer vermogen nodig is.

**39 Surround Achter/Meerkamer Luidsprekeruitgangen:** deze luidsprekeruitgangen worden gewoonlijk gebruikt om de surround achter links/rechts luidsprekers in een 7.1 systeem te voeden. Ze kunnen echter ook gebruikt worden om de luidsprekers in een andere zone te sturen met het signaal dat is gekozen voor een meerkamersysteem.

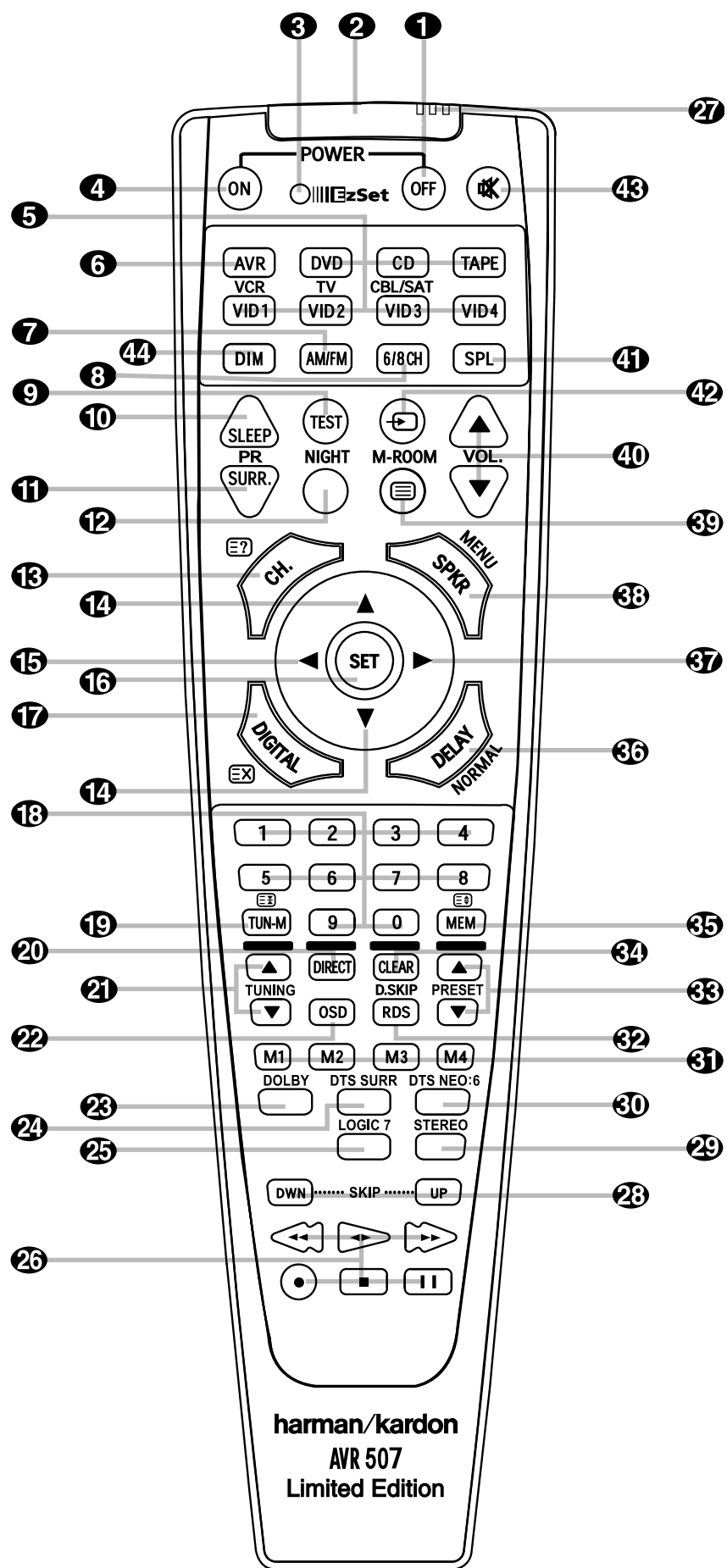
Om de uitgang te wijzigen van de standaard Surround Achter naar Meerkamer Uitgang dient een instelling in het Advanced Menu van het OSD (in-beeld) systeem worden veranderd. Zie pagina 36 voor meer informatie voor het configureren van deze luidsprekeruitgang. Bij normaal surround gebruik zijn bruin en zwart de surround achter positieve (+) en negatieve (-) aansluitingen en tan en zwart aansluitingen zijn de surround achter rechts positieve (+) en negatieve (-) aansluitingen.

Voor meerkamer toepassing verbindt u de bruine en zwarte SBL aansluitingen met de rode en zwarte aansluitingen van de linker luidspreker in de andere zone en de tan en zwart SBR aansluitingen met de rode en zwarte aansluitingen van de rechter luidspreker in de andere zone.



# Afstandsbediening

- 1 Standby
- 2 IR-zender
- 3 Programma/SPL-indicatie
- 4 Inschakelen
- 5 Ingangskeuze
- 6 AVR-keuze
- 7 MG/FM keuze
- 8 6-Kanaals/8-kanaals Directe Ingang
- 9 Testsignaal
- 10 Sluimerfunctie
- 11 Surroundfunctie
- 12 Nachtfunctie
- 13 Kanaalkeuze
- 14 ▲/▼ toetsen
- 15 ◀ toets
- 16 Instellen
- 17 Digitale keuze
- 18 Cijfertoetsen
- 19 Tunerfunctie
- 20 Directfunctie
- 21 Afstemmen hoger/lager
- 22 In-beeld display/info
- 23 Dolby Functie
- 24 DTS Digital Functie
- 25 Logic 7 Functie
- 26 Loopwerktoetsen
- 27 EzSet sensor microfoon
- 28 Volgende/vorige
- 29 Stereo Functie
- 30 DTS Neo:6 Functie
- 31 Macro's
- 32 RDS-functie
- 33 Voorkeuze hoger/lager
- 34 Wissen
- 35 Geheugen
- 36 Vertraging/Voorgaande zender
- 37 ▶ toets
- 38 Luidsprekerkeuze
- 39 Meerkamer
- 40 Volume hoger/lager
- 41 SPL indicatie
- 42 TV/Video Keuze
- 43 Muting
- 44 Dimmer



**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 44-45 voor een overzicht van deze functies.

## Afstandsbediening

**Belangrijk:** de afstandsbediening van de AVR 507 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 cassettedecks. 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 40-43 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 5** geactiveerd is. Hier worden in de eerste plaats de functies van de afstandsbediening voor de AVR beschreven. Zie pagina 44 voor informatie over andere functies voor de toetsen van de afstandsbediening.

**1 Standby:** indrukken om de AVR of een aangegeven apparaat in standby te zetten. Denk er aan dat de bij uitgeschakelde AVR de functies in de centrale kamer uitgeschakeld zijn, maar dat wanneer meerkamer functies geactiveerd zijn, deze actief zullen blijven.

**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/SPL-Indicatie:** deze driekleurige indicatie dient om u door het programmeren van de afstandsbediening te leiden en tevens als niveau-indicatie bij gebruik van de EzSet mogelijkheden van de afstandsbediening. Zie pagina 24 voor het instellen van uitgangsniveaus en pagina 40 voor informatie over het programmeren van de afstandsbediening.

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

**5 Ingangskeuze:** door een van deze toetsen in te drukken gebeuren er drie dingen: staat de AVR niet aan, dan wordt deze ingeschakeld; dan wordt de bron gekozen overeenkomend met de ingedrukte 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.

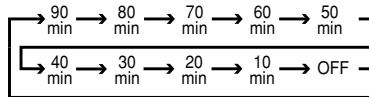
**6 AVR-keuze:** hiermee schakelt u de afstandsbediening om, zodat deze de functies van de AVR bedient. Staat de AVR op standby, dan wordt deze ingeschakeld.

**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.

**8 6-Kanaals/8-Kanaals Directe Ingang:** druk op deze toets om het apparaat dat is aangesloten op de **6-Kanaals Directe Ingang** of op de **8-Kanaals Directe Ingang 10** is aangesloten. De beschikbare ingang wordt bepaald door de keuze 5.1 of 6.1/7.1 die u in de surround instelling maakt. Zie pagina 29 voor meer informatie.

**9 Testsignaal:** druk hierop om het configureren van de uitgangsniveaus van de AVR te starten. Zie pagina 24 voor nadere informatie over het kalibreren van de AVR.

**10 Sluimerfunctie:** 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 gebruikt wordt om een ander kanaal te kiezen op TV, VCR en Sat ontvanger wanneer die bron is gekozen via de **Ingangskeuze 5**.

**11 Surround Functie:** druk op deze toets om één van de surround functies HALL, THEATER of VMAX te kiezen. Denk er aan dat afhankelijk van het type ingang niet altijd alle functies beschikbaar zijn. Zie pagina 27 voor meer informatie over de surround functies. Denk er aan dat deze toets ook gebruikt wordt om een zender af te stemmen op TV, VCR en Sat ontvanger wanneer die bron is gekozen via de **Ingangskeuze 5**.

**12 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 32 voor nadere informatie.

**13 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 **▲/▼ 14** het kanaal worden gekozen, waarna met **instellen 16** en dan opnieuw met de **▲/▼** het niveau kan worden ingesteld. Zie pagina 32 voor aanvullende informatie.

**14 ▲/▼ toetsen:** Deze multifunctionele toetsen worden gebruikt om te wijzigen of door items in de in-beeld menu's of de display te lopen en de configuratie in te stellen van digitale ingangen of de vertraging. Bij het wijzigen van een instelling drukt u eerst op de toets voor de functie of instelling die veranderd moet worden, bijvoorbeeld de **Digitale Keuze 17** om een digitale ingang te wijzigen. Druk vervolgens op één van deze toetsen om door de beschikbare opties te schakelen of om de instelling te verhogen of te verlagen. In

de verschillende paragrafen die de functies behandelen wordt het gebruik van deze toetsen per functie toegelicht.

Wanneer de afstandsbediening van de AVR geprogrammeerd wordt op de codes van een ander apparaat, wordt deze toets ook gebruikt bij 'Automatisch zoeken'. Zie pagina 40 voor nadere informatie omtrent het programmeren van de afstandsbediening.

**15 ◀ toets:** om het menu-item of -instelling te wijzigen wanneer een menugestuurd apparaat (TV, VCR, DVD, enz.) is gekozen.

**16 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 zender.

**17 Digitale keuze:** druk op deze toets om een van de digitale ingangen **31 32 18 20** te kiezen. Zie pagina 31 voor nadere informatie over het gebruik van de digitale ingangen.

**18 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.

**19 Tunerfunctie:** indrukken terwijl de tuner actief is om te kiezen tussen hand- of automatische afstemming. Ingedrukt verschijnt er in de onderste regel van de **display 29** de aanwijzing **MANUAL** (met de hand) en door op **Afstemming 21 10** te drukken gaat de frequentie in enkele stappen hoger of lager. Is FM gekozen en staat **AUTO** (automatische afstemming) in de **display 29** dan wordt door op deze toets te drukken omgeschakeld naar mono ontvangst en worden ook zwakke zenders hoorbaar. Zie pagina 38 voor meer informatie.

**20 Directfunctie:** indrukken wanneer de tuner actief is om de frequentie van een zender direct in te toetsen. Voer vervolgens met de **cijfertoetsen 18** de frequentie in. Zie pagina 38 voor nadere informatie.

**21 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 19** gedrukt, of **Afstembereik 11** ingedrukt gehouden zodat **AUTO** in de **display 29** 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 29** dan zal worden afgestemd in enkelvoudige stappen. Zie pagina 38 voor meer informatie.

**22 In-beeld display/info:** indrukken om aanwijzingen in beeld te zien en te kiezen.

## Afstandsbediening

**23 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 32. Zie pagina 27 over de beschikbare Dolby surround functies.

**24 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. Wordt geen DTS bron gebruikt, dan heeft deze toets geen functie. Zie pagina 27 en 29 voor de beschikbare DTS opties.

**25 Logic 7 Functie:** druk op deze toets om één van de beschikbare Logic 7 functie te kiezen. Zie pagina 28 voor de beschikbare Logic 7 functies.

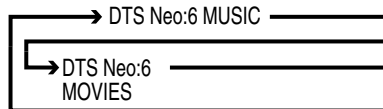
**26 Loopwerktoetsen:** deze toetsen hebben geen enkele functie voor de AVR, maar kunnen wel geprogrammeerd worden voor het voorwaarts/achterwaarts afspelen van een breed scala aan CD- of DVD-spelers, en audio- of videocassette recorders. Zie pagina 44 voor aanvullende informatie over het programmeren van de afstandsbediening.

**27 EzSet sensor microfoon:** achter deze uitsparing bevindt zich de microfoon voor de EzSet. Bij gebruik van de afstandsbediening om de luidsprekerniveaus met EzSet te kalibreren opletten dat u deze opening niet afdekt. Zie pag. 24 voor informatie over het gebruik van EzSet.

**28 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.

**29 Stereo Functiekeuze:** indrukken om een stereo weergavefunctie te kiezen. Is op de toets gedrukt zodat **DSP SURR OFF** in de **display 29** verschijnt, werkt de AVR in de pas-seerfunctie met echte volledig analoge twee-kanaals 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 29** dan hoort u stereoweergave aangevuld met de voordelen van bas management. Verschijnt tenslotte **5 CH STEREO** of **7 STEREO** dan wordt het stereosignaal naar alle vijf de luidsprekers gevoerd, voorzover aanwezig. Zie pagina 23 voor meer informatie over stereoweergave.

**30 DTS Neo:6 Functie:** door op deze toets te drukken schakelt de AVR door de verschillende DTS Neo:6 functies, waarmee een vijf of zeven kanaals surround effect wordt gemaakt van een PCM of een analoge ingangssignaal. De eerste keer dat u drukt wordt de laatst gebruikte DTS Neo:6 functie gebruikt en elke volgende maal kiest een functie in deze volgorde:



**31 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 41 voor informatie over het opslaan en oproepen van macro's.

**32 RDS-functies:** indrukken om de verschillende informatie op te roepen die RDS op de AVR biedt. Zie pagina 39 voor nadere informatie over RDS.

**33 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 **ingangскеuze 5** dan functioneert deze toets als vertraagd voor/achteruit (DVD) of +10 (CD, CDR).

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

**35 Geheugen:** indrukken om een zender in het geheugen van de AVR op te slaan. Twee streepjes knipperen rechts in de **display 29** en u heeft dan vijf seconden om met de **Cijfer-toetsen 18** een positie voor het geheugen te kiezen. Zie pagina 38 voor meer informatie.

**36 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 16** te drukken en dan met **▲/▼ 14** in te stellen. Druk nogmaals op **instellen 16** om het proces af te ronden. Zie pagina 23 voor aanvullende informatie.

**37 ►-toets:** indrukken om de menu-instelling of keuze te wijzigen nadat een menugestuurd apparaat (TV, VCR, DVD, e.a.) is gekozen.

**38 Luidsprekerkeuze:** indrukken om het Bass Management Systeem van de AVR te configureren op het door u gebruikte luidsprekersysteem. Vervolgens gebruikt u de **▲/▼ toetsen 14** om het kanaal te kiezen dat u wilt instellen. Druk op de **insteltoets 16** en kies het luidsprekertype (Large, Small of None – groot, klein of geen) overeenkomend met de gebruikte luidspreker. Zie pagina 19 voor meer informatie.

**39 Meerkamer:** activeert het meerkamersysteem en de instelling van het wijzigen van het ingangs- of afspeelniveau van de tweede zone. Zie pagina 37 voor nadere informatie over het meerkamersysteem.

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

**41 SPL indicatie:** activeert de EzSet functie van de AVR om snel en nauwkeurig de uitgangsniveaus te kalibreren: indrukken, drie seconden vasthouden en loslaten. Denk er aan dat het testsignaal beurtelings aan alle kanalen wordt toegevoerd en dat de **programma indicatie 3** van kleur verandert. Tijdens deze procedure stelt EzSet automatisch alle niveaus van alle kanalen in tot deze gelijk zijn, waarop de **programma indicatie 3** van elk kanaal groen wordt.

**42 TV/Video Keuze:** 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.

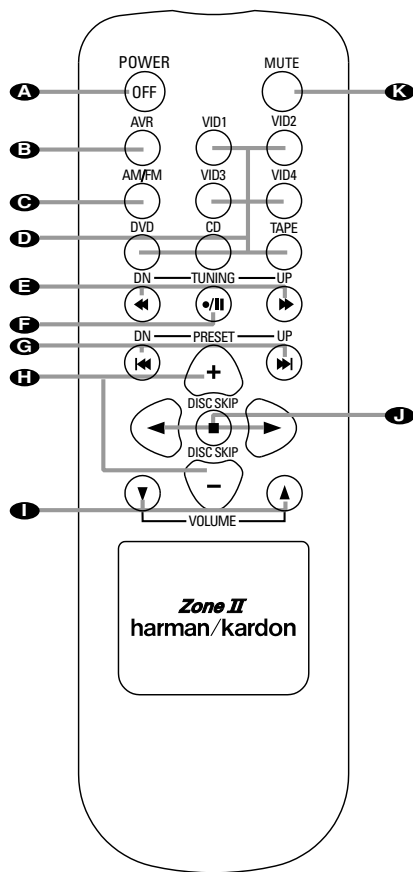
**43 Muting:** druk hierop om het geluid van de AVR of de TV (afhankelijk van het apparaat dat gekozen is) tijdelijk uit te schakelen.

Wanneer de afstandsbediening van de AVR geprogrammeerd is voor gebruik met een ander apparaat, kan deze toets samen met **Ingangs-keuze 5** worden ingedrukt om het programmeren te activeren. Zie pagina 41 voor informatie over het programmeren van de afstandsbediening.

**43 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 **DIMMERFULL** in de **display 29**. Nogmaals binnen vijf seconden indrukken om de helderheid met 50% terug te nemen; indicatie **DIMMERHALF**. 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.

**Opmerking:** door op een willekeurige toets te drukken zal de **ingangскеuze 5 6** relevant voor de ingedrukte toets kort rood oplichten om het bevel te bevestigen, mits er een functie voor die toets is in combinatie met het gekozen apparaat. Zie functieoverzicht op pagina 44-45.

## Zone II afstandsbediening



De Zone II afstandsbediening kan in dezelfde kamer worden gebruikt waar de AVR staat, of in een andere kamer met een extra infrarood sensor die verbonden is met de ingang **multi IR 25** van de AVR.

**A Uitschakelen:** in dezelfde kamer waar de AVR staat drukt u op deze toets om op standby te schakelen. Gebruikt in een andere kamer met een sensor die is verbonden met de ingang **multi IR 25** schakelt deze toets het meerkamerstelsel uit.

**B AVR:** druk hierop om de AVR in te schakelen. De laatst gebruikte bron wordt automatisch gekozen.

**C MG/FM Tuner:** indrukken om tuner als bron te kiezen. Nogmaals indrukken schakelt om tussen MG en FM.

**D Ingangskeuze:** druk op één van deze toetsen om in te schakelen en een bepaalde bron te kiezen. Staat het apparaat al aan, dan wordt hiermee de bron gekozen.

**E Afstemmen – versneld afspelen:** bij gebruik in dezelfde kamer als de AVR wordt de afgestemde frequentie veranderd. Dient ook voor versneld voor/achteruit afspelen van geschikte Harman Kardon CD, DVD of cassettedecks in dezelfde kamer, of vanuit een andere kamer met een IR link die op de AVR is aangesloten.

**F Opname/pauze:** indrukken om op geschikte Harman Kardon CD, DVD of cassettedecks de opname of pauze functie te kiezen.

**G Voorkeursoorties hoger/lager – ga naar:** wanneer de tuner van de AVR als bron is gekozen schakelen deze toetsen door het overzicht van de voorkeursoorties. Is een CD- of DVD-speler gekozen, dan schakelt u met deze toetsen naar het volgende of voorafgaande nummer of hoofdstuk.

**H Disk skip:** indrukken om een andere disk te kiezen op een geschikte Harman Kardon CD- of DVD-speler.

**I Volume hoger/lager:** regelt het volume in de kamer waar de AVR staat. In de andere kamer wordt het volume in die kamer geregeld, via een sensor in verbinding met de **multi IR 25** aansluiting.

**J Afspelen voor/achteruit/stop:** indrukken om een geschikte Harman Kardon CD- of DVD-speler of –wisselaar, dan wel cassettedeck te besturen.

**Muting:** indrukken om het geluid in de kamer waar de AVR staat tijdelijk uit te schakelen. In een andere kamer die via de **multi IR 25** aansluiting is verbonden wordt het signaal van de andere kamer onderbroken. Nogmaals indrukken om het oorspronkelijke niveau weer te herstellen.

**Belangrijk:** ongeacht in welke kamer de Zone II afstandsbediening wordt gebruikt, net als bij de afstandsbediening voor de Centrale Kamer is het belangrijk altijd eerst op de **Ingangskeuze D** te drukken om het apparaat te kiezen dat u wilt bedienen voordat u dat kunt veranderen.

- A** Uitschakelen
- B** AVR keuze
- C** MG/FM keuze
- D** Ingangskeuze
- E** Afstemmen – versneld
- F** Opname/pauze
- G** Voorkeuze/volgende
- H** Volgende disc
- I** Volume hoger/lager
- J** Vooruit/achteruit afspelen/stop
- M** Muting

**Opmerking:** wordt de Zone II afstandsbediening in dezelfde kamer gebruikt als de AVR, dan worden de functies van de AVR en de geschikte Harman Kardon apparaten in die kamer bestuurd als hiervoor beschreven. Wordt de Zone II afstandsbediening in een tweede kamer via een sensor op **multi IR 25** gebruikt, dan zullen de transporttoetsen **D E F G** de functies van andere apparaten in de centrale kamer besturen. De toetsen voor inschakelen, bronkeuze, volume, muting en de tuner zullen de bron en het volume voor Zone II besturen, als aangesloten op **multi uitgang 3**. Zie pagina 37 voor volledige informatie over het gebruik van het meerkamersysteem.

## 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.

1. Sluit de analoge uitgang van een **CD-speler** op de **CD-ingang 7** aan.

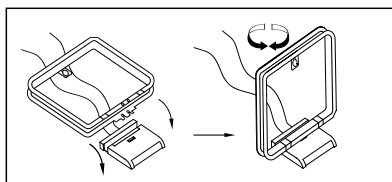
**Opmerking:** als de CD-speler zowel een vaste als variabele audio-uitgang heeft, kunt u het beste de vaste uitgang gebruiken, tenzij het signaal om wat voor reden dan ook in niveau aangepast dient te worden aan dat van andere bronnen.

2. Verbind de analoge uitgangen **PLAY/OUT** van een cassetdeck, MD, CD-R of andere audiorecorder met de **tape ingang 3**. Verbind de analoge ingangen **RECORD/IN** met de uitgangen **Tape uitgang 4** op de AVR.

3. Verbind de digitale uitgang van een digitale bron zoals een CD of DVD speler of wisselaar, videospelletje, digitale satellietontvanger, HDTV ontvanger of digitale settop box, dan wel de uitgang van een geschikte computer geluidskaart met de **Optisch of Coax Digitale Ingangen 31 32 18 20**.

4. Verbind de **Coax of Optische digitale uitgangen 11** op de achterzijde van de AVR met de overeenkomstige digitale ingangen van een CD-R of MiniDisc recorder.

5. Installeer de bij het apparaat geleverde MG kamerantenne als hieronder aangegeven. Sluit deze aan op de schroefklemmen **AM** en **GND 1**.



6. Sluit de bijgeleverde FM-antenne aan op **FM (75 ohm) ingang 2**. 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.

7. Sluit de luidsprekers aan op de front, centrum en surround luidsprekeruitgangen **14 15 16 39**.

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 mm<sup>2</sup> kan voor korte afstanden (minder dan 4 m) worden gebruikt. Wij raden aan om geen kabels met een doorsnede van 1 mm<sup>2</sup> 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 luidsprekerkabels op de juiste polariteit letten. Merk op dat de positieve (+) pool van elke luidsprekeruitgang een specifieke kleurcode draagt als aangegeven op pagina 9. De meeste luidsprekers maken echter gebruik van een rode aansluiting voor de plus (+). Verbind de zwarte negatieve (-) pool van de luidsprekers met de zwarte aansluitingen op de versterker.

**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.

8. De subwoofers worden gewoonlijk aangesloten via een lijnniveau audio aansluiting van de **subwooferuitgang 5** met een subwoofer met een ingebouwde versterker. Als er een passieve subwoofer wordt gebruikt, gaat de uitgang naar een eindversterker, waarop dan één of meer subwoofers worden aangesloten. Gebruikt u een actieve subwoofer zonder lijnniveau ingangen, lees dan de instructies die bij de luidspreker zijn gevoegd voor informatie over de aansluiting.

9. Verbind de 5.1 of 7.1 uitgangen van een meerkanaals audiobron zoals een externe digitale processor/decoder, DVD-Audio of SACD speler, met de **8-Kanaals Directe Ingang 10**.

### 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 1 of Video 2 In ingangen 27 30 34 35** op de achterzijde. De audio en video **Record/In** ingangen van de VCR worden verbonden met de **Video 1 of Video 2 Out uitgangen 26 28 33 37** van de AVR.

2. Verbind de analoge audio en video uitgangen van een satellietontvanger, kabel-TV converter, televisie, of enig andere videobron met de **Video 3 ingangen 29 35**.

3. Verbind de analoge audio- en video-uitgangen van een DVD- of laserdiscspeler met de **DVD-ingang 6 18**.

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 **31 32 18 20**.

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 video projector.

6. Indien u DVD-speler en monitor beide component video aansluitingen hebben, sluit de component video uitgangen van de **DVD-speler dan aan op de Component video video-ingangen 22**. 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 **31 32**.

## Installeren en Aansluiten

7. Indien u een ander component video-apparaat ter beschikking hebt, sluit het dan aan op de **Video 2 component video-ingangen** 20. De audio-aansluitingen voor dit apparaat dienen te worden gemaakt op de **Video 2 ingangen** 24 of op de **Coaxiale of Optische digitale ingangen** 31/32.

8. Indien de component video-ingangen gebruikt worden, sluit dan de **Component video-uitgangen** 21 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** 18/20/21. Een op **Video 4 ingang** 21 aangesloten apparaat wordt gekozen als Video 4 ingang en aangesloten op de **digitale ingangen** 18/20 gekozen als 'Optisch 3' of 'Coax 3' ingang. Zie pagina 19 voor nadere informatie over de configuratie van de ingangen.

### Opmerkingen over video-aansluitingen:

- Y/Pr/Pb Component, RGB (zie pagina 15) S-Video of Composiet videosignalen kunnen alleen in hun oorspronkelijke vorm worden bekeken en worden niet omgezet naar andere formaten. S-Video signalen worden naar composiet omgezet. De in-beeld display verschijnt in elk geval op het scherm, wanneer S-Video of Video op de TV is gekozen.
- Wanneer de component video-aansluitingen gebruikt worden zullen de on-screen menu's niet zichtbaar zijn. U moet overschakelen op de standaard composiet of S-video ingang van uw TV om deze menu's te zien.
- 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.

### 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** 12 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 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

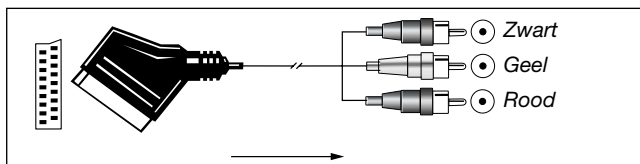
1. Alleen de S-video in/uit van S-video apparaat mag verbonden worden met de AVR, NOOIT zowel de normale als de S-video aansluitingen, uitgezonderd de TV, zie punt 2.

Wanneer beide aansluitingen gemaakt zijn zal alleen het S-Video signaal zichtbaar gemaakt worden.

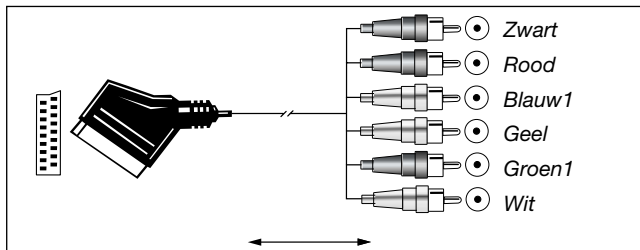
2. Net als alle normale AV apparatuur zet de AVR het composiet videosignaal niet om naar S-Video, maar wèl omgekeerd. Wanneer zowel video als S-video bronnen gebruikt worden, dienen dus beide verbindingen van de AVR naar de TV gemaakt worden, waarbij ook de juiste ingang op de TV gekozen wordt.

## Installeren en Aansluiten

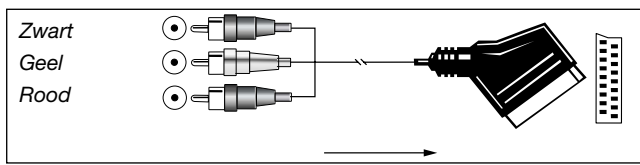
Afbeelding 1:  
scart/cinch adapter voor  
weergave;  
richting: scart → cinch



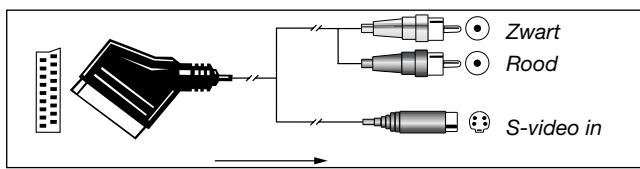
Afbeelding 2:  
scart/cinch adapter voor  
opnemen en weergeven;  
richting: scart ↔ cinch



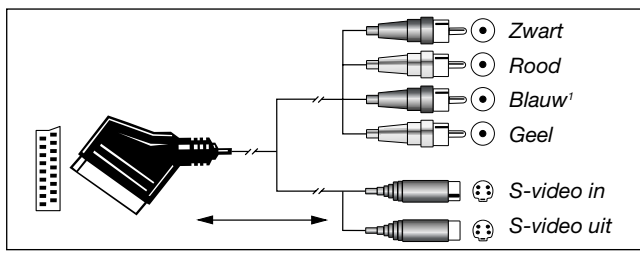
Afbeelding 3:  
cinch/scart adapter voor  
weergave;  
richting: cinch → scart



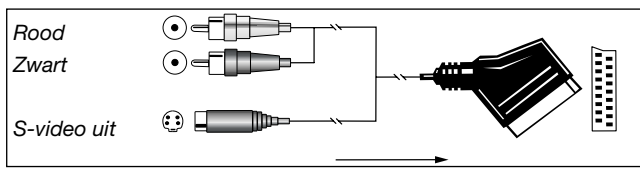
Afbeelding 4:  
scart/S-video adapter  
voor weergave;  
richting: scart → cinch



Afbeelding 5:  
scart/S-video adapter  
voor opname en  
weergave;  
richting: scart ↔ cinch



Afbeelding 6:  
scart/S-video adapter  
voor weergave;  
richting: cinch → scart



<sup>1</sup> Ook andere kleuren mogelijk, b.v. bruin en grijs

### 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 wordt de TV ook automatisch op 16:9 geschakeld (met 16:9 TV's of met 4:3 TV's waarop het 16:9 formaat kan worden gekozen) 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 op de juiste positie gezet te worden.

### Opmerking over het RGB-sigitaal met SCART:

indien u een toestel gebruikt dat RGB-signalen op een SCART-uitgang (b.v. de meeste DVD-spelers doen dit) levert en u wilt dit RGB-sigitaal gebruiken, dan moet de SCART-uitgang rechtstreeks op uw TV aangesloten worden. Hoewel de AVR driewegs-videosignalen kan schakelen (zoals component signalen Y/Pb/Pr), hebben TV's aparte sync-signalen nodig naast RGB (ook met SCART) die niet additioneel door de AVR geschakeld en geleverd kunnen worden.

RGB signalen kunnen alleen door de AVR geleid worden wanneer geen afzonderlijk synchronisatie signaal nodig is (zie laatste opmerking bij Video Aansluiting op pagina 14).

## Installeren en Aansluiten

### Systeem en eindversterker verbindingen

De AVR 507 is ontwikkeld voor flexibele toepassing in meerkamersystemen, externe besturingen en eindversterkers.

#### Uitbreiding afstandsbediening centrale kamer

Wanneer de ontvanger in een gesloten kast staat of achter donker glas, dan kan dat er toe leiden dat de sensor van de afstandsbediening geen bevelen ontvangt. In dat geval kan de afstandsbedieningsensor van een ander Harman Kardon, of geschikt apparaat, die wel ontvangst heeft, worden gebruikt. Hiervoor kan ook een extra sensor gebruikt worden.

Verbind de **IR-uitgang** voor afstandsbediening van dat apparaat, of de uitgang van de afstandsbedieningsensor aan op de **ingang IR afstandsbediening** 24.

Wanneer ook andere componenten geen bevelen van de afstandsbediening ontvangen, is maar één sensor nodig. Gebruik eenvoudig de sensor van dit apparaat, of een extra sensor door een verbinding te maken van **uitgang IR afstandsbediening** 25 naar de aansluiting afstandsbediening ingang op de Harman Kardon of andere geschikte apparatuur.

#### Meerkamer IR-link

Een tweede kamer kan bediend worden door deze op de AVR aan te sluiten via een infrarood verbinding, plus een verbinding naar de luidsprekers of een versterker. De IR-sensor in de tweede kamer (een extra IR-sensor zijn of een op afstand te bedienen Harman Kardon apparaat met ingebouwde **IR-sensor**) wordt verbonden met de AVR via een standaard coaxkabel. Sluit de **IR-uitgang** van het apparaat of een extra sensor aan op de **multi IR-ingang** 25 op de achterzijde van de AVR.

Wanneer nog andere Harman Kardon compatibele bronnen deel uitmaken van de installatie in de centrale kamer, verbind dan **uitgang IR afstandsbediening** 26 op de achterzijde met de IR ingang van de CD-speler of DVD-speler (niet het cassettedeck). Zo kunnen vanuit de kamer op afstand ook de functies van de bronnen worden bediend, naast de bron en het volume in de kamer zelf.

**Opmerking:** alle op afstand bediende componenten moeten onderling zijn doorverbonden. Verbind de **IR uitgang** van het ene apparaat met de **IR ingang** van het volgende, om de signalen door te lussen.

### Meerkamer audio aansluitingen

Afhankelijk van de systeemeisen en de afstand van de AVR tot de andere kamer zijn er drie mogelijkheden voor de audioverbinding:

**Optie 1:** gebruik hoogwaardige afgeschermd audio verbindingkabels van de AVR naar de andere kamer. In de andere kamer sluit u de verbindingkabel aan op een stereo eindversterker. Op zijn beurt wordt die versterker aangesloten op de luidsprekers in die kamer. Op de achterzijde van de AVR verbindt u de verbindingkabel met de **meerkamer uitgangen** 8.

**Option 2:** zet de versterker voor de luidsprekers in de andere kamer in dezelfde kamer als de AVR en verbind de **meerkamer uitgang** 8 op de achterzijde van de AVR met de audio ingang van de eindversterker voor de andere kamer. Gebruik geschikte luidsprekerkabel voor de verbinding tussen de eindversterker en de luidsprekers in de andere kamer. Aanbevolen verbinding van andere kamers wordt hoogwaardige kabel van minimaal 2,5 mm<sup>2</sup>.

**Optie 3:** door gebruik te maken van de zeven versterkers die in de AVR zijn ingebouwd, kunnen daarvan twee versterkers worden gebruikt om een paar luidsprekers in een andere kamer te sturen. Bij gebruik van deze optie kan niet tegelijkertijd ook de 7.1 optie van de AVR worden gebruikt voor de hoofdkamer, maar wel een extra kamer zonder daarvoor een afzonderlijke versterker te installeren. Om de ingebouwde versterkers te gebruiken voor een andere zone sluit u deze luidsprekers aan op de **Surround Achter/Meerkamer Luidsprekeruitgangen** 69. Voordat u de andere kamer gebruikt dient u de configuratie van de versterkers voor de surround achter kanalen in het Advanced Select menu te wijzigen, als beschreven op pagina 35.

**Opmerking:** in alle opties kan een extra IR sensor (Harman Kardon He 1000) in de andere kamer worden aangesloten op de AVR via een daartoe geschikte kabel. Verbind deze kabel met de **Meerkamer IR ingang** 25 op de AVR en gebruik de Zone II afstandsbediening om het volume daar te regelen. Ook kunt u een extra volumeregelaar aansluiten tussen de uitgang van de versterker en de luidsprekers.

### Lichtnetuitgangen

Dit apparaat is voorzien van twee lichtnetuitgangen voor andere apparatuur. Het is belangrijk dat geen apparatuur wordt aangesloten die veel vermogen opneemt, zoals eindversterkers of monitoren. Het totale opgenomen vermogen mag per uitgang niet boven de 100 watt liggen.

De **geschakelde lichtnetuitgang** 17 voert alleen spanning wanneer het apparaat geheel is ingeschakeld. Gebruik deze uitgang voor apparaten die geen netschakelaar hebben, of een mechanische netschakelaar die continu ingeschakeld kan blijven.

**Opmerking:** veel audio- en videoproducten gaan over op standby wanneer deze met geschakelde lichtnetuitgangen worden gebruikt en kunnen via zo'n uitgang niet worden geactiveerd, zonder gebruik van de afstandsbediening van dat product.

De **ongeschakelde lichtnetuitgang** 18 voert alleen spanning zolang de AVR op het lichtnet is aangesloten en de **lichtnetschakelaar** 1 ingedrukt is.

De AVR 507 trekt aanzienlijk meer stroom uit het stopcontact dan andere huishoudelijke apparatuur met losse netsnoeren zoals computers. Daarom is het belangrijk dat alleen het bijgeleverde netsnoer wordt gebruikt en dat bij vervanging een identiek exemplaar wordt gebruikt.

Is het netsnoer eenmaal aangesloten dan bent u bijna klaar om van de AVR 507 te gaan genieten!



# 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 centrum 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.

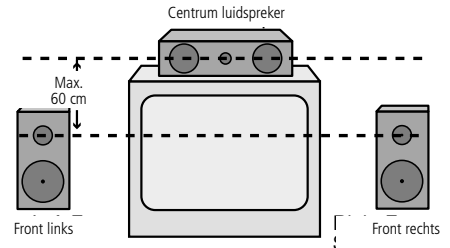
Houd de front luidsprekers minimaal op een afstand van 0,5 meter van de TV, tenzij de luidsprekers magnetisch afgeschermd zijn om vervorming van het TV-beeld te voorkomen. Denk er aan dat de meeste luidsprekers niet magnetisch zijn afgeschermd, zelfs die in complete surround sets, meestal is alleen de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

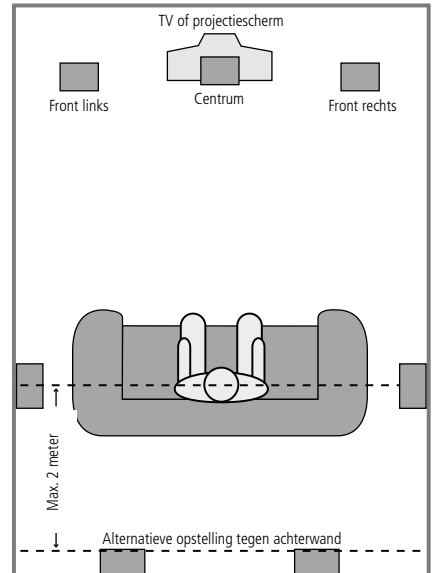
Wanneer de AVR wordt gebruikt in de 5.1 kanaals functie kunnen de surround luidsprekers het beste tegen de zijwanden van de kamer worden opgesteld, of iets achter de luisterpositie. In een 7.1 systeem zijn zowel surround luidsprekers aan de zijkant als aan de achterzijde nodig. Het centrum van de luidsprekers is naar de luisteraar gekeerd. Zie hiernaast.

Surround Achter luidsprekers zijn nodig bij een volledig 7.1 systeem en kunnen tevens gebruikt worden in een 5.1 kanaals systeem als een alternatief wanneer het niet goed mogelijk is de hoofd surround luidsprekers aan de zijkant van de kamer op te stellen. Deze luidsprekers kunnen tegen de achterwand worden geplaatst, achter de luisterpositie. Net als bij de zijluidsprekers dient het hart van de luidspreker op de luisteraar gericht te zijn. De luidsprekers niet meer dan twee meter achter de luisterpositie opstellen.

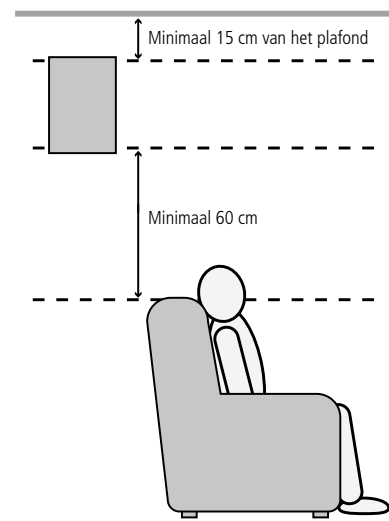
Subwoofers produceren grotendeels niet gericht geluid en kunnen bijna overal in de ruimte worden opgesteld. De opstelling dient te worden gebaseerd op de afmetingen en vorm van het vertrek en het type subwoofer dat wordt gebruikt. Een methode om de optimale locatie voor een subwoofer te vinden is deze 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.



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. Achter luidsprekers zijn een alternatief voor 5.1 systemen en noodzakelijk bij 7.1 gebruik.



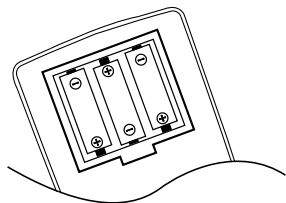
## Systemconfiguratie

Zijn de luidsprekers in de kamer eenmaal opgesteld en aangesloten, dan 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, wisselfrequenties of vertragingstijden die door de surround processor gebruikt worden.

### In gebruik name en in-beeld display

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

1. Steek de stekker van het **netsnoer** 19 in een ongeschakeld stopcontact.
2. Druk op de **netschakelaar** 1 zodat deze ingedrukt blijft staan. Controleer of de **lichtnetindicatie** 3 oranje wordt, ten teken dat het apparaat in standby staat.
3. Verwijder de plastic beschermingsfolie van het venster op de afstandsbediening. Met die folie zal het bereik van de afstandsbediening aanzienlijk kleiner zijn.
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** 15 op de voorzijde, dan wel op de afstandsbediening op **Inschakelen** 4, **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** 29 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.

### Gebruik van de in-beeld display

Het maken van de volgende instellingen gaat het eenvoudigste via de in-beeld display van het TV toestel of projectiescherm. Zo kan de huidige status van de AVR gemakkelijk worden afgelezen, wat prettig is bij het kiezen van de luidsprekers, de vertraging en andere instellingen. Om de in-beeld display te activeren dient een verbinding gemaakt te zijn tussen de **video monitor uitgang** 12 op de achterzijde naar de composiet- of S-video ingang van uw TV of projector. Om de in-beeld informatie van de AVR te kunnen zien, dient ook op de monitor/projector de juiste videobron gekozen te zijn. Denk er aan dat de in-beeld menu's niet beschikbaar zijn wanneer een component video display wordt gebruikt.

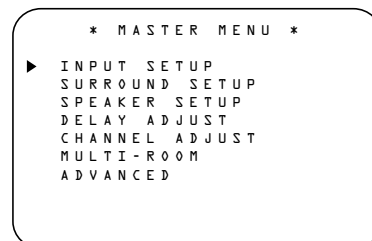
**Belangrijk:** bij gebruik van in-beeld menu's via een conventionele beeldbuis is het belangrijk dat deze niet langdurig in beeld blijven staan. Zoals bij alle videoschermen, maar in het bijzonder bij projectoren, kan het continu weergeven van statische beelden als deze menu's, of beelden van videospelletjes, permanent 'inbranden' van de beeldbuis of projector veroorzaken. Dergelijke schade valt niet onder de garantie van de AVR en is vrij zeker ook niet onder de garantie van de TV of projector. De AVR heeft twee in-beeld weergavefuncties: 'semi-OSD' (gedeeltelijk) en 'Full-OSD' (volledig). Bij het configureren raden wij u aan Full-OSD functie te gebruiken. De volledige status en de opties verschijnen dan in beeld, wat het gemakkelijker maakt uit de beschikbare mogelijkheden te kiezen en instellingen te maken. De Semi-OSD functie gebruikt slechts één regel. Denk er aan dat bij het Full-OSD (volledig inbeeld) de gekozen menu's niet in de **display** 29 verschijnen. Wanneer de volledige In-Beeld Display (OSD) wordt gebruikt verschijnt **OSD ON** in de **display** 29 om aan te geven dat een beeldscherm gebruikt dient te worden.

Wordt het Semi-OSD systeem (gedeeltelijk inbeeld) gebruikt met de afzonderlijke configuratietoetsen, dan in-beeld een enkele regel tekst met de huidige menukeuze te zien zijn. Die keuze wordt ook aangegeven in de **display** 29.

Het volledige in-beeld menu kan altijd worden opgeroepen of verwijderd door op In-beeld **Display** 22 te drukken. Wanneer u op deze toets drukt zal het hoofdmenu **MASTER MENU** (Afb. 1) verschijnen en kunnen instellingen gemaakt worden vanuit de individuele menu's. Denk er aan dat de menu's na de laatste handeling gedurende 20 seconden zichtbaar zullen blijven, daarna uit beeld verdwijnen. Deze tijd kan verlengd worden tot 50 seconden door naar het **ADVANCED SELECT** menu te gaan en het item **FULL OSD TIME OUT** te wijzigen.

De Semi-OSD is ook beschikbaar als standaard systeeminstelling en kan worden uitgeschakeld via het **ADVANCED SELECT** menu. Zie

pagina 36. Met het semi OSD systeem kunt u direct instellingen maken door op de toetsen op de voorzijde of op de afstandsbediening te drukken. Om bijvoorbeeld de digitale ingang voor een bron te wijzigen drukt u op **Digitale Keuze** 25 17 en een van de **keuzetoetsen** </> 7 or ▲/▼ 14 op de voorzijde of de afstandsbediening.



Afbeelding 1

### Systeemopzet

De AVR bezit een modern geheugensysteem waarmee u verschillende configuraties kunt vastleggen voor de luidsprekeropzet, digitale ingangen, surround functies, vertragingen, wisselfrequenties en luidsprekerinstellingen voor elke bron. Om de luidspreker instelling te vergemakkelijken kan dezelfde luidspreker instelling ook voor alle ingangen tegelijk worden gemaakt. Deze flexibiliteit maakt het mogelijk de manier waarop naar elke bron geluisterd wordt op maat in te stellen en in de AVR op te slaan. Dat betekent bijvoorbeeld dat u verschillende surround functies en analoge of digitale ingangen met verschillende bronnen kunt combineren, of verschillende luidsprekerconfiguraties kunt instellen met afwijkende instellingen voor de behandeling van het laag, of het gebruik van de centrum luidspreker en/of de subwoofer. Zijn die instellingen eenmaal gemaakt, dan worden deze automatisch weer opgeroepen zodra die ingang wordt gekozen.

In de fabriekinstelling van de AVR zijn alle ingangen geconfigureerd voor een analoge ingang, uitzonderd de DVD-ingang, waar de **Coax Digitale Ingang** 32 standaard is. Is het DSP processor systeem voor het eerst gebruikt voor een willekeurige ingang, dan wordt de luidsprekerinstelling automatisch in 'Small' (klein) en de subwoofer op 'LFE' gezet. De standaardinstelling voor de surround functies is Logic 7 Music, hoewel Dolby Digital of DTS automatisch worden gekozen wanneer een bron met een digitaal signaal in gebruik is.

Voordat het apparaat in gebruik wordt genomen, zullen de instellingen voor de meeste ingangen waarschijnlijk gewijzigd dienen te worden, om ze correct te configureren voor het gebruik met digitale of analoge ingangen en de surround functie die aan de ingang is gekoppeld. Denk eraan dat deze instellingen voor elke gebruikte ingang gemaakt dienen te worden, aangezien het geheugensysteem van de AVR de instellingen voor elke

## Stelsysteemconfiguratie

ingang afzonderlijk opslaat. Anderzijds zullen eerst nieuwe instellingen gemaakt dienen te worden nadat de systeemcomponenten gewijzigd zijn.

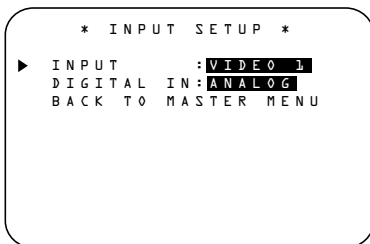
Om dit proces snel en eenvoudig uit te voeren raden wij aan het Full-OSD (volledig) systeem met menu's in beeld te gebruiken en stap voor stap alle ingangen te doorlopen.

### Opzet Ingangen

De eerste stap bij het configureren van de AVR is het kiezen van een ingang, om een analoge of digitale ingang te koppelen aan elke bron, b.v.

**CD of DVD.** Denk er aan dat wanneer de ingang is gekozen, alle instellingen voor de Digitale Ingang, Luidspreker Configuratie, Vertraging en Surround Functie daaraan gekoppeld zullen worden en in een geheugen worden opgeslagen. Dat betekent dat deze instellingen ook automatisch voor andere ingangen gebruikt zullen worden. Daarom dienen onderstaande instellingen voor elke ingang herhaald te worden, zodat elke ingang naar eigen inzicht en voorkeur aangepast kan worden. Eenmaal gemaakt, is wijziging alleen nodig wanneer u voor een bepaalde ingang een andere instelling wenst.

Wanneer u het Full-OSD (volledig in-beeld) systeem gebruikt om instellingen te maken, drukt u eenmaal op **OSD** (22) waarop het hoofdmenu **MASTER MENU** (Afb. 1) verschijnt. Denk er aan dat de ► cursor naast de regel van de **INPUT SETUP** staat. Druk op **instellen** (16) om het menu te openen, waarna het **INPUT SETUP** menu (Afb. 2) in beeld verschijnt. Druk op ◀▶ (15 37) tot de gewenste ingang gemarkeerd wordt en een blauwe LED oplicht bij de **ingangs-indicatie** (28) op de voorzijde. Als de ingang gebruik maakt van de standaard links/rechts analoge ingang is er geen verdere instelling nodig (uitgezonderd DVD).



Afbeelding 2

Indien een van de digitale ingangen gekoppeld moet worden aan de gekozen bron drukt u op ▼ (14) op de afstandsbediening terwijl het menu **INPUT SETUP** (Afb. 2) in beeld staat en de cursor gaat naar beneden, naar de regel **DIGITAL IN**. Druk zo vaak op ◀▶ (15 37) tot de naam van de gewenste digitale ingang verschijnt. Om terug te gaan naar de **ANALOG** ingang, drukt u op deze toetsen tot het woord 'analog' verschijnt. Staat de gewenste ingang in beeld, druk dan weer op ▼ (14) tot de ► cursor naast **BACK TO MASTER MENU**, en druk op **instellen** (16).

Om een analoge of digitale ingang te koppelen aan de gekozen ingang kunt u op elk moment op de **Digitale Ingangskeuze** (25 17) op de voorzijde of op de afstandsbediening drukken wanneer volledige in-beeld niet actief is. Binnen vijf seconden wordt nu de ingang gekozen met **instellen** (7) op de voorzijde, of met ▲/▼ (14) op de afstandsbediening tot de gewenste digitale of analoge ingang in de **display** (29) en in het onderste deel van de videodisplay die op de AVR is aangesloten. Druk tenslotte op **instellen** (16) om de nieuwe digitale instelling op te slaan.

### Opzet luidsprekers

In dit menu wordt vastgelegd welk type luidsprekers met de AVR worden gebruikt en is belangrijk, daar deze instelling bepaalt welke luidsprekers de lage frequenties (bas) toegevoerd zullen krijgen. 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.

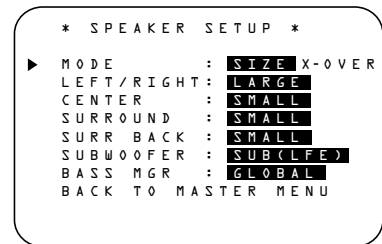
In dit menu kunnen de instellingen voor het Tripple Crossover filter van de AVR worden ingevoerd, zodat verschillende wisselfrequenties voor front links/rechts, centrum en surround luidsprekers kunnen worden gebruikt. In systemen met breedbandluidsprekers in het front, of waar verschillende merken luidsprekers in de diverse posities worden toegepast, kan het laag met grotere precisie dan ooit worden gerealiseerd.

Tenslotte kunt u hier kiezen of de gekozen instelling geldt voor alle ingangen (**GLOBAL**) dan wel afzonderlijk voor elke ingang (**INDEPENDENT**).

### Opmerkingen:

- Is "Independent" gekozen bij de luidspreker instellingen (zie hieronder), dan dient voor elke ingang afzonderlijk ingesteld te worden en kunt u kiezen welke luidspreker opzet wordt gebruikt afhankelijk van de gekozen ingang. Zo kunt u bijvoorbeeld de Centrum luidspreker en/of de Subwoofer uitschakelen bij de gekozen muziekbron en ze bij elk filmsignaal wél gebruiken.
- Met de huidige ingang worden alle luidsprekerinstellingen gekopieerd naar alle andere geluidsfuncties, voorzover de luidsprekers daarvoor nodig zijn, en hoeven niet herhaald te worden wanneer een andere surround functie met die ingang wordt gekozen.

Het wordt aanbevolen de juiste luidsprekerinstellingen te maken via het **SPEAKER SETUP** menu (Afb. 3). Staat dat menu nog niet in beeld van de voorgaande instellingen, druk dan op **in-beeld display** (22) om het **MASTER MENU** (Afb. 1) op te roepen, en druk tweemaal op ▼ (14) zodat de cursor naar de regel **SPEAKER SETUP** gaat. Druk vervolgens op **instellen** (16) om het **SPEAKER SETUP** menu op te roepen (Afb. 3).



Afbeelding 3

In de eerste regel van het **SPEAKER SETUP** menu (afb. 3) kunt u de gekozen luidspreker-grootte veranderen of het exacte crossover punt voor die luidsprekergroep indien deze op 'small' staat. Laat bij de eerste doorgang van het menu de instelling van het crossover zoals die is en ga verder als hieronder aangegeven. Zijn de luidspreker typen ingesteld, ga dan zonnodig terug om het cross-overpunt in te stellen.

1. Voordat u de luidsprekers instelt, dient u te bepalen of u alle ingangen met dezelfde luidsprekergrootte instelling wilt gebruiken (**GLOBAL**) of dat alle ingangen individueel ingesteld moeten worden (**INDEPENDENT**).

Om alle ingangen op "Global" (identiek) of op "Independent" (afzonderlijk) te zetten drukt u tweemaal op ▲ (14) om de cursor te verplaatsen naar de regel **BASS MGR**.

Met deze instelling kiest u voor alle ingangen dezelfde luidspreker configuratie ("Global") of voor afzonderlijke instellingen per ingang ("Independent"). In de meeste gevallen zal de standaard **GLOBAL** instelling voldoen, daar de meeste gebruikers geen individuele luidsprekerinstellingen nodig hebben. Sommige echter, vooral zij die in het bezit zijn van grote breedband front luidsprekers, die zowel voor films als voor muziek worden gebruikt, zullen veelal afzonderlijke instellingen prefereren voor het luisteren naar CD en voor DVD, VCR of kabel/satelliet TV.

## Systemconfiguratie

Wilt u het crossoverpunt per ingang aanpassen zet de cursor dan op de regel **BASS MGR** en druk op ◀▶ **15 37** zodat **INDEPENDENT** (afzonderlijk) wordt gemarkeerd. Wanneer deze instelling wordt gekozen verschijnen alle instellingen van de luidsprekers met hun standaard grootte in het menu en alle andere ingangen gaan naar **INDEPENDENT** (onafhankelijk). Nu kunt u de gewenste luidspreker grootte invoeren voor de gekozen ingang, als verderop beschreven. Onthoud dat in dit geval de ingevoerde instelling **ALLEEN** geldt voor de gekozen ingang en dat u terug dient te gaan naar het **INPUT** menu om een andere ingang te kiezen, om vervolgens weer naar deze pagina te gaan om de instelling voor de volgende ingang in te stellen. Herhaal deze procedure voor elke ingang die u een van de standaard afwijkende instelling wilt geven.

2. Begin met te controleren of de cursor naar de **LEFT / RIGHT** (links/rechts) regel wijst waarmee de configuratie van de front links en rechts luidsprekers wordt bepaald. Wilt u de configuratie van de front luidsprekers veranderen, druk dan op ◀▶ **15 37** zodat **LARGE** (groot) of **SMALL** (klein) verschijnt, conform de hiervoor gegeven omschrijving.

Wanneer **SMALL** wordt gekozen, zullen de lage tonen voor de front kanalen alleen naar de subwooferuitgang gestuurd worden. Kiest u deze optie en is geen subwoofer aangesloten, dan hoort u geen lage frequenties via de front kanalen.

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

**Opmerking:** wanneer de front luidsprekers op **LARGE** (groot) staan en de surround functie staat op "Surround off", of op tweekanaals stereo, zodra een analoge signaal aanwezig is, wordt het direct naar de volumeregelaar geleid zonder bewerking of digitalisering. Gebruikt u breedband front luidsprekers en wilt u de digitale bewerking uit de signaalweg verwijderen, kies dan deze configuratie. Wilt u deze opzet slechts met één ingang gebruiken, bijvoorbeeld CD-speler met externe DAC of een externe pu-voorversterker, dan DIENT u ook **INDEPENDENT** (onafhankelijk) TE kiezen op de regel **BASS MGR** regel onderin het menu, zodat alleen die ingangen waarbij de analoge passeerschakeling gewenst is op deze wijze worden behandeld, terwijl andere analoge ingangen zoals VCR of kabel-TV voor surround processing worden gedigitaliseerd.

**Belangrijk:** wanneer een luidsprekerset met subwoofer en twee front satellieten, verbonden met de luidsprekeruitgangen van de subwoofer wordt gebruikt, dienen de ingangen van de subwoofer verbonden te worden met de **Front luidsprekeruitgangen** **14** en dient **LARGE** (groot) voor de

front luidsprekers gekozen te worden (en **NONE** voor de subwoofer, zie verderop).

3. Zodra de keuze voor de front luidsprekers is gemaakt drukt u op ▼ **14** op de afstandsbediening om de cursor naar **CENTER** te verplaatsen.

4. Druk op ◀▶ **15 37** op de afstandsbediening om de optie te kiezen die het beste de gebruikte centrum luidspreker omschrijft, als elders op deze pagina aangegeven.

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 **GEEN** signaal van het centrum kanaal naar de subwooferuitgang gestuurd (behalve wanneer de Pro Logic II Music in gebruik is).

**Opmerking:** kiest u Logic 7 als surround functie voor een specifieke ingang, waarvoor u de luidsprekers configureert, dan is de optie **LAGRE** voor de centrum luidspreker niet beschikbaar. Dat komt de door de eisen die het Logic 7 proces stelt en duidt niet op een probleem met uw receiver.

Is **NONE** (geen) gekozen, wordt geen signaal naar de centrum kanaal uitgang gestuurd. De receiver werkt dan in een 'fantom' centrum functie. De informatie van het centrum kanaal wordt verdeeld over de linker en rechter front luidsprekers en het laag van het centrum kanaal wordt naar de subwoofer gestuurd, mits **SUBWOOFER** is gekozen in het item **SUBWOOFER** in dit menu; zie hieronder. Deze functie is nodig wanneer geen centrum luidspreker wordt gebruikt. Denk er aan dat wanneer de Logic 7 Cinema of Enhanced functie is gekozen wel een centrum luidspreker noodzakelijk is; de Logic 7 Music functie werkt prima zonder centrum luidspreker.

5. Nadat de keuze voor het centrum kanaal is gemaakt, drukt u op ▼ **14** op de afstandsbediening om de cursor te verplaatsen naar **SURROUND**.

6. Druk op ◀▶ **15 37** op de afstandsbediening om de optie te kiezen die het beste de surround luidsprekers in uw systeem omschrijft, op basis van de definities op pagina 21.

Is **SMALL** (klein) gekozen, dan zal bij alle digitale surround functies het laag van de surround kanalen naar de front luidsprekers, indien geen subwoofer wordt gebruikt, of naar de subwoofer wanneer deze wél aanwezig is. Bij elke analoge surround functie hangt de laag sturing naar de achter luidsprekers af 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.

Gebruikt u surround achter luidsprekers in uw systeem druk dan op ▼ **14** op de afstandsbediening om de cursor naar **SURR BACK**. Deze keuze dient twee functies: niet alleen de instelling van de surround achter – indien aanwezig – kanalen wordt geconfigureerd, ook bepaalt het of de processing van de AVR voor 5.1 dan wel 7.1 geconfigureerd moet worden.

Druk op ◀▶ op de afstandsbediening om de optie te kiezen waarmee de gebruikte luidsprekers voor surround achter links en rechts het best worden omschreven, gebaseerd op de definities op deze pagina:

Wanneer **NONE** (geen) wordt gekozen stelt het systeem zich zo in dat alleen 5.1 kanaals surround processor/decoder functies beschikbaar zijn en de surround achter kanalen worden niet gebruikt. Wanneer dat in uw systeem het geval is, kunt u ervoor kiezen gebruik te maken van de mogelijkheid met dit versterkerpaar een paar extra luidsprekers in een meerkamersysteem met een eigen bron te sturen. Zie pagina 39 voor meer informatie.

Wanneer **SMALL** (klein) is gekozen dan stelt het systeem zich zo in dat 6.1/7.1 surround processor/decoder wordt gebruikt, terwijl de laagfrequent informatie beneden het crossover punt (identiek aan dat voor de surround luidsprekers) naar de subwoofer wordt gestuurd wanneer de subwoofer op ON (in) staat, of naar de front links/rechts luidsprekers wanneer de subwoofer op OFF (uit) staat.

Is **LARGE** (groot) gekozen dat stelt het systeem zich zo in dat 6.1/7.1 surround processor/decoder wordt gebruikt en wordt een breedband signaal naar de achter kanalen gestuurd, zonder dat lage frequenties naar de subwoofer uitgang worden gestuurd.

7. Zijn de instellingen voor de surround kanalen gereed, druk dan op ▼ **14** op de afstandsbediening om de cursor te verplaatsen naar **SUBWOOFER**.

8. Druk op ◀▶ **15 37** op de afstandsbediening om de optie te selecteren die best uw systeem omschrijft.

De beschikbare keuzes voor de opstelling van de subwoofer worden bepaald door de instellingen voor de andere luidsprekers, vooral de front links

## Stelsysteemconfiguratie

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:

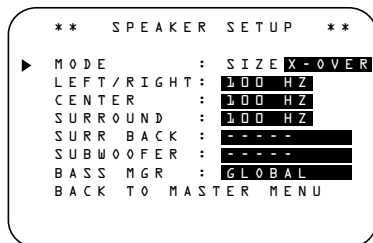
- Is geen subwoofer aangesloten op de AVR, druk dan op **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening, zodat **NONE** in het in-beeld menu verschijnt. Wordt deze optie gekozen, dan wordt alle laag informatie naar de front links/rechts 'hoofd-luidsprekers' gestuurd.

- 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. Die optie wordt gekozen door op **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening te drukken zodat **SUB** (LFE) in het in-beeld menu 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 dan op **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening waarop **SUB L/R+LFE** in het in-beeld menu verschijnt. Wordt deze optie gekozen, dan gaat een breedband signaal naar de front links en rechts hoofd-luidsprekers. De subwoofer ontvangt de front links en rechts lage frequenties beneden de wisselfrequentie, die in het volgende item in dit menu wordt gekozen, als hierna beschreven, en tevens het LFE signaal.

9. Wanneer alle luidsprekerformaten zijn ingesteld kunt u de Triple Crossover van de AVR activeren, waarmee verschillende wisselfilter instellingen voor elke luidspreker die op 'small' is ingesteld, kunnen worden gekozen. Het wisselpunt wordt bepaald door het ontwerp van de gebruikte luidsprekers en is de laagste frequentie die deze luidspreker kan weergeven. Voordat u iets aan de instellingen voor het crossoverpunt verandert, raden we u aan de wisselfrequentie voor elk van de drie groepen – front links/rechts, centrum front, en surround – door deze op te zoeken in desbetreffende handleidingen, op de website van de fabrikant of via de servicedienst. U heeft deze gegevens nodig bij de volgende instellingen.

De op de fabriek ingestelde standaardwaarde voor alle kanalen is 100 Hz. Mocht deze waarde acceptabel zijn, dan kunt u deze instelling overslaan. Wilt u echter één van deze instellingen wijzigen, druk dan op **▲ 14** zodat de cursor naar boven gaat in het overzicht van de opties. Druk op **◀▶ 15 37** zodat **X-OVER** gemarkeerd wordt en de menu data veranderen als aangegeven in afbeelding 4.



Afbeelding 4

Om de instelling van elk van de drie groepen Links/Rechts, Centrum of Surround, te kunnen veranderen, drukt u op **▲/▼ 14** tot de cursor op de regel staat waar u iets wilt wijzigen en vervolgens drukt u op **◀▶ 15 37** tot de gewenste instelling verschijnt. De beschikbare wisselfrequenties waar beneden de lage frequenties naar de subwoofer worden gestuurd (of naar de front links/rechts luidsprekers wanneer de subwoofer op OFF staat) en niet naar het luidsprekerkanaal, zijn 40, 60, 80, 100, 120 en 200 Hz. Kies de frequentie die overeenkomt met de informatie die u over uw luidsprekers heeft gevonden, of, wanneer een exacte overeenkomst niet voorhanden is, de waarde die het dichtst BOVEN de gewenste wisselfrequentie of laagfrequent limiet ligt. Dit om een 'gat' in het laag te voorkomen, omdat het systeem daar geen laag geeft.

Wanneer **LARGE** is gekozen voor de front luidsprekers en **LFE + L/R** als optie voor de subwoofer, wordt het geluid voor de front kanalen beneden de voor de L/R front luidsprekers gekozen wisselfrequentie (wanneer voor front "Small" – klein – is gekozen), naar zowel de front luidsprekers als de subwoofer gestuurd.

Wanneer alle luidsprekers op **LARGE** – groot – zijn gekozen zal de wisselfrequentie voor de front luidsprekers (kiesbaar wanneer deze op "Small" – klein – staan) alleen effect hebben op het LFE signaal en het laag van de front luidsprekers voor de subwoofer (mits de sub op L/R+LFE staat, zie hiervoor). In dat geval dient de standaard waarde van 100 Hz als wisselfrequentie voor de L/R front aangehouden te worden (kiesbaar indien "Small" is gekozen), als aangegeven \*en gemarkeerd met \*) achter de **LEFT / RIGHT** regel in het luidspreker opzetmenu wanneer de X-OVER optie is gekozen.

Denk er aan dat de wisselfrequentie voor de surround luidsprekers en de surround achter luidsprekers identiek is. Daarom is er geen wisselfrequentie voor de achter surround luidsprekers te kiezen of aangegeven.

**Belangrijk:** alle instellingen voor de wisselfrequenties zijn "Global", d.w.z. dat ze identiek zijn voor alle ingangen, ongeacht of de BASSMANAGER (zie boven) op "GLOBAL" of "INDEPENDENT" is ingesteld.

10. Wanneer alle luidsprekerkeuzes zijn gemaakt drukt u op **▼ 14** tot de cursor op de regel

**BACK TO MASTER MENU** staat de druk vervolgens op **instellen 16** om terug te gaan naar het hoofdmenu.

11. De luidsprekerinstelling kan op elk moment gewijzigd worden zonder het Full-OSD (volledig) menu in beeld op te roepen, door **opluidsprekerkeuze 6** op het frontpaneel of op **33** op de afstandsbediening. Nadat de toets is ingedrukt verschijnt **FRONT SPEAKER** onderin het beeld en in de **display 29**.

Druk nu binnen vijf seconden op **◀▶ 7** op de voorzijde of op **▲/▼ 14** op de afstandsbediening om een andere luidsprekerpositie te kiezen, of druk op **instellen 12 16** om de instelling van de front luidsprekers links en rechts te wijzigen.

Nadat op **instellen 12 16** is gedrukt en het systeem gereed is voor het wijzigen van de instelling voor de front luidsprekers, geven de in-beeld display en de **display 29 FRONT LARGE** of **FRONT SMALL** aan, afhankelijk van de huidige instelling. Druk op **◀▶ 7** op de voorzijde of op **▲/▼ 14** op de afstandsbediening tot de gewenste instelling wordt aangegeven, gebruik makend van de eerder gegeven aanwijzingen omtrent 'grote' en 'kleine' luidsprekers, en druk dan op **instellen 12 16**.

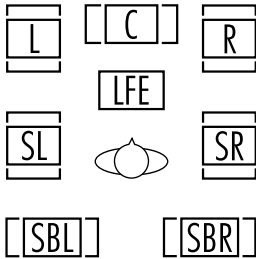
Indien nog een ander luidsprekerpositie dient te worden gewijzigd, drukt u op **◀▶ 7** het frontpaneel of op **▲/▼ 14** op de afstandsbediening om een andere luidsprekerpositie te kiezen, vervolgens drukt u op **instellen 12 16** en dan op het frontpaneel, of op **◀▶ 7** op het frontpaneel, of op de **▲/▼ 14** op de afstandsbediening tot de gewenste luidsprekerpositie wordt aangegeven, en tenslotte weer op **instellen 12 16** om de keuze te bevestigen.

Om u te helpen bij het maken van deze instellingen veranderen de indicaties **luidspreker/kanaal functie 14** 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.

**Opmerking:** deze iconen zijn alleen beschikbaar bij het maken van wijzigingen in de opzet zonder de volledige in-beeld display.

## Systemconfiguratie

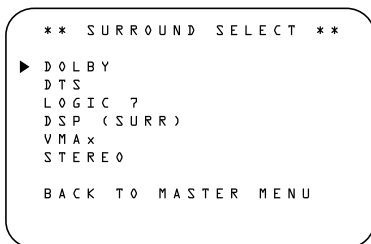
Bijvoorbeeld, in de afbeelding hieronder staan alle luidsprekers op 'large' (groot) en een subwoofer is gekozen.



### Opzet Surround

Is de luidsprekeropzet voltooid, dan dient voor die ingang de surround functie die u met die ingang wilt gebruiken ingesteld te worden. 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 27 kan u helpen de functie te kiezen die het beste past bij de gekozen ingang. Zo kunt u Dolby Pro Logic II of Logic 7 voor de meeste ingangen kiezen en Dolby Digital voor ingangen aangesloten op digitale bronnen. 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. Als alternatief kan de 5 Kanaals Stereo of Logic 7 Music functie worden gekozen voor stereo programmamateriaal.

De surround instellingen worden het gemakkelijkst gemaakt via de Full-OSD (volledig) menu's in beeld. Druk vanuit het hoofdmenu **MASTER MENU** (Afb. 1) op de **▲/▼ 14** tot de cursor **▶** naast het **SURROUND SELECT** menu staat. Druk op instellen **16** tot het **SURROUND SELECT** menu (Afb. 5) in beeld verschijnt.



Afbeelding 5

Elke regel in dit menu (afb. 5) kiest een surround functiegroep en binnen elk van deze categorieën kan uit specifieke opties worden gekozen. De keuze aan functies wisselt afhankelijk van de luidsprekerconfiguratie in uw systeem.

Wanneer de regel **SURR BACK** regel van het **SPEAKER SETUP** menu (afb. 4) op **NONE** (geen) staat, is de AVR geconfigureerd voor 5.1 kanaals bedrijf en alleen de functies bestemd voor een vijf luidspreker opstelling zullen verschijnen.

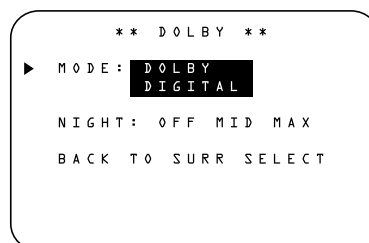
Staat **SURR BACK** in het **SPEAKER SETUP** menu (afb. 4) op **SMALL** (klein) of op **LARGE** (groot) staat, is de AVR geconfigureerd voor 6.1/7.1 kanaals bedrijf en ook extra functies als Dolby Digital EX en 7 STEREO of Logic 7 7.1 verschijnen, daar deze alleen werken wanneer zeven luidspreker beschikbaar zijn. Bovendien, de functies DTS ES (Discrete) en DTS+NEO:6 (DTS-ES Matrix) die in de AVR beschikbaar zijn, verschijnen alleen bij een digitale bron met het juiste digitale signaal.

**Opmerking:** wanneer een Dolby Digital of DTS bron wordt gekozen en speelt kiest de AVR automatisch de juiste surround functie, ongeacht de standaard instelling voor die ingang. In dat geval zijn geen andere surround functies beschikbaar, uitgezonderd VMAX bij Dolby Digital opnamen en alle Pro Logic II functies met Dolby Digital 2-kanaals (2.0) opnamen. Zie pagina 32.

Om de functie vast te leggen die standaard voor een ingang wordt gekozen drukt u eerst op **▲/▼ 14** tot de in-beeld cursor naast de hoofd categorie met de gewenste functie staat. Druk dan op de insteltoets **16** om het submenu op te roepen. Druk op **◀▶ 15 37** om door de beschikbare mogelijkheden te gaan en druk op **▼ 14** tot de cursor bij **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) staat om het setup proces te vervolgen.

In het **DOLBY** menu (afbeelding 6) kan gekozen worden uit Dolby Digital, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Cinema, Dolby Pro Logic II en Dolby 3 Stereo. De Dolby Digital EX functie is alleen beschikbaar wanneer het systeem is ingesteld op 6.1/7.1 werking door de Surround Achter luidsprekers te configureren op 'klein' (small) of 'groot' (large) als beschreven op pagina 21.

Wanneer een disc speelt met een speciale code in de digitale audio datastroom, wordt automatisch de EX functie gekozen, maar deze kan ook gekozen worden via dit menu of via het frontpaneel of de afstandsbediening als aangegeven op pagina 30. Een volledig overzicht van deze functies vindt u op pagina 27-28. Denk er aan dat wanneer Dolby Digital is gekozen er aanvullende instellingen beschikbaar komen voor de Nacht Functie die alleen met surround gekoppeld zijn, niet met de ingang. Daarom hoeven deze instellingen slechts eenmalig gemaakt te worden en niet met elke gebruikte ingang. In het volgende hoofdstuk worden deze behandeld.



Afbeelding 6

In het DTS menu worden de keuzes die gemaakt zijn met **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening bepaald door de combinatie van het soort DTS programma materiaal dat wordt afgespeeld en het gaat om een 5.1 dan wel een 6.1/7.1 luidspreker configuratie.

Wanneer een 5.1 configuratie in gebruik is zal de AVR automatisch de 5.1 versie van DTS kiezen zodra een DTS data stream wordt ontvangen. Wordt 6.1/7.1 gekozen dan zal DTS-ES Discrete automatisch worden geactiveerd zodra een DTS bron met de ES Discrete vlag wordt gebruikt, terwijl de DTS-ES Matrix functie wordt geactiveerd wanneer een ES Matrix gecodeerd audionummer wordt ontvangen. In beide gevallen wordt desbetreffende surround functie aangegeven oop de **display 29** en in beeld. In al die gevallen licht **DTS-ES** op. Wordt een niet-DTS disc afgespeeld en is 6.1/7.1 gekozen, dan zal het apparaat automatisch DTS+NEO:6 kiezen voor een volledig 8 luidspreker surround weergave. Zie pagina 27 voor een overzicht van de DTS functies.

In het **LOGIC 7** menu wordt de keus met **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening bepaald door de luidspreker configuratie 5.1 of 6.1/7.1 die in gebruik is. In beide gevallen biedt de keus van Logic 7 functie de Harman Kardon exclusieve Logic 7 processor een volledig omringend, meerkanaals surround van een tweekanaals Stereo of Matrix gecodeerd programma, zoals een VHS cassette, laserdisc of televisieprogramma met Dolby Surround.

In de 5.1 configuratie kunt u Logic 7/5.1 Music, Cinema of Enhanced kiezen. Deze werken het beste met tweekanaals muziek, surround gecodeerde programma's of standaard tweekanaals programma's van elk type. Is 6.1/7.1 gekozen, dan zijn Logic 7/7.1 Music of Cinema beschikbaar, maar alle 8 kanalen worden uitgestuurd. Denk er aan dat de Logic 7 functies niet beschikbaar zijn wanneer Dolby Digital of DTS Digital geluid wordt gespeeld.

In het **DSP (SURR)** menu wordt met **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening een van de DSP surround functies gekozen die ontwikkeld zijn voor gebruik met tweekanaals stereo programma's voor een reeks ruimtebeelden. De mogelijkheden zijn Hall 1, Hall 2, Theater, VMAX Near en VMAX Far. De Hall en Theater functies zijn bedoeld voor meerkanaals systemen, terwijl de beide VMAX functies geoptimaliseerd zijn voor een volledig klankbeeld met uitsluitend de front links en rechts luidsprekers. Zie pagina 27 voor een uitgebreid overzicht van de DSP functies. Denk er aan dat de Hall en Theater functies niet beschikbaar zijn wanneer Dolby Digital of DTS materiaal wordt afgespeeld.

## Stysteemconfiguratie

In het **STEREO** menu wordt gekozen met ◀/▶ **15 37** op de afstandsbediening voor traditionele stereoweergave zonder surround, of voor **5 Stereo** of **7 Stereo** decoding bepaald door het gebruik van 5.1 of 6.1/7.1. In het laatste geval wordt het stereosignaal naar beide front luidsprekers gestuurd, naar de achter luidsprekers en de beide surround achter luidsprekers (indien aanwezig), terwijl de mono signalen over alle luidsprekers worden verspreid, ook de centrum. Zie pagina 28 voor een toelichting van de Stereo 5 en Stereo 7 functies. Nadat de keuzes in Dolby, DTS, Logic 7, DSP (Surround) of Stereo menu's zijn gemaakt, drukt u op ▲/▼ **14** zodat de cursor naar **BACK TO SURR SELECT** regel en druk op **instellen 16**.

### Instellingen voor andere ingangen

Nadat een ingang voor de surroundfunctie, digitale ingang (indien van toepassing) en luidsprekertypen is ingesteld, keert u terug naar de **INPUT SETUP** regel in het **MASTER** (hoofd) menu en u voert de instellingen in voor elke te gebruiken ingang in. In de meeste gevallen wijken alleen de digitale ingang en de surround functie af van de ene en de andere ingang, terwijl het luidsprekertype meestal hetzelfde zal (ingangen ingesteld op **GLOBAL**). Desgewenst kunnen echter ook verschillende luidsprekertypen worden ingesteld, of luidsprekers per gebruikte ingang in- of uitschakelen.

### 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 29** tot **SURROUND OFF** in de **display 29** en de **Surround Functie 19** 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 6 38**.
2. Druk op **Instellen 16 12** om het configuratie menu op te roepen.
3. Druk op ▲/▼ **14** op de **afstandsbediening** of op ◀/▶ **7** op de voorzijde 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 **16 12** 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 29** tot **SURROUND OFF** in de **display 29** verschijnt en de DSP en **SURR - OFF Surroundfunctie 19** beide oplichten. Licht alleen **SURR - OFF Surroundfunctie 19** 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 19.

### Instelling vertraging

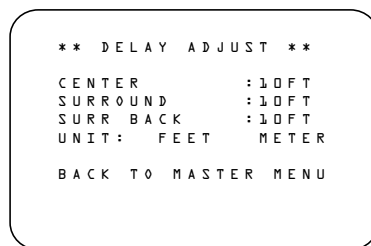
Vanwege de verschillende afstanden tussen de luisterpositie tot de front luidsprekers en de surround luidsprekers, is ook de tijd die het geluid nodig heeft om uw oren te bereiken verschillend. Door gebruik te maken van de vertraging kunnen deze verschillen in luidsprekerpositie en kamerakoestiek in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

Om de front, centrum en surround kanalen opnieuw te synchroniseren is het nodig eerst de afstand van de luister/kijk positie naar de front, centrum, surround en surround achter luidsprekers (indien aanwezig) in meters te meten en te noteren.

De vertraging voor alle luidsprekers van uw systeem zal alleen beschikbaar zijn (bij 5.1 of 6.1/7.1 configuratie) wanneer een Dolby surround functie is gekozen (uitgezonderd Dolby 3 stereo). Bovendien kunnen deze alleen bij deze functies gekozen worden; bij alle andere liggen de tijden vast.

Denk er aan dat de vertraging voor alle ingangen 'Global' zijn bij deze Dolby functies en niet voor elke ingang herhaald behoeven te worden.

Om de vertraging te kunnen instellen eerst een ingang kiezen die gekoppeld is aan een Dolby functie. Vervolgens gaat u verder met het **MASTER MENU** (Afb. 1). Staat het systeem nog niet in dat menu, druk dan op **in-beeld display 22** om het hoofdmenu op te roepen. Druk driemaal op ▼ **14** of tot de in-beeld cursor ▶ bij **DELAY ADJUST** (instellen vertraging) staat. Druk op **instellen 16** om het menu op te roepen.



Afbeelding 7

Ga nu met de cursor ▶ naar de regel **UNIT** en kies de gewenste eenheid voor afstand, feet of meter. Druk nu op ◀/▶ **15 37** tot de juiste afstand van de centrum luidspreker tot de luisterpositie wordt aangegeven. Wanneer de **CENTER DELAY** is ingevoerd, drukt u eenmaal op ▼ **14** om naar de volgende regel te gaan.

## Systemconfiguratie

Nu staat de cursor ► op **SURROUND** en kan de vertraging voor de surround luidsprekers worden ingesteld. Druk op ◀▶ **15** **37** tot de juiste afstand van het videobeeld tot de surround luidsprekers wordt aangegeven. Tenslotte, wanneer het systeem voor 7.1 geconfigureerd is door **LARGE** (groot) of **SMALL** (klein) op de regel **SURRBACK** van het **SPEAKER SETUP** menu in te voeren, drukt u nogmaals op ▼ **14** en u drukt op ◀▶ **15** **37** om de afstand van het videoscherm voor in de kamer tot de surround luidsprekers aan te geven. Denk eraan dat deze laatste instelling alleen nodig is wanneer surround achter luidsprekers geïnstalleerd zijn en Dolby Digital als surround functie is gekozen.

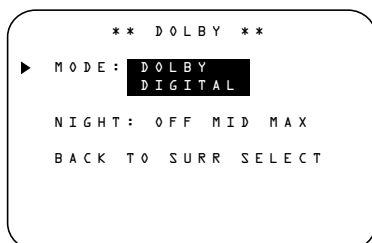
Zijn instellingen voor de vertragingen gemaakt, druk dan eenmaal op ▼ **14** zodat de cursor terug gaat naar **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) en druk op instellen **16** om naar **MASTER** terug te gaan.

Denk er aan dat de vertragingen ook op elk moment ingesteld kunnen worden wanneer de Dolby Digital of Dolby Pro Logic II functies worden gebruikt, door op **Delay** **36** (vertraging) op de afstandsbediening te drukken. Druk dan op ▲/▼ **14** op de afstandsbediening om de centrum of achter kanalen te kiezen en druk op instellen **16**. Druk dan op ▲/▼ **14** op de afstandsbediening tot het gewenste cijfer in de **display** **29** verschijnt en druk tweemaal op instellen **16** om de instelling te bevestigen en naar de normale display terug te keren.

### 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 plotse pieken anderen storen, zonder dat de impact van de digitale bron al te zeer wordt aangetast. Merk op dat de nachtfunctie alleen beschikbaar is bij weergave van Dolby Digital signalen.

Om de Nacht Functie vanuit het menu in te stellen drukt u op **OSD** **22** zodat het **MASTER** (hoofd) menu verschijnt. Druk dan eenmaal op ▼ **14** en druk op instellen **16** om **SURROUND SETUP** te kiezen. Druk nogmaals een keer op ▼ **14** en druk op instellen **16** om het **DOLBY** menu te kiezen. Zie afbeelding 6.



Afbeelding 6

Om de Nacht Functie in te stellen kijkt u of de cursor ► op **NIGHT** in het **DOLBY** menu staat. Druk dan op ◀▶ **15** **37** om te kiezen uit de volgende mogelijkheden:

**OFF** (uit): wanneer **OFF** (uit) is gemarkeerd, werkt de nachtfunctie niet.

**MID** (medium): wanneer **MID** (medium) gemarkeerd is wordt een geringe compressie toegepast worden.

**MAX**: wanneer **MAX** gemarkeerd is wordt een sterke compressie toegepast.

Wanneer u de Nacht Functie wilt gebruiken, raden we u aan de **MID** instelling als uitgangspunt te nemen en later zonodig naar **MAX** te gaan.

Is de instelling gemaakt druk dan op ▲/▼ **14** zodat de cursor ► op **BACK TO SURR SELECT** en druk op instellen **16** om naar het **SURROUND SELECT** menu terug te gaan.

Merk op dat de nachtfunctie rechtstreeks kan worden gecorrigeerd wanneer een Dolby Digital bron speelt door op **nachtfunctie** **12** te drukken. Wanneer u op de toets drukt verschijnt **D-RANGE** in het onderste derde deel van het beeld en in de **display** **29**. Druk binnen drie seconden op de ▲/▼ **14** om de gewenste instelling te kiezen en vervolgens op instellen **16** om de instelling te bevestigen.

Wanneer alle instellingen voor de surroundfunctie gemaakt zijn drukt u op ▲/▼ **14** zodat de u cursor naast **RETURN TO MENU** staat en u drukt op instellen **16** om terug te gaan naar het hoofdmenu.

### 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. Denk er aan instellingen die gemaakt zijn voor een surround functie ook effectief zijn voor alle ingangen die gerelateerd zijn aan die surround functie.

Voor het instellen van de uitgangsniveaus er voor zorgen dat alle luidsprekers correct zijn aangesloten. Het systeemvolume aanvankelijk geheel terug draaien. Zorg er tenslotte voor dat **balans** **23** in het midden staat 'op 12 uur'.

### Gebruik EzSet

Met de exclusieve EzSet afstandsbediening van Harman Kardon kunnen de uitgangsniveaus van de AVR snel en nauwkeurig worden ingesteld, zonder gebruik te hoeven maken van een geluidsdrukmeter, hoewel ook een handinstelling beschikbaar is. Voor een snelle en gemakkelijke instelling de onderstaande procedure volgen terwijl u op de luisterpositie heeft plaatsgenomen:

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 **-1.5** wordt aangegeven, als aangegeven in de in-beeld display en de **display** **29**.

3. Kies een willekeurige ingang die gekoppeld is aan de surround functie waarvan u het uitgangsniveau wilt veranderen. Vergeet niet dezelfde correcties te maken met alle andere surroundfuncties gecombineerd met de gebruikte ingangen.

4. Houd de afstandsbediening voor u en zorg ervoor dat u de **EzSet Sensor Microfoon** **27** niet wordt afgedekt. De microfoon bevindt zich op de voorzijde van de afstandsbediening en richt hem op de AVR, niet verticaal zoals u met een gewone microfoon zou doen.

5. Druk op **SPL Indicatie** **41** en houd deze drie seconden vast. Laat deze los zodra de **Programma/SPL Indicatie** **3** constant brandt. Druk op **cijfertoets** **5** **18** wanneer het systeem voor 5.1 is geconfigureerd met standaard luidsprekers, of, wanneer het voor 7.1 geconfigureerd, maar de surround achter luidsprekers niet worden gebruikt met de gekozen surround functie. Druk alleen op **cijfertoets** **7** **18** op de afstandsbediening wanneer uw systeem is geconfigureerd voor 6.1/7.1 met volledige luidsprekerbezetting, inclusief achter surround luidsprekers bij de gekozen surround functie. Denk er aan dat de actieve luidsprekers altijd afgelezen kunnen worden in de **Luidspreker indicatie** **14** in de display. Is de juiste



## Stysteemconfiguratie

luidspreker configuratie gekozen, dan hoort u een testsignaal in de front links luidspreker.

6. Op dat moment neemt EzSet over en wordt het uitgangsniveau van elk kanaal ingesteld zodat ze allen gelijk zijn en op de referentie zijn ingesteld. Dit proces duurt een paar minuten, afhankelijk van de benodigde correcties.

7. Tijdens het instellen kan het kanaal dat wordt gecorrigeerd worden afgelezen in zowel de in-beeld display (indien actief) als in de **display 29**, om en om met een indicatie van de instelling ten opzichte van het gekozen volume. Bij het instellen worden een paar zaken geregeld:

- De kanaalpositie die gecorrigeerd wordt knippert in de **luidspreker/kanaal functie 14**. Hoort u het signaal uit een andere luidspreker dan die welke wordt aangegeven, dan is er een fout gemaakt bij het aansluiten van de luidsprekers. In dat geval drukt u **TWEEMAAL** op **test-signaal 9** om het instellen te stoppen. Schakel het apparaat vervolgens uit en controleer alle luidsprekeruitgangen **14 15 16 37** of deze juist zijn aangesloten. Start daarna het instelproces opnieuw.

- Nadat de afzonderlijke kanalen zijn ingesteld, de kanalen verschijnen het bewuste kanaal en de instelling in de in-beeld display (indien actief) en in de **display 29**. Terwijl het niveau wordt aangepast verandert de kleur van de **programma/SPL indicatie 3** in relatie tot het verschil met de referentie. Rood geeft aan dat het niveau te hoog is, amber is te laag. Groen tenslotte geeft aan dat het niveau juist is en het testsignaal gaat naar het volgende kanaal.

- Terwijl de instellingen worden gemaakt knippert de rode LED onder de **AVR keuze 6**. Dat is normaal en geeft aan dat EzSet actief is.

8. Nadat het testsignaal eenmaal alle kanalen heeft gehad, gaat het nogmaals rond om de instelling te controleren.

9. Na twee complete rondgangen van het testsignaal zijn de niveaus ingesteld. De **Programma/SPL indicatie 3** blijft voor elk kanaal groen. Na completering van de tweede ronde knippert **Programma/SPL indicatie 3** tweemaal groen en dooft. Het testsignaal stopt en de AVR keert terug naar normaal gebruik.

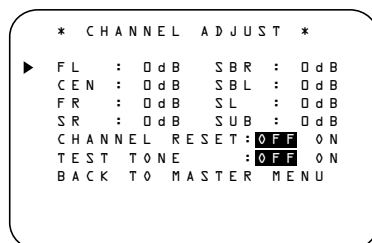
Wanneer u meent dat de niveaus die met EzSet zijn gekozen veel hoger of lager zijn dan de 0 dB instelling, of zelfs tegen de limiet van het +/- 10 dB bereik van de uitgangsniveaus ligt, kunt u afhankelijk van de gevoeligheid van de luidsprekers en de inrichting van uw kamer, de procedure herhalen. Ga terug naar stap 2 en stel het hoofdvolume hoger of lager, in verhouding met de eerder ingestelde niveaus. Werden de niveaus b.v. op ca. -7 dB ingesteld, draai de volumeregelaar dan 7 dB terug. U kunt deze procedure zo vaak herhalen als nodig om een goed

resultaat te bereiken. OM schade aan de luidsprekers of uw oren te vermijden, raden we u aan de master volumeregelaar niet boven 0 dB in te stellen.

**Opmerking:** het niveau van de subwoofer wordt niet gecorrigeerd met het testsignaal. Om de subwoofer in te stellen dient een externe bron gebruikt te worden, als beschreven op pagina 33.

### Handinstelling uitgangsniveau

De uitgangsniveaus kunnen ook met de hand worden ingesteld, hetzij om ze met een SPL meter zelf in te stellen, dan wel om fijninstellingen te maken ten opzichte van de niveaus die de EzSet afstandsbediening heeft gemaakt. Handinstelling is het gemakkelijkst via het **OUTPUT ADJUST** menu (Afb. 8). Staat het hoofdmenu nog in beeld druk dan op **14** tot de in-beeld cursor naast **OUTPUT ADJUST** staat. Bent u niet in het hoofdmenu, druk dan op **in-beeld display 22** om het **MASTER MENU** (Afb. 1) op te roepen en druk vervolgens viermaal op / zodat de cursor u op de regel uitgangsniveaus staat. Druk op **instellen 16** om het **OUTPUT ADJUST** menu in beeld te laten verschijnen.



Afbeelding 8

Verschijnt het menu in beeld verplaatst de cursor **▶** dan met de toets **▲ 14** naar de regel **TEST TONE** (testsignaal). Druk op **◀▶ 15 37** tot **ON** (aan) is gemarkeerd.

U hoort nu een testsignaal dat van luidspreker tot luidspreker gaat in de richting van de klok. Deze testruis gaat van luidspreker naar luidspreker, met de klok mee. De testruis zal gedurende twee seconden op elke luidspreker te horen zijn, voordat deze verder gaat, tevens zal er een knipperende cursor in beeld naast de naam van elke luidsprekerpositie verschijnen wanneer het geluid bij die luidspreker is. Draai nu het volume omhoog tot u de ruis 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. Het juiste volume dient weer hersteld te zijn **VOORDAT** u terugkeert in het hoofdmenu en het testsignaal uitgeschakeld wordt.

**Opmerking:** vergeet niet te controleren of de luidsprekers correct zijn aangesloten. Terwijl het testsignaal rond gaat controleert u of het geluid ook werkelijk komt van de luidspreker die in de display **29** wordt aangegeven. Zou dat bij een luidspreker niet kloppen, schakel de AVR dan uit met de **netschakelaar 1** en controleer de luidsprekeraansluitingen en eventuele verbindingen naar externe versterkers om er zeker van te zijn dat alle luidsprekers met de juiste kanalen zijn verbonden.

Nadat u de luidsprekerposities gecontroleerd heeft, laat u het testsignaal weer rondgaan en luistert u of een kanaal luider klinkt dan de andere. Met de front luidspreker links als referentie drukt u op **▲/▼ 14** op de afstandsbediening om alle luidsprekers op hetzelfde niveau te brengen. Merk op dat drukken op **◀▶ 15 37** het testsignaal op dat kanaal zal blijven om de tijd te geven de afregeling te maken. Laat u de toets los dan gaat de ruis na vijf seconden weer rond. De cursor **▶** u in beeld kan ook direct naar de af te regelen luidspreker verplaatst worden met de **▲/▼ 14** toetsen op de afstandsbediening.

Ga door met het regelen van de afzonderlijke luidsprekers tot ze alle hetzelfde volume hebben. Merk op dat de regelingen alleen gemaakt dienen te worden met **◀▶ 15 37** op de afstandsbediening, NIET met de volumeregeling.

Gebruikt u een geluidsdrukmeter (SPL) voor een exacte instelling met het testsignaal, zet de **volumeregelaar 40** dan op -15 dB en stel het niveau voor elk kanaal zo in dat de meter 75 dB aangeeft, C-gewogen, traag. (C-weighted, slow). Nadat de instellingen zijn gemaakt draait u het volume weer terug.

U kunt de uitgangsniveaus ook met de hand instellen en gebruik maken van de niveau indicatie op de EzSet afstandsbediening. Om de sensor en de indicatie te activeren drukt u op **SPL indicatie 41** op de afstandsbediening terwijl het testsignaal rondgaat rondgaat en zet de

## Systemconfiguratie

master **volumeregelaar** 40 op -15 dB (zodig lager of hoger als hiervoor aangegeven). De **programma/SPL indicatie** 3 verandert van kleur om het niveau aan te geven. Omdat de afstandsbediening nu als niveau indicatie dienst doet kunnen de correcties alleen gemaakt worden via het frontpaneel, en heeft u assistentie nodig. Corrigeer het niveau met ◀▶ 15 37 op de afstandsbediening tot de LED voor alle kanalen groen is. Druk op **SPL indicator keuze** 41 als u klaar bent om de sensor en de indicatie uit te schakelen.

**Opmerking:** het uitgangsniveau van de subwoofer kan niet gecorrigeerd worden met behulp van het testsignaal. Om het niveau van de subwoofer te corrigeren volgt u de stappen voor het instellen van het uitgangsniveau op pagina 33.

Wanneer alle kanalen hetzelfde niveau hebben is de afregeling gereed. Zet nu met **volume** 40 het niveau op ca. -40 dB, anders zal het afspeelniveau te hoog zijn zodra de muziek begint te spelen. Om dit menu te verlaten drukt u op ▲/▼ 14 tot de cursor ▶ u in beeld naast de regel **BACK TO MASTER MENU** staat en u drukt op **instellen** 16 om het testsignaal uit te schakelen en terug te keren naar het **MASTER MENU**.

De uitgangsniveaus kunnen ook afgeregeld worden door de afzonderlijke toetsen en het Semi-OSD systeem te gebruiken. Om op deze manier de uitgangsniveaus te regelen drukt u op **testsignaal** 9. Vanaf het moment dat u op de toets drukt gaat het testsignaal, zoals eerder beschreven, rond. Het juiste kanaal vanwaar u het testsignaal wilt horen, wordt aangegeven in het onderste derde deel van het beeld en in de **display** 29. Als een extra aanwijzing wordt het juiste kanaal, terwijl het testsignaal rondgaat, ook aangegeven door de **luidspreker/kanaal keuze** 14, door een knipperende letter in het correcte kanaal. Draai het **volume** 40 hoger tot u de ruis duidelijk kunt horen.

Om het uitgangsniveau te regelen drukt u op ▲/▼ 14 op de afstandsbediening tot het gewenste niveau in de display of in beeld wordt aangegeven. Zodra u de toetsen loslaat gaat het testsignaal na vijf seconden opnieuw rond.

Wanneer alle kanalen hetzelfde uitgangsniveau hebben, zet u met **volume** 40 het niveau op ca. -40 dB, anders zal het afspeelniveau te hoog zijn zodra de muziek begint te spelen. Daarna drukt u op **testsignaal** 9 om de testtoon uit te schakelen en het proces af te ronden.

**BELANGRIJK:** se afregeling van het uitgangsniveau zal niet effectief zijn voor alle ingangen, maar alleen voor de werkelijk geselecteerde surroundfuncties. Om ook effectief te zijn voor een andere functie, kiest u die functie (met welke ingang dan ook) en u herhaalt de boven omschreven inregeling. Zo kunt u verschillen in niveaus tussen luidsprekers, die per surroundfunctie kunnen verschillen, compenseren, of het niveau van bepaalde luidsprekers opzettelijk verhogen of verlagen, e.e.a. afhankelijk van de gekozen surroundfunctie.

**Opmerking:** niveau inregeling is niet beschikbaar voor de VMaX of Surround uit functie, aangezien er geen surround luidsprekers gebruikt worden (en er dus geen niveauverschillen kunnen optreden tussen luidsprekers in dezelfde kamer). Maar om niveauverschillen te compenseren tussen stereo, VMaX en andere surroundfuncties (onafhankelijk van de gekozen ingang) kunnen de uitgangen ingeregeld worden met de procedure voor fijnregeling van de niveaus, zie pagina 33, ook voor de Surround uit (stereo) en VMaX functies. 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 u naar meerdere bronnen heeft geluisterd met verschillende soorten bronmateriaal. Deze geavanceerde instellingen worden op pag. 35-36 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 u wilt de instelling corrigeren naar uw eigen smaak, volgt u eenvoudig de aanwijzingen voor het veranderen van de parameter als hiervoor beschreven. Denk er aan dat alle wijzigingen op elk moment, ook bij gebruik van afzonderlijke toetsen, in het geheugen van de AVR worden opgeslagen, ook wanneer deze geheel wordt uitgeschakeld, tenzij deze wordt gereset (zie pagina 46).

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

### 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 - 30 ft / 9 m Standaard: 12 ft / 3,6 m Surround: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 10 ft / 3 m
DOLBY DIGITAL EX	Beschikbaar wanneer de receiver geconfigureerd is voor 6.1/7.1 kanaals weergave; Dolby Digital EX is de nieuwste versie van Dolby Digital. Bij gebruik met films of andere programma's met een speciale codering, reproduceert Dolby Digital EX de speciaal gecodeerde geluidssporen zo dat een volledig 6.1/7.1 ruimtebeeld beschikbaar komt. Staat de receiver op 6.1/7.1 gebruik en is een Dolby Digital signaal aanwezig, dan wordt automatisch EX gekozen. Ook wanneer een specifieke EX codering niet beschikbaar is om het extra kanaal te leveren, zorgen de speciale algoritmes voor een 6.1/7.1 signaal.	Midden: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 12 ft / 3,6 m Surround: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 10 ft / 3 m Surround achter: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 10 ft / 3 m
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.	Vertraging niet instelbaar
DTS-ES 6.1 Matrix DTS-ES 6.1 Discrete	Wanneer de luidspreker configuratie is ingesteld voor 6.1/7.1 kanaals gebruik, zal weergave van van een DTS gecodeerd programma automatisch de keus van één van de twee DTS-ES functies activeren. Nieuwere discs met speciale discrete DTS-ES codering worden gedecodeerd naar zes discrete, kanalen met complete bandbreedte, plus een afzonderlijk laagfrequent kanaal. Alle andere DTS discs worden gecodeerd in de DTS-ES Matrix functie, wat een 6.1 kanaals klankbeeld oplevert met 5.1-kanaals geluid.	Vertraging niet instelbaar.
Dolby Pro Logic II Movie Music Emulation	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 Emulation functie biedt indrukwekkende vijfkanalen weergave van conventionele stereo opnamen.	Movie en Emulation: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 12 ft / 3,6 m Music: 0 - 30 ft / 9 m Standaard: 10 ft / 3 m
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 <b>SURROUND SELECT</b> 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.	Vertraging niet instelbaar
DTS Neo:6 Cinema DTS Neo:6 Music	Deze beide functies zijn beschikbaar wanneer een analoge bron wordt gebruikt voor het creëren van een zeskanalen surround weergave van conventionele matrix gecodeerde en traditionele stereobronnen. Kies de Cinema versie van Neo:6 wanneer een programma met analoge matrix surround codering wordt afgespeeld. Kies de Music versie van Neo:6 voor optimale processing van niet-gecodeerd tweekanalen stereoprogramma's.	Vertraging niet instelbaar

## Bediening

### Overzicht Surroundfuncties

FUNCTIE	EIGENSCHAPPEN	BEREIK VERTRAGINGSTIJD
DOLBY 3 STEREO	Gebruikt de informatie van een surround of tweekanaals stereoprogramma om het centrumkanaal te creëren. Bovendien wordt 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	Matrix surround decodering voor standaard bioscoop of theater met stereo en zelfs zuiver mono bronnen.	Vertragingstijd niet instelbaar.
HALL 1 en HALL 2	Beide bieden matrix surround decodering en simuleren een medium grote zaal met stereo en zelfs mono bronnen.	Vertragingstijd niet instelbaar.
VMAx Near VMAx Far	Bij gebruik van alleen de beide front luidsprekers biedt de gepatenteerde Harman Kardon VMAx een driedimensionaal beeld met de illusie van fantoom luidsprekers op centrum en surround posities. VMAx N (near field) is voor luisteren op minder dan 1,5 meter van de luidsprekers; VMAx F (far field) voor luisteren op meer dan 1,5 meter afstand. De VMAx functies zijn ook beschikbaar via de <b>hoofdtelefoonuitgang 4</b> . Wordt een hoofdtelefoon gebruikt, dan verwijdert de Far Field functie het geluid van uw oren, aldus het 'in uw hoofd' effect van de hoofdtelefoon reducerend.	Geen surround kanalen
5-Kanaals Stereo 7-Kanaals Stereo	Deze functie maakt gebruik van de multi-luidspreker opstelling en plaatst het stereosignaal zowel voor als achter in de kamer. Afhankelijk van de configuratie van de AVR op 5.1 of 6.1/7.1 gebruik, is altijd één functie beschikbaar, niet beide. Ideaal voor het afspelen van muziek b.v. op een feestje, met identieke signalen op front en achter links en op front en achter rechts. De centrum luidspreker krijgt een monosignaal van in fase materiaal van links en rechts	Vertraging niet instelbaar
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.

# 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 op de **netschakelaar 1** op het frontpaneel om het apparaat in te schakelen. Het apparaat komt dan in de standby positie, als aangegeven door de blauwe kleur van de **lichtnet-indicatie 3**. Vanuit de standby positie kan het apparaat worden ingeschakeld door op **standby 2** of op **ingangskeuze 15** op het frontpaneel te drukken, of op **AVR keuze 6 B**. Merk op dat de **lichtnetindicatie 3** groen 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 8 B C D** of **ingangskeuze 15** op de voorzijde.

**Opmerking:** na op **ingangskeuze 5 D** (uitgezonderd VID4) gedrukt te hebben, drukt u op **AVR keuze 6 B** om de afstandsbediening de AVR functie te laten besturen.

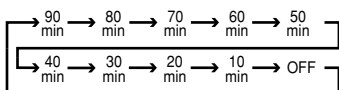
Om het apparaat uit te schakelen aan het einde van een luistersessie drukt u eenvoudig op **standby 2** op het frontpaneel of op **uitschakelen 4 A** op de afstandsbediening. De voeding naar een apparaat dat op de **geschakelde lichtnetuitgang 17** op de achterzijde is aangesloten, zal spanningsloos worden en de **lichtnet-indicatie 3** wordt oranje. 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 voorkeurposities in het geheugen kunnen verloren gaan wanneer het apparaat langer dan twee weken spanningsloos blijft of de **netschakelaar 1** uit staat.

### Gebruik sluimerfunctie

• Om de AVR te programmeren voor automatische uitschakeling, drukt u op **sluimerfunctie 10** op de afstandsbediening. Telkens wanneer op deze toets wordt gedrukt wordt de tijd tot het uitschakelen verkort in de volgende reeks:



de sluimerfunctie wordt aangegeven onder **display 29** en telt terug tot de tijd verstreken is.

Wanneer de ingestelde sluimertijd is verstreken wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld (standby). Denk er aan dat de helderheid van de display wordt gehalveerd zodra een sluimertijd is geprogrammeerd. Om de sluimerfunctie te laten vervallen drukt u op **sluimerfunctie 10** en u houdt deze vast tot de display naar de normale helderheid terugkeert en de indicatie **S L E E P** **OFF** in de **display 29** verschijnt.

## Ingangskeuze

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

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

• De bron kan ook gewijzigd worden door op **ingangskeuze 15** 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 4 ingangen 21**, **Optisch Digitale Ingang 3 18**, of de **Coax Digitale Ingang 3 20** op de voorzijde kunnen gebruikt worden om tijdelijk een videospelletje of een camcorder op het entertainment systeem aan te sluiten.

• Wanneer er een andere bron wordt gekozen, zal de naam van deze bron tijdelijk onderin beeld verschijnen. De naam verschijnt ook in de **display 29**, en een blauwe LED licht op naast de naam van de bron bij de **ingangsimplicatie 23**.

• 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 26 28** (uitgezonderd de eigen Video 1/2 bron) 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 **DVD 22** of **Video 2 20** componentingangen, dan wordt het signaal doorgegeven naar de **Component video-uitgang 24**. 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. 14).

## 6-Kanaals/8-kanaals Directe Ingang

Er zijn 2 ingangskeuzes beschikbaar voor gebruik met bronnen als een DVD-Audio of SACD speler, aangesloten op de **8-kanaals Directe Ingang 10**. Kies een geschikte ingang overeenkomstig de opzet in instelling van uw bronnen:

De **6 CH DIRECT** ingang wordt gebruikt wanneer de SBR en SBL ingangen NIET gebruikt worden en de bron een eigen intern bass management bezit. Van deze ingang gaat het signaal direct naar de volumeregelaar zonder enige analoge of digitale omzetting en de niet-gebruikte ingangen worden uitgeschakeld zodat er geen ongewenste stoorsignalen in het systeem kunnen doordringen.

De **8 CH DIRECT INPUT** wordt gebruikt wanneer op alle **8-Kanaals Directe Ingangen 10** en de bron een eigen intern bass management bezit. Van deze ingang gaat het signaal direct naar de volumeregelaar zonder enige analoge of digitale omzetting en de niet-gebruikte ingangen worden uitgeschakeld zodat er geen ongewenste stoorsignalen in het systeem kunnen doordringen.

Denk er aan dat wanneer de 6-Kanaals of 8-Kanaals Directe ingang wordt gebruikt, geen surround functie kan worden gekozen daar de externe processor dan de functie bepaalt. Bovendien verschijnt er geen signaal op de opname uitgangen en geen laagprocessing wanneer de 6-Kanaals of 8-Kanaals Directe ingang wordt gebruikt en de klankregeling en balans werken niet.

## Instellingen en Gebruik Hoofdtelefoon

- Stel het volume naar wens in met **volume 27** op het frontpaneel of volume **hoger/lager 40 1** op de afstandsbediening.
- Om alle luidsprekers tijdelijk uit te schakelen druk u op de toets **muting 43**. Dit zal het signaal naar alle luidsprekers en de hoofdtelefoon onderbreken, maar heeft geen invloed op een lopende opname of kopiëren. Is het geluid van het systeem uitgeschakeld, dan knippert **MUTE** in de **Display 29**. Druk nogmaals op **Mute 43** om naar normaal gebruik terug te keren.
- Tijdens het luisteren kunt u de **klankregeling laag 22** en de **klankregeling hoog 24** gebruiken het geluid naar eigen smaak in te stellen of de kamerakoestiek te compenseren. Denk er aan dat deze regelingen en de balans niet werken wanneer de 6/8 kanaals directe ingang gebruikt wordt.
- 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 8** zodat de indicatie **TONE OUT** tijdelijk in de **display 29** verschijnt. Om de regeling weer in te schakelen drukt u nogmaals op **klankregeling in/uit 8** zodat **TONE IN** tijdelijk in de **display 29** verschijnt.
- 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 29** loopt en dat alle luidsprekers uitgeschakeld worden. Wanneer de plug wordt uitgetrokken zullen de luidsprekers weer ingeschakeld worden.

## Keuze Surround Functies

Eén van de belangrijkste eigenschappen van de AVR 507 is de mogelijkheid een volledig meerkanals 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 23 luisterfuncties beschikbaar op de AVR.

De keus van een surround functie is een persoonlijke zaak, net als het type programmamateriaal dat wordt gekozen. Zo dienen CD's, films en TV-programma's die het logo van een van de belangrijke surround processen dragen, Dolby Surround bijvoorbeeld, afgespeeld te worden in de Dolby Pro Logic II Movie (bij films) of Music (met muziek) surround functie, met een DTS Neo:6 functie of met de exclusieve Harman Kardon Logic 7 Movie functie, om een volledige 5.1 kanaals weergave, of zelfs (met Logic 7 en DTS Neo:6) 7.1 kanaals surround weergave van surround gecodeerde programma's, met een stereo links en rechts achter signaal, precies zoals het was opgenomen. Zo zal geluid dat links achter was opgenomen ook alleen daar gehoord worden. Nadere details op pagina 27.

Wanneer geen achter luidsprekers worden gebruikt dient de Dolby 3 functie bij alle surround opnamen gebruikt te worden.

Denk er aan dat Dolby Digital 2.0 signalen (bijv. 'D.D. 2.0' nummers op DVD) die gecodeerd zijn met Dolby Pro Logic informatie en binnenkomen via een digitale ingang automatisch in Dolby Pro Logic II Movie worden afgespeeld (als aanvulling op de Dolby Digital functie) en in 5.1 kanaals surround worden weergegeven (zie ook Dolby Digital op pagina 31).

Voor een breed en omringend geluid en duidelijke bewegingen met analoge stereo opnamen kiest u Dolby Pro Logic II Music of Emulation functie of het exclusieve Harman Kardon Logic 7 Music voor een dramatische verbetering 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. Kortom, films met surround geluid kunnen op elke analoge wijze worden gedecodeerd: Pro Logic II Cinema, Logic 7 Cinema of DTS Neo:6 Cinema wanneer ze via conventionele TV-zenders, kabel of betaal-TV of satelliet worden uitzonden. 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](http://www.dolby.com).

Zelfs wanneer een programma niet genoteerd staat als met internationale surround informatie kan het zijn dat de Dolby Pro Logic II Music, DTS Neo:6 Music of Logic 7 Music of Enhanced functie uitstekende surround weergave biedt, door gebruik te maken van de natuurlijke surround informatie die in alle stereo-opnamen aanwezig is.

Probeer daarom bij stereoprogramma's zonder surround informatie de Theater, Hall en 5/7 kanaals stereo functies (vooral effectief met oudere 'extreme' stereo opnamen) en met monoprogramma's raden we aan de Theater of Hall functies te proberen. En bij gebruik van uitsluitend twee front luidsprekers bevelen wij het door Harman gepatenteerde VMaX aan, waarmee een nagenoeg driedimensionaal ruimtebeeld wordt bereikt met slechts twee luidsprekers.

Surround functies kunnen zowel op de voorzijde als op de afstandsbediening worden gekozen. Om via het frontpaneel een nieuwe surround functie te kiezen, drukt u eerst op **Surround Functiegroep 5** tot de gewenste hoofdgroep zoals Dolby, DTS of Logic 7 is gekozen. Druk dan op **Surround functie 9** om de specifieke individuele surround functie te kiezen.

Om via de afstandsbediening een surround functie te kiezen kiest u eerst de functiegroep waarin zich de gewenste functie bevindt: **Dolby 23**, **DTS Surround 24**, **DTS Neo:6 30**, **Logic 7 25**, **Stereo 29** of **DSP Surround 11**. De eerste keer dat de toets wordt ingedrukt, verschijnt de functie van die groep die actief is, dan wel de eerste beschikbare functie wanneer een andere actief is. Om door de verschillende functies in de groep te schakelen drukt u nogmaals tot de gewenste functie in de **display 29** en in beeld verschijnt.

Om een DSP functie te kiezen (Hall 1, Hall 2, Theater, VMaX Near of VMaX Far) drukt u herhaaldelijk op **Surround Functie 11** om de beschikbare functies te doorlopen.

Wanneer de geluidsfunctie verandert zal een blauwe LED oplichten naast de gekozen functie bij de **Surround Functie 19** in de display.

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. Meer informatie over het kiezen van digitale bronnen in het volgende hoofdstuk van deze handleiding.

Wanneer de 6-kanaals/8-kanaals directe ingangen in gebruik zijn, is er geen surround processing, daar deze ingangen de analoge signalen gebruiken van een extra, externe DVD-Audio of SACD-speler, dan wel een ander apparaat, die regelrecht naar de volumeregelaar gaan.

## Bediening

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), tot **SURROUND** in de **display 29** verschijnt.

### Digitale Audio Weergave

Digitale audio is een belangrijke stap voortwaarts ten opzichte van het oude analoge surround systeem zoals Dolby Pro Logic. Het biedt vijf of zes discrete kanalen: links front, centrum, rechts front, links surround en rechts surround en bij DTS (zie verderop) zelfs surround achter (met identieke signalen voor links en rechts).

Elk kanaal reproduceert het volledige frequentiebereik (20 Hz tot 20 kHz) en bezit een aanzienlijk groter dynamisch bereik en ruimere signaal/ruisafstand. 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", "6.1" of "7.1" 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 31 32 18 20** van de AVR. Voor DVD-spelers en DTS-gecodeerde laserdiscs is geen demodulator nodig.

### DTS

DTS is een ander digitaal audio systeem dat 5.1, 6.1 of 7.1 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 analogo om te zetten.

DTS-gecodeerde soundtracks zijn 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. U hoeft zulke spelers slechts aan te sluiten op de **optische of coax ingangen 31 32 18 20** 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 gebruiksaanwijzing 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 menustelsel 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-programma's, voor Dolby Digital discs is een RF-adapter nodig, zie pagina 'Dolby Digital').

Verbinden met de **optische of coax ingangen 31 32** op de achterzijde, of op de **digitale ingangen 18 20** op de voorzijde.

Om naar een PCM digitale bron te luisteren moet eerst de ingang voor de gewenste bron worden geselecteerd (b.v. CD) om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV monitor te leiden en een analogo audiosignaal te leveren voor opname. Druk vervolgens op de **digitale ingangskeuze 25 17** en gebruik vervolgens de **▲/▼ 14** op de afstandsbediening of **instellen 7** op het frontpaneel, tot de gewenste keuze **OPTICAL of COAX** in de **display 29** verschijnt. Druk op **instellen 12 16** om de gewenste keuze in te voeren.

Tijdens het afspelen van PCM kunt u elke surround functie kiezen, 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 **optische of coax ingangen 31 32 18 20** op de achterzijde of de voorzijde aan. Om ook analogo 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 als u de digitale uitgangen van de bron aansluit).

Om een digitale bron als DVD te kiezen, kiest u eerst met de afstandsbediening of op het front de ingang met **ingangskeuze 5 15** als eerder uitgelegd om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV monitor te sturen en het analoge audiosignaal voor opname beschikbaar te hebben. Wanneer het digitale signaal dat is toegewezen aan de gekozen ingang (b.v. 'DVD') niet automatisch wordt gekozen (door eerder gemaakte instellingen tijdens het configureren, zie pagina 18) kiest u de digitale bron door op digitale **ingangskeuze 17 25** te drukken en **▲/▼ 14** op de afstandsbediening of de **insteltoetsen 7** op de voorzijde om de **OPTICAL of COAXIAL** ingangen te kiezen, zoals deze in de **display 29** of de in-beeld display verschijnen.

Speelt een digitale bron, Speelt een digitale bron, dan zal de AVR automatisch signaleren of een meerkanaals Dolby Digital dan wel een DTS of conventioneel PCM signaal wordt toegevoerd, wat de standaard is bij CD-spelers.

Denk er aan dat een digitale ingang (b.v. coax) verbonden blijft met de analoge ingang (b.v. DVD) zodra het is gesignaleerd, zodat het digitale signaal niet opnieuw gekozen hoeft te worden telkens wanneer een bepaalde ingang, bijvoorbeeld DVD, wordt gekozen.

# Bediening

## Digital Bitstream Indicatie

Wanneer een digitale bron speelt, signaleert de AVR het type bitstream data dat aanwezig is. Gebruik makend van deze informatie wordt de juiste surroundfunctie automatisch gekozen. Voorbeeld: DTS bitstreams laten het apparaat naar de DTS decoder omschakelen, en Dolby Digital bitstreams zorgt voor omschakeling op de Dolby Digital decoder. Signaleert het apparaat PCM data van CD's en LD's en sommige muziek DVD's of bepaalde nummers op normale DVD's, dan 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**  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 programmatemateriaal.
- 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 luidspreker configuratie is ingesteld op de aanwezigheid van een subwoofer.

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.

## PCM Weergave indicaties

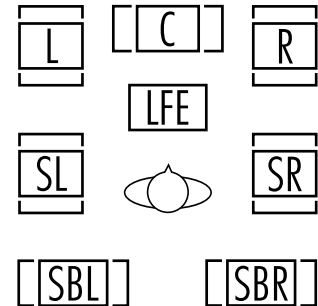
PCM is de afkorting van Puls Code Modulatie, het signaaltype dat voor standaard CD-weergave wordt gebruikt en andere niet-Dolby Digital en niet-DTS digitale bronnen zoals MiniDisc. Komt een PCM-signaal binnen, dan geeft de **display**  kort de letters PCM aan, naast de samplingfrequentie van het digitale signaal.

In de meeste gevallen zal dat **4 8 KHZ** zijn, hoewel sommige speciaal gemasterde hoge resolutie audiodiscs kan **9 6 KHZ** aangegeven worden.


De **PCM 4 8 KHZ** indicatie verschijnt ook wanneer de functie van de ingang wordt gewijzigd voor analoge bronnen. In dat geval geeft het systeem aan welke sampling frequentie intern wordt gebruikt op de uitgang van analoog/digitaal converter die het binnenkomende signaal van een videorecorder, cassettedeck, tuner of andere analoge bron naar digitaal omzet.

## Luidspreker/Kanaal Indicaties

Naast de **signaaltype indicaties** biedt de AVR een stel unieke kanaal indicaties die u vertellen hoeveel kanalen in de digitale informatie ontvangen worden en of het digitale signaal onderbroken wordt.



Afbeelding 9

Deze indicaties zijn de L/C/R/LFE/SL/SR/SBL/SBR letters die in de hokjes bij de **Luidspreker/kanaal indicaties**  in de **display**  staan. Wanneer een standaard analoog stereo of matrix surround signaal actief is, lichten alleen "L" en "R" op, daar analoge signalen alleen links en rechts bevatten.

Dat geldt zelfs bij surround opnamen, die de surround informatie alleen in het linker en rechter kanaal dragen. Digital signalen echter kunnen één, twee, vijf, zes of zeven afzonderlijke kanalen hebben, afhankelijk van het programmatemateriaal, de uitzendmethode en de manier waarop zij gecodeerd werden. Wanneer een digitaal signaal wordt afgespeeld zullen de letters in de indicaties oplichten als gevolg van het signaal dat ontvangen wordt. 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 dus normaal dat voor een DVD met Dolby Digital geluid alleen de 'L' en 'R' indicaties geactiveerd worden.

**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 schijven geven deze informatie in de vorm van een overzicht of symbool op de hoes. Wanneer een schijf meerdere systemen aanbiedt, zult u misschien instellingen op uw DVD-speler moeten wijzigen (meestal met de 'Audio select' toets of via een menu op de schijf) om een volledig 5.1 signaal naar de AVR te sturen of om het juiste geluid en de juiste taal te kiezen. Het is ook mogelijk dat het type signaal verandert tijdens het afspelen van een DVD. In sommige gevallen zullen de voorproefjes 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



## Bediening

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.

**Belangrijk:** Wanneer een digitale surround bron (Dolby Digital, DTS) wordt afgespeeld zullen de letters SBL/SBR voor de surround achter kanalen alleen verschijnen bij een DTS-ES DISCRETE 6.1 bron. Deze functie wordt dan in de display aangegeven en in-beeld. Bij alle andere opnamen kunnen de indicaties voor de achter surround luidsprekers oplichten (mits deze luidsprekers geconfigureerd zijn) om aan te geven dat er een signaal naar toe gaat (matrix gedecodeerd met NEO:6, LOGIC 7 of 7 Kan. Stereo) maar geen letters lichten op wanneer de AVR geen ingangssignaal ontvangt voor de surround achter kanalen.

**Luidsprekers/kanaal functie** **14** 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. Dat vermijdt 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** **12** op de afstandsbediening. Druk vervolgens op **▲/▼** **14** om de gematigde of de volledige compressie (medium of full) van de nachtfunctie te kiezen. Om de nachtfunctie uit te schakelen drukt u op **▲/▼** **14** tot de aanwijzing onderin de video display en de **display** **29** **D - RANGE OFF**.

De Nacht Functie kan ook permanent op het gewenste compressie niveau worden gekozen zodra de Dolby Digital functie wordt geactiveerd via de opties in het **DOLBY** menu. Zie pagina 24 voor informatie over het menu voor 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** **14** 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.

- Hoewel de AVR bijna alle DVD films, CD's en HDTV bronnen kan decoderen, is het mogelijk dat sommige toekomstige digitale formaten niet compatibel zijn met de AVR.

- Denk er aan dat niet alle digitaal gecodeerde programma's en niet alle audionummers op een DVD volledig 5.1 of 6.1-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 type digitale surround codering en geeft dat aan in de **Kanaal Indicaties** **14** en stelt zich hierop in.

- Wanneer een Dolby Digital of DTS bron speelt kunnen normaal gesproken geen analoge surround functies als Dolby Pro LogicII, Dolby 3 Stereo, Hall, Theater, 5Kan/7Kan Stereo of Logic 7 worden gekozen, uitgezonderd met Dolby Digital 2.0 opnamen, die met Dolby Pro Logic II afgespeeld kunnen worden. Zie pagina 31.

- Wanneer een Dolby Digital of DTS bron speelt kan een analoge opname worden gemaakt via de **Tape uitgangen** **4** of **Video 1** of **Video 2** **33/37** uitgangen, ook wanneer de bron is verbonden met een digitale ingang op de AVR, zolang 'Surround Off' is gekozen (kan alleen met een PCM bron). Maar het analoge tweekanaals signaal, zelfs van een Dolby Digital bron (geen DTS), de 'Downmix' naar Stereo of Dolby Surround, kan worden opgenomen door de analoge audio uitgangen met de juiste analoge ingangen (DVD bijvoorbeeld) van de AVR, van de AVR te verbinden. Bovendien worden de digitale signalen doorgegeven naar de **digitale audio uitgangen** **11**.

### Opnemen op cassette

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** **4** of **Video 1** of **2 Outputs** **25/29/33/37**. Wordt een digitale audiorecorder aangesloten op één van de **digitale audio uitgangen** **11** dan kunt u de digitale signalen opnemen met CD-R, MiniDisc of ander digitaal opnamesysteem. Denk er aan dat alle digitale signalen worden doorgestuurd naar zowel de coax als optisch digitale uitgangen, ongeacht het type digitale ingang dat werd gekozen.

### Opmerkingen:

- De digitale uitgangen zijn alleen actief wanneer er een digitaal signaal aanwezig is en ze zetten een analogo ingangssignaal niet naar een digitaal

uitgangssignaal om, noch veranderen zij het formaat van het digitale signaal (b.v. Dolby Digital naar PCM of vice versa, maar coax digitale signalen worden naar optisch omgezet en omgekeerd). Bovendien dient de digitale recorder compatibel te zijn met het uitgangssignaal. Voorbeeld: het PCM digitale uitgang van een CD-speler kan opgenomen worden op een CD-R of MiniDisc, maar Dolby Digital of DTS-signalen niet.

- Het maken van een analoge opname van een digitale bron is mogelijk, maar alleen van een PCM bron (geen Dolby Digital of DTS) en alleen correct wanneer 'Surround Off' is gekozen. Met elke andere Surround functie worden alleen de front L/R signalen naar de opname gestuurd.

### Instelling Uitgangsniveau

Het normale weergaveniveau van de AVR wordt ingesteld met behulp van het testsignaal, als beschreven op pagina 24. In sommige gevallen echter, is het wenselijk om de weergaveniveaus aan te passen aan de diverse programma's waar u bekend mee bent. Verder kunnen de weergaveniveaus voor de sub-woofer en de Stereo and VMAX functies alleen maar via deze procedure aangepast worden. Denk er aan dat alle instellingen gemaakt met een bepaalde ingang effectief zullen zijn op alle ingangen, net als het geval is met de instelling gemaakt met het testsignaal.

Om de weergaveniveaus aan programma's aan te kunnen passen, dient eerst de surroundfunctie waarin u de luidsprekers wilt afstellen (zie opmerking hieronder) gekozen te worden. Start vervolgens het door u gekozen programma en stel, met **volume** **40** **1** het referentie niveau voor de front luidsprekers links en rechts in.

Als het referentieniveau eenmaal is ingesteld, drukt u op **kanaalkeuze** **13** **26** waarop **FRONT LEVEL** verschijnt in de **display** **29**. Om het niveau te veranderen drukt u eerst op **instellen** **16** **12** en vervolgens gebruikt u de **insteltoetsen** **7** of **▲/▼** **14** om het niveau te verhogen of te verlagen. Gebruik NIET de volumeregelaar, want dit zal de referentie instelling wijzigen. Druk op de toets **instellen** **16** **12**, zodra de wijziging doorgevoerd is en druk vervolgens op de **insteltoetsen** **7** of **▲/▼** **14** om de locatie van zonodig een ander kanaal dat u wenst aan te passen, te kiezen. Om het niveau van de subwoofer aan te passen, drukt u op de **insteltoetsen** **7** of **▲/▼** **14** tot de aanwijzing **WOOFER LEVEL** in de **display** **29** of op de in-beeld display verschijnt (alleen van toepassing indien de subwoofer geactiveerd is).

Druk, zodra de naam van het gewenste kanaal in de **display** **29** en in beeld verschijnt, op **instellen** **16** **12** en volg de instructies op.

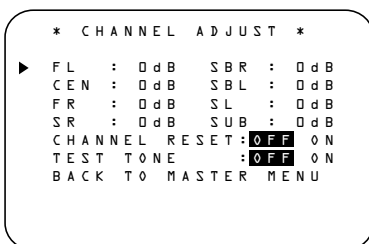
Herhaal deze procedure zonodig om alle kanalen in te stellen. Wanneer alle instellingen zijn gemaakt en gedurende vijf seconden worden

## Bediening

geen correcties meer gemaakt keert de AVR terug naar normaal gebruik.

Gebruikt u een disc met testsignalen (ruis) of een externe generator als bron voor het instellen van de niveaus, dan kunt u de EzSet functie van de afstandsbediening gebruiken om het juiste SPL niveau in te stellen. Om de afstandsbediening voor dit doel te gebruiken start u het testsignaal van de bron en u drukt op **SPL indicatie keuze 41** en u **laat deze snel los** om de sensor te activeren. Terwijl een testtoon wordt afgespeeld verandert de **Programma/SPL indicatie 3** van kleur om het niveau aan te geven. Rood wanneer het niveau te hoog is, oranje wanneer het te laag is. Om het referentieniveau in te stellen draait u de **volumeregelaar 40** open tot de LED's van de SPL groen oplichten terwijl het testsignaal aan de linker front luidspreker wordt toegevoerd. Stel terwijl de luidsprekers het signaal krijgen het niveau van alle luidsprekers in, tot de LED voor alle luidsprekers groen oplicht. Nadat alle niveaus goed zijn drukt u op **SPL keuze 41** om de sensor en de indicatie uit te schakelen.

De kanaaluitgang gekoppeld aan welke ingang dan ook, kan ook aangepast worden m.b.v. het menu systeem 'volledig in-beeld display'. Stel allereerst met **volume 27/40 1** op een plezierig geluidsniveau in. Druk vervolgens op **in-beeld display 22** om in het hoofdmenu **MASTER MENU** (Afb. 1) te komen. Druk daarna op **▼ four times until the on-screen ►** naast de regel **CHANNEL ADJUST** (KANAALKEUZE) staat. Druk op de toets **instellen 16** om het menu **CHANNEL ADJUST** (KANAALKEUZE) (Afb. 10) te activeren.



Afbeelding 10

Zodra het menu verschijnt wordt het testsignaal uitgeschakeld. Op die manier kan ook een externe test-CD of ander bronmateriaal als testsignaal worden gebruikt. Gebruik vervolgens **▲/▼ 14** om de kanalen te kiezen die u wilt corrigeren. Gebruik bij elk kanaal de **◀/▶ 15 37** toetsen om het uitgangsniveau te wijzigen.

Onthoud wanneer u een disc met een testsignaal gebruikt (b.v. roze ruis) of een externe testgenerator, dat het er om gaat alle kanalen op de luis-terpositie met gelijke sterkte te horen, ongeacht welke surround functie is gekozen. Gebruikt u een gewone disc met muziek als testsignaal dan kunt u het niveau van elk kanaal naar eigen inzicht instellen, en u kunt bijvoorbeeld het cen-

trum kanaal wat zachter zetten of de achter kanalen wat luider omdat u deze in bepaalde omstandigheden wat te zacht vindt.

Wanneer u alle niveaus terug wilt zetten in de fabrieksinstelling en 0 dB offset, drukt u op **▲/▼ 14** tot de in-beeld cursor naast **CHANNEL RESET** staat en u drukt op **◀/▶ 15 37** zodat **ON** (aan) oplicht. Nadat de niveaus zijn teruggezet hervat u de procedure om de gewenste niveau instellingen te maken. Wanneer alle aanpassingen gerealiseerd zijn, drukt u op **▲/▼ 14** om de cursor **►** in beeld naar de positie **BACK TO MASTER MENU** (terug naar menu) te verplaatsen, en druk om in het hoofdmenu andere aanpassingen te maken op **instellen 16**. Indien u geen verdere aanpassingen wenst te maken, dan drukt u op de toets **in-beeld display 22** om het menu-systeem te verlaten.

**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. Met de Stereo en VMaX functies is de hiervoor beschreven procedure de enige manier om de uitgangsniveaus in te stellen, b.v. om de niveaus van Stereo en VMaX aan de andere aan te passen.

### Geheugenbeveiliging

Dit product 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. 2 weken behouden; daarna dient alle informatie opnieuw te worden ingevoerd.

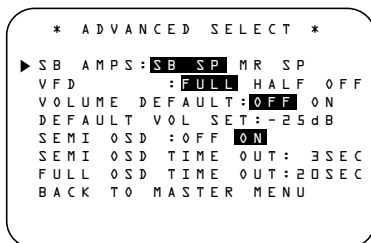
## Bijzondere functies

De AVR 507 is voorzien van een aantal geavanceerde functies, die het apparaat extra flexibel maken. Ook al is het niet noodzakelijk om deze extra's altijd te gebruiken, toch bieden zij vele extra keuzemogelijkheden, die u wellicht goed van pas komen.

### Toewijzen Surround Versterkerkanaal

De AVR is uitgerust met zeven vol vermogen versterkerkanalen voor volledige 7.1-kanaals werking zonder dat daar extra versterkers voor nodig zijn. In sommige systemen echter wilt u misschien de traditionele 5.1 configuratie gebruiken voor de centrale kamer, zodat de vrijblijvende surround achter links/rechts versterkers gebruikt kunnen worden voor het sturen van een paar luidsprekers in een andere kamer.

Wilt u de Surround Achter versterkers gebruiken voor een andere kamer, dan dient een instelling in het **ADVANCED SELECT** menu veranderd te worden. Om dat te doen roept u het menusysteem op door op **OSD 22** te drukken, waarop het **MASTER MENU** (hoofdmenu) in beeld verschijnt (afb. 1). Druk dan op **▼ 14** tot de cursor **▶** op de regel **ADVANCED** staat. Druk op **Set 16** om het **ADVANCED SELECT** menu te kiezen (afb. 11).



Afbeelding 11

Om de instelling zo te veranderen dat de Surround Achter versterkers worden gestuurd met de bron die wordt gekozen via het meerkamersysteem, drukt u op **◀▶ 15 37** zodat **MR SP** in negatief video wordt weergegeven en druk dan op **Set 16**.

Onthoud dat wanneer deze keuze is gemaakt, u niet langer gebruik kunt maken van de 6.1/7.1 kanaals decoders of bewerkingen en dat de luidsprekers die voor de andere kamer zijn bestemd, worden aangesloten op de **Surround Achter/Meerkamer Luidspreker Uitgangen 39**. Het volume voor deze luidsprekers wordt ingesteld door het meerkamersysteem, als uitgelegd op pagina 36 in deze handleiding.

Is de instelling eenmaal gemaakt, druk dan op **▼ 14** om nog andere instellingen in dit menu te maken. Wanneer geen andere instellingen nodig zijn, druk dan op In-beeld **Display 22** om het menu te verlaten.

### Helderheid display

De **display 29** 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.

Om de ingestelde helderheid van de display voor een specifieke luistersessie te wijzigen, dient u een aanpassing te maken in het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies). Om die instellingen te activeren drukt u op **in-beeld display 22** om het **MASTER MENU** (hoofdmenu) in beeld te brengen. Druk op **▲ 14** tot de cursor **▶** naast de regel **ADVANCED** (bijzonder) staat. Druk op **instellen 16** om het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies - Afb. 11) te activeren.

Om de helderheid in het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies) te wijzigen, dient de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **VFD** te staan en druk vervolgens op **▶ 37** tot het gewenste niveau van helderheid in beeld wordt aangegeven. Wanneer **FULL** (volledig) gemarkeerd is, zal de display de normale helderheid hebben. Is **HALF** (half) gemarkeerd, dan zal de display met halve helderheid oplichten. Is **OFF** (uit) gemarkeerd, dan zullen alle indicaties in de **display 29** doven.

Wilt u nog andere instellingen in dit menu maken, druk dan op **▲▼ 14** tot de in beeld cursor **▶** naast de gewenste instelling staat, of op de regel **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) en druk dan op **instellen 16**. Zijn er geen andere instellingen meer te maken, druk dan op **in-beeld display 22** om het menusysteem te verlaten.

De helderheid van de display kan ook gewijzigd worden door de toets **instellen 12** 3 seconden ingedrukt te houden, tot in de **display 29** de aanwijzing **VFD FULL** (volledig) aangegeven wordt. Binnen 3 seconden dient u **instellen 7** in te drukken tot de gewenste helderheid is bereikt. Op dat moment drukt u weer op **instellen 12** om de instelling te activeren.

Ook kan de helderheid van de display worden veranderd door op **dimmer 44** op de afstandsbediening te drukken. Denk er aan dat de blauwe LED in de volumeregelaar en de **lichtindicatie 6** op normale sterkte blijven branden ten teken dat het apparaat nog aan staat.

Zodra het gewenste helderheidsniveau gekozen is, zal deze instelling van kracht blijven tot een wijziging plaatsvindt of het systeem uitgeschakeld wordt.

### Volume bij inschakeling

Net als bij de meeste audio/video receivers, zal de AVR, zodra deze uitgeschakeld wordt, de positie van de volumeregelaar onthouden. Om een standaard instelling te krijgen die altijd als het systeem aanzet, wordt geactiveerd, dient u het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies) aan te passen. Druk op **in-beeld display 22** om het **MASTER MENU** (afb. 1) op te roepen. Druk op **▲ 14** tot de cursor **▶** in beeld naast **ADVANCED SELECT** staat.

Druk op de toets **instellen 16** om in het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies - Afb. 11) te komen. Zorg ervoor dat de cursor **▶** in beeld naast de regel **standaardinstellingen volume** staat. Zonodig drukt u op **▲/▼** tot de gewenste regel gemarkeerd is. Druk vervolgens op de toets **▶ 14** tot het woord **ON** (aan) in beeld gemarkeerd wordt.

Druk dan één keer op de toets **▼ 14** zodat de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **DEFAULT VOL SET** (instelling standaard volume) staat. Om het gewenste standaard volume bij het aanzetten van het systeem in te stellen, drukt u meermalen op **◀▶ 15 37**, of u houdt deze ingedrukt, tot het gewenste volume in de regel **DEFAULT VOL SET** (instelling standaard volume) aangegeven wordt. Merk op dat deze instelling niet met de reguliere volume knoppen wordt ingesteld.

**Opmerking:** omdat de instelling van het volume bij het aanzetten van het systeem niet hoorbaar is op het moment dat u de instelling maakt, kan het verstandig zijn de instelling van het volume tevooren te bepalen. Luister daarvoor naar een willekeurige bron, stel het volume met de reguliere volumeregelaar **40 1** in. Zodra het door u gewenste volume bereikt is, maakt u een notitie van deze instelling zodra deze op het onderste derde deel van de **display 29** verschijnt (het typische volume verschijnt als negatief nummer, bijv. -25 dB). Wanneer de aanpassingen worden uitgevoerd, maak dan gebruik van toetsen **◀▶ 15 37** om deze instellingen in te voeren. In tegenstelling tot de andere instellingen in het hoofdmenu, blijft het standaard ingestelde volume van kracht tot deze in dit menu uitgeschakeld is. Deze instelling blijft derhalve behouden, ook nadat het systeem uitgeschakeld is.

Wilt u nog andere instellingen in dit menu maken, druk dan op **▲/▼ 14** tot de in beeld cursor **▶** naast de gewenste instelling staat, of op de regel **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) en druk dan op **instellen 16**. Zijn er geen andere instellingen meer te maken, druk dan op **in-beeld display 22** om het menusysteem te verlaten.

## Bijzondere functies

### Gedeeltelijke in-beeld display

Het gedeeltelijk in-beeld display systeem laat, zodra het volume, de ingangskeuze, de surround-functie of de afgestemde frequentie, of welke andere configuratie instelling dan ook gewijzigd is, in één regel in het onderste deel van het beeld de status zien. Het gedeeltelijk in-beeld display systeem is handig omdat het via het beeld informatie over alle wijzigingen en instellingen verschaft, welke op het front moeilijk leesbaar zijn. Het kan echter zijn dat u deze displays soms, voor bepaalde luistersessies, uit wenst te schakelen. Ook kan de duur dat de informatie in beeld staat worden aangepast. Beide opties zijn binnen de AVR mogelijk.

Om het gedeeltelijk **in-beeld display systeem** uit te schakelen, dient u binnen het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies - Afb. 11) aanpassingen te maken. Om de correctie te activeren drukt u op **in-beeld display 22** om het **MASTER MENU** (hoofdmenu) in beeld te krijgen. Druk op **▲ 14** tot de in-beeld cursor **▶** naast de regel **ADVANCED** staat. Druk op **instellen 16** om het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies) op te roepen.

Overtuig uzelf ervan dat binnen het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies) de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **SEMI OSD** (gedeeltelijk in-beeld standaard instelling) staat. Druk indien nodig op de toetsen **▲/▼ 14**. Druk vervolgens op de toets **▶ 37** zodat het woord **OFF** (uit) in beeld gemarkeerd wordt. Merk op dat deze instelling slechts tijdelijk is en alleen actief is tot de instelling gewijzigd wordt of de AVR uitgeschakeld wordt. Zodra het systeem uitgeschakeld is, zal de gedeeltelijke in-beeld display de voorkeur houden, zelfs indien dit in de voorgaande luistersessie uitgeschakeld werd.

Om de tijdsduur dat het gedeeltelijke in-beeld display in beeld verschijnt te wijzigen, gaat u naar het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies), als hierboven beschreven. Druk op de toetsen **▲/▼ 14** tot de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **SEMI OSD TIME OUT** (gedeeltelijk in-beeld standaard instelling) staat. Druk zonnodig op de toetsen **▲/▼**. Druk vervolgens op de toetsen **◀▶ 15 37** tot de gewenste tijd in seconden wordt aangegeven. Merk op dat dit, in tegenstelling tot de meeste andere opties in dit menu, een permanente wijziging van de instelling is en dat de invoer van de vervaltijd van kracht blijft tot deze gewijzigd wordt. Deze instelling blijft bestaan, ook als het systeem uitgeschakeld wordt.

Wilt u nog andere instellingen in dit menu maken, druk dan op **▲/▼ 14** tot de in beeld cursor **▶** naast de gewenste instelling staat, of op de regel **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) en druk dan op **instel-**

**len 16**. Zijn er geen andere instellingen meer te maken, druk dan op **in-beeld display 22** om het menusysteem te verlaten.

### Aanpassen van de volledige in-beeld duur ('time-out')

Het systeemmenu **FULL OSD** (volledig in-beeld) wordt gebruikt om het wijzigen van instellingen van de AVR via een aantal in-beeld menu's te vereenvoudigen. De door de fabrikant ingestelde standaard instelling laat de menu's, wanneer gedurende 20 seconden geen activiteit plaatsvindt verdwijnen. Deze vervaltijd is een beveiliging om inbranden van de tekst op het beeldscherm te voorkomen. Desgewenst kan de duur van het menu in beeld aan de wensen worden aangepast.

Om de vervaltijd van het **FULL OSD** (volledig in-beeld) te wijzigen, gaat u naar het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies - Afb. 11). Om het instellen te starten drukt u op **in-beeld display 22** om het **MASTER MENU** op te roepen. Druk tweemaal op **▲ 14** tot de cursor **▶** in beeld op de regel **ADVANCED SELECT** staat. Druk op **instellen 16** om in het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies - Afb. 11) te komen.

In het menu **ADVANCED SELECT** (bijzondere functies) controleert u dat de cursor u (in beeld) naast de regel **FULL OSD TIME OUT** (volledig in-beeld) staat. Dit kan zonnodig met de toetsen **▲/▼ 14**. Druk vervolgens op de toetsen **◀▶ 15 37** tot de gewenste tijd in seconden wordt aangegeven. Merk op dat dit, in tegenstelling tot de meeste andere opties in dit menu, een permanente wijziging van de instelling betreft en dat de invoer van de vervaltijd van kracht blijft is tot deze gewijzigd wordt. Deze instelling blijft dus ook gelden als het systeem uitgeschakeld wordt.

Wilt u nog andere instellingen in dit menu maken, druk dan op **▲/▼ 14** tot de in beeld cursor **▶** naast de gewenste instelling staat, of op de regel **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) en druk dan op **instellen 16**. Zijn er geen andere instellingen meer te maken, druk dan op **in-beeld display 22** om het menusysteem te verlaten.

### Meerkamer Gebruik

De AVR is uitgerust om als regeleenheid in een compleet meerkamersysteem te fungeren, waarbij een afzonderlijke bron naar een tweede zone in het huis kan worden gestuurd en naar een andere in de centrale kamer kan worden geluisterd. Behalve de besturing van de bronkeuze en het volume, biedt de AVR een ruime reeks opties voor het sturen van de luidsprekers in de tweede zone.

- Via de lijnniveau **Meerkamer Uitgangen 8** kan de gekozen bron naar extra externe eindversterkers worden gestuurd, die aan het beoogde doel zijn aangepast.
- Wanneer de centrale kamer is geconfigureerd voor 5.1 gebruik, kunnen de Surround Achter Links/Rechts versterkers worden gebruikt voor het sturen van de andere zone, zodat geen extra eindversterkers nodig zijn.

Bovendien bezit de AVR een ingang voor IR sensor, waardoor de bevelen van de bijgeleverde afstandsbediening voor Zone II naar de receiver worden gestuurd, terwijl de standaard IR in/uitgangen ervoor zorgen dat de bevelen worden doorgestuurd naar geschikte IR bestuurd apparaten.

### Installatie

Hoewel eenvoudige meerkamersystemen door de gemiddelde doe-het-zelver te installeren zijn, is een meerkamer/meerzone systeem doorgaans, waarbij kabels moeten worden getrokken door wanden en de diensten van een goede installateur nodig kunnen zijn. Ongeacht wie het werk doet, vergeet niet rekening te houden met de plaatselijke voorschriften op dit gebied, zoals de soort bedrading en de wijze van verwerken. Uiteindelijk bent u alleen zelf verantwoordelijk voor de juiste installatie van het meerkamersysteem, overeenkomstig alle relevante codes en regels.

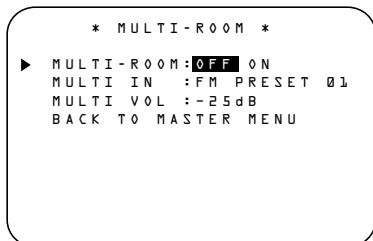
Voor installaties waarvan de Surround Achter versterkerkanalen gebruikt worden voor een andere zone is het belangrijk dat het systeem voor dat type installatie is geconfigureerd. Zie pagina 35.

Aanvullende informatie vindt u op de site van Harman Kardon [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

## Bijzondere functies / Meerkamer gebruik

### Meerkamer setup

Zodra de audio en IR aansluitingen gerealiseerd zijn, dient de AVR volgens de volgende procedure op meerkamersturing ingesteld wordt. Druk op de toets **in-beeld display** **22** om het **MASTER MENU** (hoofdmenu audio opzet - Afb. 1) in beeld op te roepen. Druk tweemaal op **▲ 14** tot de cursor **▶** op de regel **MULTI-ROOM SETUP** staat. Druk op de toets **instellen** **16** om in het menu **MULTIROOM SETUP** (meerkamer opzet - Afb. 12) te komen.



Afbeelding 12

Zodra het menu **MULTIROOM** (meerkamer) verschijnt, zal de cursor **▶** (in beeld) op de regel **MULTIROOM** (meerkamer) staan. Omdat deze regel gebruikt wordt om het systeem aan en uit te zetten, adviseren wij u om hier geen aanpassingen te maken, tenzij u op dit moment het systeem uit wenst te schakelen. Om het systeem aan te zetten drukt u op de toetsen **▶ 37** zodat **ON** (aan) gemarkeerd wordt. Als u echter op dit moment het systeem niet aan wenst te zetten of verder wilt gaan naar de volgende stap, drukt u één keer op de toetsen **▼ 14** zodat de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **MULTI IN** (meerkamer in) staat. Zodra u in het menu **MULTI IN** (meerkamer in) bent, drukt u op de toetsen **◀▶ 15 37** tot de gewenste audio/video ingang in beeld staat. Zodra een keuze is gemaakt, drukt u nog een keer op de toets **▼ 14** tot de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **MULTI VOL** (meerkamer volume) staat.

Zodra u in de display **MULTI VOL** (meerkamer volume) ziet staan, drukt u op de toetsen **◀▶ 15 37** of u houdt deze ingedrukt tot het gewenste volume bereikt is. **Gebruik voor deze instelling niet de normale volume toetsen!** Zodra alle instellingen voor de meerkamerbesturing ingesteld zijn, drukt u op de toetsen **▼ 14** tot de cursor **▶** (in beeld) naast de regel **BACK TO MASTER MENU** (terug naar hoofdmenu) staat en drukt op **instellen** **16**. Indien u verder geen andere wijzigingen wilt aanbrengen, drukt u op de toets **in-beeld display** **22** om het systeemmenu te verlaten.

### Meerkamerbesturing

Bij het bedienen van de AVR vanuit een andere kamer waar een IR sensor is aangebracht verbonden met de **meerkamer IR Input** **25** op de achterzijde van de AVR, kunt u zowel de hoofd afstandsbediening als de Zone II afstandsbediening gebruiken. Om de meerkamerfunctie in te schakelen drukt u op een toets **ingangskeuze** **B C D** op de Zone II afstandsbediening, of op de hoofd afstandsbediening **5 6 7**. Druk op **AVR keuze** **6 B** om het apparaat op de laatst gebruikte bron in te schakelen, of op een van de andere toetsen om naar een bepaalde bron te gaan.

Zolang als een IR signaal van de andere kamer de AVR bereikt kunnen zowel de toetsen van de hoofd afstandsbediening als de Zone II afstandsbediening worden gebruikt om het volume te regelen **40 1**, een zender af te stemmen **21 B**, een andere voorkeurspositie te kiezen **33 C**, of de muting in te schakelen **43 ●**.

Is de **ingang IR meerkamer** **25** op de AVR verbonden met de IR aansluiting van een geschikte Harman Kardon audiocomponent, zoals een CD, DVD of cassettedeck, dan kunnen de loopwerkfuncties van deze apparaten eveneens met de **transport toetsen** **26 28 B F G H J** op beide afstandsbedieningen worden bestuurd.

Om het systeem vanuit de andere kamer uit te schakelen drukt u op de **netschakelaar** **1 A**. Vergeet niet dat de AVR in- en uitgeschakeld kan worden vanuit de andere kamer, ongeacht de status van het systeem in de centrale kamer.

**Opmerking:** wanneer de tuner als bron voor de andere kamer wordt gekozen zal elke wijziging van de frequentie ook de zender veranderen waar in de centrale kamer naar wordt geluisterd, als ook daar tuner is gekozen. En ook wanneer iemand in de centrale kamer een andere zender opzoekt, zal dit effect hebben op de andere kamer. Om een signaal naar de andere kamer te sturen drukt u eerst op **meerkamer** **39** op de afstandsbediening. Vervolgens drukt u op **instellen** **16**. Druk op **▲/▼ 14** om het signaal naar de andere kamer in en uit te schake-

len. Is het meerkamersysteem ingeschakeld dan licht de **display** **29** op, of de in-beeld display geeft aan **MULTI ON**. Druk tweemaal op **instellen** **16** om de instelling op te slaan.

Wanneer het meerkamersysteem wordt ingeschakeld wordt de gekozen ingang in het Meerkamer Menu naar de **Meerkamer Uitgang** **8** op de achterzijde gestuurd. Het volume is zoals het in hetzelfde menu is ingesteld, hoewel het via de extra IR sensor kan worden gecorrigeerd, hoewel en de Zone II afstandsbediening in de andere kamer, of op de extra eindversterker, verbonden met de **meerkamer uitgangen** **8**.

Het meerkamersysteem blijft ingeschakeld, ook wanneer de AVR in de hoofdkamer op standby wordt gezet, door op **uitschakelen** **1** of op **standby** **2** op het frontpaneel te drukken. Om het meerkamersysteem in de hoofdkamer uit te schakelen, zelfs wanneer de AVR op standby staat, drukt u op **meerkamer** **39** en daarna op **instellen** **16**. Druk op **▲/▼ 14** zodat de **display** **29** of in beeld de tekst **MULTI OFF** aangeeft. Druk op **Instellen** **16** om de instelling op te slaan en het apparaat uit te schakelen.

Zelfs wanneer de AVR uitgeschakeld is (standby) en het meerkamersysteem is uitgeschakeld, kan het op elk moment worden geactiveerd door op **Meerkamer** **39** te drukken, of op één van de toetsen **Keuze** **B C D** in de andere kamer.

### Gebruik van tuner

De AVR 507 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 keuze 7** op de afstandsbediening om de tuner als ingang te kiezen, of door op de voorzijde op **ingangskeuze 15** te drukken tot de tuner geactiveerd is, dan wel door direct op **MG/FM keuze 11** te drukken.

2. Druk nogmaals op **MG/FM keuze 7** of op de **MG/FM keuze 11** om tussen MG en FM om te schakelen, tot het gewenste bereik wordt aangegeven.

3. Druk op **tunerfunctie 19** op de afstandsbediening of houd **FM/MG keuze 11** op het frontpaneel 3 seconden ingedrukt om handafstemming of automatische afstemming te kiezen.

Drukt u op deze toets zodat **AUT** in de **display 29** 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 **AUT ST TUNED** verschijnt kort wanneer de tuner stopt bij een stereo FM zender, of een **AUT 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 29** 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 **24**.

4. Ook kan er op zenders afgestemd worden door eerst op **direct 20** te drukken en vervolgens met de **cijfer-toetsen 18** de frequentie van de zender in te voeren. Denk er aan dat voor het invoeren van nummers boven de 100 eerst de '1' en niet de '10' gekozen moet worden, de eerste '0' wordt automatisch toegevoegd. 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 34** 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 19** op de afstandsbediening of op **Ontvangstbereik 11** op de voorzijde te drukken. Daarop verschijnt kort **MANUAL** in de **display 29** 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 35** op de afstandsbediening. Nu verschijnen twee streepjes in de **display 29**.
2. Binnen vijf seconden kiest u met de **cijfer-toetsen 18** de positie waarop u de zender wilt opslaan. Het nummer verschijnt in de **Display 29**.
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 18** overeenkomend met de gewenste zender in het geheugen.
- Om stap voor stap de zenders in het geheugen te doorlopen drukt u op **voorkeurposities** op de voorzijde, of op **voorkeuze hoger/lager 13** **33** op de afstandsbediening.

## Wat is 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 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 Afstemmen

Wanneer een FM-zender afgestemd is en het signaal bevat RDS-data geeft de AVR automatisch de naam van de zender of een programmaservice aan in de **display 29**.

### 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 16 42** 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 (**F R E Q**).
- Programmasoort (**P T Y**) zoals in onderstaand overzicht aangegeven.

### Opmerkingen:

Veel zenders zenden geen specifieke PTY uit, in welk geval de display **NONE** (geen) aangeeft.

- Radiotekst (**R T**) 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 29** de aanwijzing **N O T Y P E**, **N O T E X T**, of **N O T I M E** (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** (verkeer)
- **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
- **OTHER M**: 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 16 42** tot de huidige PTY in de **display 29** aangegeven wordt.
2. Terwijl PTY wordt aangegeven drukt u op voorkeursposities **up/down 13 43** of houdt deze vast om snel door de beschikbare PTY te schakelen als hiervoor aangegeven, te beginnen met de PTY die momenteel wordt ontvangen. Om te zoeken naar een zender die RDS uitzendt drukt u op voorkeursposities **up/down 13 43** tot **RDS ONLY** (alleen RDS) in de display verschijnt.
3. Druk op een van de toetsen **afstemmen 10 21**; 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. 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:

Sommige zenders zenden voortdurende verkeersinformatie uit. Deze zenders kunnen gevonden worden door **TRAFFIC** (verkeer) te kiezen, een optie onder **NEWS** (nieuws) in het overzicht. De AVR zoekt de eerstvolgende zender, ook wanneer die geen verkeersinformatie uitzendt tijdens het zoeken.

## Programmeren afstandsbediening

De AVR 507 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, universele afstandsbediening.

### Codes leren van een afstandsbediening

Op de fabriek is de afstandsbediening volledig geprogrammeerd voor alle functies van de AVR, plus die voor de meeste Harman Kardon cassettedecks, CD-wisselaars, CD en DVD-spelers. Bovendien kunt u, door één van de onderstaande methoden te volgen, de afstandsbediening programmeren op een groot aantal apparaten van andere fabrikanten.

#### Codes rechtstreeks invoeren

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

1. Gebruik de tabellen in de afzonderlijke code-lijst om de drcijferige code of codes voor zowel het type product (b.v. TV, VCR) als voor de merknaam. Vindt u meer dan één nummer is voor een apparaat, probeer dan de verschillende mogelijkheden.

2. Schakel het apparaat in dat u in de afstandsbediening van de AVR wilt programmeren.

3. Druk op **ingangskeuze** **5** voor het type product dat u wilt programmeren en **muting** **43** en houd beide vast. Zodra de **programma/SPL 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 drcijferige code in met de **cijfertoetsen** **18**. 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 drcijferige 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 drcijferige code in met de **cijfertoetsen** **18** en druk weer op de **ingangskeuze** **5**. Druk op een willekeurige transportfunctie die op afstand kan worden bediend, b.v. **pauze** of **weergave** **26**. 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 drcijferige codenummer 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 vele 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 tabellen voorkomt, of niet alle functies correct werken, probeer dan de afstandsbediening te programmeren met Automatisch Zoeken.

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

Af fabriek is de afstandsbediening geprogrammeerd voor het bedienen van Harman Kardon CD-spelers. Tevens kunnen de meeste functies van de Harman Kardon CD-recorders (zie functie-overzicht op pagina 44) nadat de code '002' wordt ingevoerd op CD **keuze** **5** als eerder beschreven. Om terug te keren naar de CD speler besturing dient de code '001' ingevoerd te worden.

#### Automatisch Zoeken

Wanneer het apparaat dat u in de afstandsbediening van de AVR wilt opnemen niet in de tabellen voorkomt of deze niet correct lijkt te werken, kunt u proberen de juiste code te programmeren met Automatisch Zoeken. 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** **43** 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.

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 **14** en houdt 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 **14** los. Denk er aan dat het een paar minuten kan duren voordat de juiste code is gevonden en het apparaat uitgeschakeld wordt.

4. Wordt **14** niet losgelaten zodra het apparaat uitschakelt, dan wordt de juiste code weer 'overschreven', doe daarom een test: schakel het apparaat weer in, terwijl de **ingangskeuze** **5** rood oplicht drukt u eenmaal op **14** en dan ook eenmaal op **14**. 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 **14** 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-/uitschakelaar 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.



# Programmeren afstandsbediening

## 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.

1. Druk de **ingangskeuze 5** voor het bedoelde product (b.v. VCR, TV) en de **muting 43** 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/SPL 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 achtereenvolgens 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/TV \_\_\_\_\_

VID3/CBL/SAT \_\_\_\_\_

VID4 \_\_\_\_\_

TAPE \_\_\_\_\_

## Programmeren met macro's

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 4**, en vier andere die toegankelijk zijn via de toets **macro 31**.

1. Begin het programmeren door tegelijkertijd op **mute 43** te drukken en op de **macro 31** die u wilt programmeren, of op **netschakelaar 4**. Merk op dat de laatst gebruikte toets ingangskeuze rood zal oplichten en **programma/SPL 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 **Programma/SPL 3** knippert tweemaal groen ter bevestiging elke toetsdruk tijdens het invoeren.

**Opmerking:** druk voor het invoeren van een inschakelbevel van een apparaat tijdens het invoeren van een macro op **muting 43**. Druk NIET op **inschakelen 4**.

- 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 10** om de bevelen op te slaan. De rode indicatie onder de **ingangskeuze 5 6** knippert en dooft, waarop **Programma/SPL 3** tweemaal groen knippert als teken dat de macro geprogrammeerd is.

**Voorbeeld:** om de **Macro 1 31** toets te programmeren zodat de AVR, TV en een sat-ontvanger worden ingeschakeld, handelt u als volgt:

- Druk tegelijkertijd op **macro 1 31** en op **muting 43** en laat deze los.
- Denk er aan dat de **programma/SPL indicatie** amber zal knippen.
- Druk op **AVR keuze 6**.
- Druk op **muting 43** 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 43** om het inschakelen van de TV op te slaan.

- Druk op **VID 3 ingangskeuze 5** om de volgende stap – SAT-ontvanger inschakelen – in te voeren.

- Druk op **muting 43** om het inschakelen van de SAT-ontvanger op te slaan.

- Druk op **sluimerfunctie/kanaal hoger 10** 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 31** drukt.

## Wissen macro's

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

1. Druk tegelijk op **muting 43** en op de toets **macro 31** waarop de bevelen die u wilt wissen zijn opgeslagen.

2. Denk er aan dat **Programma/SPL 3** amber knippert en dat de rode LED onder de laatst gebruikte **ingangskeuze 5 6** op zal lichten.

3. Binnen tien seconden drukt u op **surround-functie keuze/kanaal lager 11**.

4. De rode LED onder de **ingangskeuze** dooft en de **programma/SPL indicatie 3** wordt groen, knippert driemaal en dooft.

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

## Programmeren afstandsbediening

### 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 sluis- en surround functietoetsen fungeren ook als programma hoger/lager toetsen bij de bediening van een TV-toestel, videorecorder of satelliet-ontvanger.

Soms klopt echter ook de opgedrukte functie niet. Raadpleeg dan de tabel op pagina 44 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 44. 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. Bijvoorbeeld, toets nummer 46 is de 'Direct' toets voor de AVR, maar is ook de toets 'favoriet' bij veel kabel-TV en satellietontvanger set-top boxen. Toets nummer 32 is de vertraging voor de AVR, maar open/dicht voor CD-spelers.

Denk er aan dat de nummers die gebruikt worden om de toetsfuncties te beschrijven als hierboven en op pagina 46, bedoeld zijn om aan te geven hoe een toets een aantal andere nummers kan besturen, dan die welke in de rest van deze handleiding gebruikt worden om de toetsfuncties 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 6** 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.

### Volume doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan worden geprogrammeerd om **volume hoger/lager 40** en **muting 43** van zowel de TV als de AVR in combinatie met elk apparaat dat door de afstandsbediening wordt 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.

Zowel de volumeregeling van de AVR als van de TV kan gecombineerd worden met elk van de op afstand bestuurde apparaten.

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

- Druk tegelijk op de **ingangskeuze 5** voor het apparaat dat u aan de volumeregelaar wilt koppelen en **muting 43** tot de rode indicatie onder de **ingangskeuze 5** op lichte en merk op dat **programma/SPL indicatie 3** amber knippert.

- Druk op **volume hoger 40** en merk op dat **programma/SPL indicatie 3** stopt amber te knippen.

- Druk op **AVR keuze 6** of op **ingangskeuze 5**, afhankelijk van welke volumeregeling u wilt koppelen aan het doorschakelen. De **programma/SPL 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 43**. Vervolgens drukt u op **Volume hoger 40**, 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. U dient echter dezelfde **ingangskeuze** te gebruiken in de stappen één en drie.

### Kanaalkeuze doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan geprogrammeerd worden zodat de kanaalfunctie van de **toetsen sluis 10** en **surround 11** voor TV, kabel of satelliet gebruikt kan worden in combinatie met één van de andere apparaten die op afstand worden bestuurd. 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:

- Druk tegelijk op **ingangskeuze 5** voor het apparaat waaraan u de kanaalkeuze wilt koppelen en op **muting 43** tot de rode indicatie onder de **ingangskeuze** oplicht en de **programma/SPL indicatie 3** knippert in amber.

- Druk op **volume lager 40** en merk op dat **programma/SPL indicatie 3** stopt amber te knippen.

- Druk op **AVR keuze 6** of op **ingangskeuze 5**, afhankelijk van welk apparaat u wilt koppelen aan het doorschakelen. De **programma/SPL 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 43**. Laat de toetsen los en druk op **volume lager 40**, 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 dezelfde **ingangskeuze** in de stappen één en drie.

## Programmeren afstandsbediening

### Transport doorschakelen

De afstandsbediening van de AVR kan geprogrammeerd worden zodat de transportfuncties **26** (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 tegelijk op **ingangskeuze 5** voor het apparaat waaraan u het transport wilt koppelen en op **muting 43** tot de rode **indicatie** onder de **ingangskeuze** oplicht en de **programma/SPL indicatie 3** knippert in amber.
2. Druk op **weergave 26**. De **programma/SPL 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/SPL 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 43**. Vervolgens laat u ze los en u drukt op **weergave 26**, 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.

### Toewijzen besturing

Hoewel de bron en video **ingangskeuze 5** normaal zijn toegekend aan het op de afstandsbediening aangegeven apparaat, is het ook mogelijk een van deze toetsen opnieuw toe te wijzen voor het bedienen van een tweede apparaat van het zelfde type. Heeft u bijvoorbeeld twee VCR's en geen cassetdeck, dan kunt u de toets **TAPE 5** programmeren om een tweede VCR te besturen. Voordat u begint zoekt u de drcijferige code op voor die tweede recorder (tweede VCR), als aangegeven op pagina 41.

1. Druk tegelijk op **ingangskeuze 5** die u wilt toewijzen en **muting 43** tot de rode indicatie onder de **ingangskeuze 5** en **programma/SPL indicatie 3** knippert amber.
2. Druk op **ingangskeuze 5** om de functie te kiezen die u op een andere toets wilt toewijzen.
3. Voer de drcijferige code in voor het specifieke model dat u met de opnieuw toegewezen toets wilt bedienen.
4. Druk nogmaals op dezelfde **ingangskeuze 5** als in stap 1 om de keuze op te slaan. De rode LED onder de opnieuw toegewezen ingangskeuze knippert driemaal en dooft.

**Voorbeeld:** om de CBL/SAT toets te gebruiken om een tweede VCR te bedienen drukt u eerst tegelijk op **CBL/SAT ingangskeuze 5** en **muting 43** tot de rode indicatie onder de **CBL/SAT 5** toets oplicht. Druk op **VCR 5**, gevolgd door de drcijferige code voor het specifieke model dat u wilt besturen. Tenslotte drukt u nogmaals op **CBL/SAT 5**.

**Belangrijk:** alleen die toetsen **ingangskeuze 5** kunnen opnieuw toegewezen worden die dezelfde toets voor een soortgelijk apparaat vervangen. Toetsen voor DVD, CD, TAPE en VCR (apparaten met transportfuncties) kunnen elkaar vervangen als de keuze voor TV, CBL/SAT en VID4.

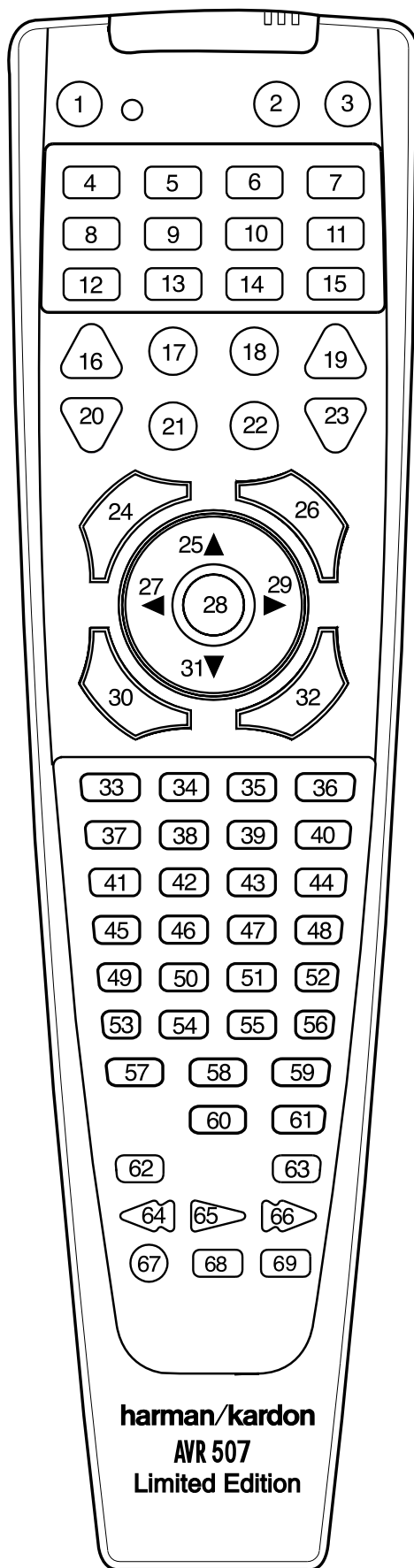
De functie opnieuw toewijzen kan verwijderd worden naar de oorspronkelijke configuratie herhaalt u de stappen 1, 3 en 4 hiervoor (niet 2). Druk echter op dezelfde **ingangskeuze 5** in de stappen 1 en 4, kortom programmeren met de oorspronkelijke code.

### Resetten van het geheugen van de 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' 18** tot de **programma/SPL indicatie 3** amber knippert.
2. Druk driemaal op **'3'**.
3. De rode LED onder de **ingangskeuze 5** dooft en de **programma/SPL indicatie 3** stopt met knipperen en wordt groen.
4. De **programma/SPL 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/SPL indicatie 3** dooft is de afstandsbediening teruggezet in de fabrieksinstelling.

## Funcie overzicht



Nr.	Toets	AVR Functie	DVD	CD/CDR
1	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen
2	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen
3	Muting	Mute		
4	AVR	AVR Keuze		
5	DVD	DVD Input Keuze	DVD Keuze	
6	CD	CD Input Keuze		CD Keuze
7	Tape	Tape Input Keuze		
8	Video 1	Video 1 Keuze		
9	Video 2	Video 2 Keuze		
10	Video 3	Video 3 Keuze		
11	Video 4	Video 4 Keuze		
12	DIMMER			
13	MG/FM	Tuner Keuze		
14	6/8 Kan. Keuze	6/8 Kan. Keuze		
15	SPL	SPL		
16	Sluimer	Sleep		
17	Test	Test Tone		-/Input Keuze
18	TV/Video Keuze			
19	Volume hoger	Volume hoger		
20	Surround keuze	Surround Mode Keuze		-/CDR Keuze
21	Nacht	Nacht Mode Keuze	Subtitle on/off	-/CDP Keuze
22	Meerkamer	Multi-Room Keuze		
23	Volume lager	Volume lager		
24	Kanaal/Overzicht	Kanaal fijnst.	Title	
25	▲	Move/Adjust hoger	<b>Hoger</b>	
26	Luidspreker/Menu	Speaker Adjust	Menu	Intro/-
27	◀	Move/Adjust Links	Links	
28	Instellen	Instellen	Enter	
29	▶	Move/Adjust Rechts	Rechts	
30	Digitaal/Exit	Digital Input Keuze	Open/Close	
31	▼	Move/Adjust Lager	Lager	
32	Vertraging Vorig kan.	Delay Adjust	Return	Open/Close
33	1	1	1	1
34	2	2	2	2
35	3	3	3	3
36	4	4	4	4
37	5	5	5	5
38	6	6	6	6
39	7	7	7	7
40	8	8	8	8
41	Afstemmen	Afstemmen	Chapter	Repeat
42	9	9	9	9
43	0	0	0	0
44	Geheugen	Geheugen	Audio	Time/CDR Display
45	Afstemmen hoger	Afstemmen hoger	Next Chapter	
46	Direct	Direct Tuner Entry	Angle	Random
47	Wissen	Wissen	Wissen	Wissen
48	Voorkeuze hoger	Preinstellen Afstemmen hoge	Slow Forward	+10/-
49	Afstemmen lager	Afstemmen lager	Prev Chapter	-/Track Increment
50	IN-BEELD	IN-BEELD		Program
51	RDS	RDS	Disc Skip	Disc Skip
52	Voorkeuze lager	Preinstellen Afstemmen lager	Slow Rev	
53	M1			
54	M2			
55	M3			
56	M4			
57	Dolby	Dolby Functie		
58	DTS SURR	DTS Digital Functie		
59	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Keuze		
60	Logic 7	Logic 7 Keuze		
61	Stereo	Stereo Mode Keuze		
62	Skip lager		Skip -	Skip -
63	Skip hoger		Skip +	Skip +
64	Terugspoelen		Achteruit zoeken	Achteruit zoeken
65	Weergave		Weergave	Weergave
66	Snel vooruit		Vooruit zoeken	Vooruit zoeken
67	Opname			-/Opname
68	Stop		Stop	Stop
69	Pauze		Pauze	Pauze

## Funcctie overzicht

Nr.	Toets	Tape	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CBL (VID 3)	SAT(VID 3)
1	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen	Inschakelen
2	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen	Uitschakelen
3	Muting			Mute		
4	AVR keuze					
5	DVD					
6	CD					
7	Tape	Tape Keuze				
8	Video 1		VCR Keuze			
9	Video 2			TV Keuze		
10	Video 3				VID 3 Keuze	VID 3 Keuze
11	Video 4					
12	DIMMER					
13	MG/FM					
14	6/8 Kan. Keuze					
15	SPL					
16	Sluimer		Kanaal +	Kanaal +	Kanaal +	Kanaal +
17	Test					
18	TV/Video Keuze					
19	Volume hoger			Volume hoger		
20	Surround keuze		Kanaal -	Kanaal -	Kanaal -	Kanaal -
21	Nacht					
22	Meerkamer					
23	Volume lager			Volume lager		
24	Kanaal/Overzicht				Info/Gids	Info/Gids
25	▲		Hoger	Hoger	Hoger	Hoger
26	Luidspreker/Menu		Menu	Menu	Menu	Menu
27	◀	Links	Up	Links	Links	Links
28	Instellen		Enter	Enter	Enter	Enter
29	▶		Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
30	Digitaal/Exit		Exit	Exit	Exit	Exit
31	▼		Lager	Lager	Lager	Lager
32	Vertraging Vorig kan.			Vor. Kanaal	Vor. Kanaal	Vor. Kanaal
33	1		1	1	1	1
34	2		2	2	2	2
35	3		3	3	3	3
36	4		4	4	4	4
37	5		5	5	5	5
38	6		6	6	6	6
39	7		7	7	7	7
40	8		8	8	8	8
41	Afstemmen					
42	9		9	9	9	9
43	0		0	0	0	0
44	Geheugen					
45	Afstemmen hoger		Sleep			
46	Direct				FAV	FAV
47	Wissen		Wissen	Wissen	Bypass	Next
48	Voorkeuze hoger				Music	Alt
49	Afstemmen lager					
50	IN-BEELD		IN-BEELD	IN-BEELD	IN-BEELD	IN-BEELD
51	RDS					
52	Voorkeuze lager					
53	M1					
54	M2					
55	M3					
56	M4					
57	Dolby					
58	DTS SURR					
59	DTS Neo:6					
60	Logic 7					
61	Stereo					
62	Skip lager		Scan -			
63	Skip hoger		Scan +			
64	Terugspoelen	Terugspoelen	Terugspoelen			
65	Weergave	Weergave	Weergave			
66	Snel vooruit	Fast Fwd	Fast Fwd		Day +	Day +
67	Opname	Opname/Rec.Pauze	Opname			
68	Stop	Stop	Stop			
69	Pauze		Pauze			

## Problemen

SYMPTOOM	OORZAAK	OPLOSSING
Apparaat werkt niet wanneer de <b>netschakelaar 1</b> wordt ingedrukt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen netspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer lichtnetaansluiting</li> <li>• Controleer of er spanning op het stopcontact staat</li> </ul>
Display licht op maar geen geluid en geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbroken ingangssignaal</li> <li>• Muting ingeschakeld</li> <li>• Volume is geheel teruggedraaid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle aansluitingen</li> <li>• Druk op <b>muting 43</b></li> <li>• Draai het volume omhoog</li> </ul>
Apparaat schakelt in maar de display licht niet op	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display helderheid uitgeschakeld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg de aanwijzingen over de helderheid van de display op pagina 36</li> </ul>
Geen enkele luidspreker werkt; lichtnetindicatie rood	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterker beveiliging actief, kortsluiting</li> <li>• Versterker beveiliging actief, intern probleem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer luidsprekerverbindingen op kortsluiting</li> <li>• Neem contact op met uw leverancier</li> </ul>
Geen geluid van de surround of centrum luidsprekers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeerde surround functie</li> <li>• Monosignaal</li> <li>• Verkeerd geconfigureerd</li> <li>• Stereo of mono signaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies een andere functie dan stereo</li> <li>• Er is geen surround informatie bij mono bronnen (uitgezonderd de Theater en Hall surround functies).</li> <li>• Controleer de luidsprekerconfiguratie.</li> <li>• Sommige surround functies creëren geen achter kanaal informatie van niet-gecodeerde programma's.</li> </ul>
Apparaat reageert niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwakke batterijen in afstandsbediening</li> <li>• Verkeerde apparaat gekozen</li> <li>• Sensor <b>afstandsbediening 30</b> geblokkeerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang batterijen</li> <li>• Druk op <b>AVR 6</b></li> <li>• Controleer of de sensor op de voorzijde niet wordt afgedekt door een voorwerp of meubel</li> </ul>
Intermitterende brom in de tuner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale interferentie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verplaats het apparaat of de antenne, uit de buurt van computers, TL-buizen, motoren of andere elektrische apparaten</li> </ul>
Indicatie in kanaalaanduiding knippert <b>14</b> display en audio stopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale audiosignaal pauzeert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hervat weergave DVD</li> <li>• Controleer of een digitaal signaal naar de ingang wordt gestuurd</li> </ul>

### 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 vervolgens tegelijk op **klankregeling 3**.

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 fabrieksinstelling 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)	
65 watt per kanaal, 20 Hz – 20 kHz, @ <0,07% THD, beide kanalen uitgestuurd in 8 ohm	
5/7 kanaals surroundfuncties	
Vermogen per kanaal	
Front L&R kanalen:	
50 watt per kanaal, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Centrum kanaal:	
50 watt, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Surround (L & R Zijkant, L & R Achter) kanalen:	
50 watt per kanaal, @ <0,07% THD, 20 Hz – 20 kHz in 8 ohm	
Ingangsgoedertigheids/impedantie	
Lineair (lijnniveau) 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)	+ 40 Amp.
Transiënt Intermodulatie	
Vervorming (TIM)	Onmeetbaar
Stijgtijd	16 µsec
Slew rate	40 V/µsec**

### FM tuner

Afstembereik	87,5 – 108 MHz
Bruikbare gevoeligheid	IHF 1,3 µV / 13,2 dBf
Signaal/ruis-afstand	Mono/stereo: 70/68 dB (DIN)
Vervorming	Mono/stereo: 0,2/0,3%
Stereo kanaalscheiding	40 dB @ 1 kHz
Selectiviteit	±400 kHz: 70 dB
Spiegelonderdrukking	80 dB
MF onderdrukking	90 dB

### MG tuner

Afstembereik	522 – 1611 kHz
Signaal/ruis-afstand	45 dB
Bruikbare gevoeligheid	kamerantenne: 500 µV
Vervorming	1 kHz, 50% mod.: 0,8%
Selectiviteit	±10 kHz: 30 dB

### Video gedeelte

Videosysteem	PAL/NTSC
Ingangsniveau/impedantie	1 Vtt / 75 ohm
Uitgangsniveau/impedantie	1 Vtt / 75 ohm
Video Frequentiebereik (Composiet en S-Video)	10Hz–8MHz (–3dB)
Video Frequentiebereik (Component)	10Hz–50MHz (–3dB)

### Algemeen

Lichnetspanning	AC 220 – 240 V / 50 Hz
Opgenomen vermogen	118 W zonder signaal, 890 W maximum (7 kanalen uitgestuurd)
Afmetingen (max)	
Breedte	440 mm
Hoogte	165 mm
Diepte	382 mm
Gewicht	14,0 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 geregistreerd handelsmerk en 'Power for the Digital Revolution' is een handelsmerk van Harman International Industries, Inc.

||||| **EsSet** is een handelsmerk van Harman International Industries, Inc. (Patent nr. 5.386.478)

\* Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

'Dolby', 'Pro Logic', 'AC-3' en het dubbele D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories. Confidential Unpublished Works. ©1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Alle rechten voorbehouden.

DTS en DTS Surround, DTS-ES en DTS Neo:6 zijn handelsmerken van Digital Theater Systems, Inc.

†† UltraStereo is een handelsmerk van UltraStereo Corp. VMAx is een handelsmerk van Harman International Industries, Inc. en is een implementatie van Cooper Bauck Transaural Stereo patent onder licentie.

Logic 7 is een geregistreerd handelsmerk van Harman International Industries, Incorporated.

Crystal is een geregistreerd handelsmerk van Cirrus Logic Corp.

\*\* Zonder ingangscorrectie en uitgangsisolatie netwerken.

---

**harman/kardon**

**H** A Harman International Company  
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797  
[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)  
Harman Consumer International:  
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France  
© 2003 Harman Kardon, Incorporated  
Best.nr.: CQX1A862Y